

Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Философских учений»

**ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЛОСОФИЯ»
ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МОДУЛЯ «ФИЛОСОФИЯ»**

для студентов всех специальностей
дневной и заочной форм обучения

М и н с к 2017

УДК 539.3(075.8)

А в т о р ы :

Под общей редакцией А.И. Лойко

Семенюк В. А., Старжинский В., Булыго Е. К., Дождикова Р. Н., Жоголь Н. Н., Терлюкевич И. И., Волнистый А. Г., Дроздович О. М., Мажитов А.

Р е ц е н з е н т ы :

кафедра философии и идеологической работы учреждения образования «Академии Министерства внутренних дел Республики Беларусь

Кожич Наталья Михайловна доцент кафедры философии и права учреждения образования Белорусского государственного технологического университета.

В учебно-методический комплекс входит учебная программа по учебной дисциплине «философия» обязательного модуля «философия», материалы лекционного курса, методические рекомендации по самостоятельному изучению учебной дисциплины «Философия», список дополнительной литературы для самостоятельной, научно – исследовательской работы студентов, дополнительный материал по философии на английском языке.

Белорусский национальный технический университет
пр-т Независимости, 65, г. Минск, Республика Беларусь
Тел.(017) 2939623

E-mail: loiko@bntu.by

Регистрационный №

© Лойко А.И. 2017

© БНТУ, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ» ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МОДУЛЯ «ФИЛОСОФИЯ».....	8
2. МАТЕРИАЛЫ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЛОСОФИЯ».....	34
2.1 МОДУЛЬ 1. Философия как социокультурный феномен.	35
2.1.1 Предмет философия	35
2.1.2 Философия как мировоззрение и методологич	38
2.1.3 Исторические типы философского мировоззрения.....	41
2.2 МОДУЛЬ 2. Основные этапы развития философской МЫСЛИ.	44
2.2.1 Философия Древнего Востока	44
2.2.2 Философские традиции Индии	46
2.2.3 Философские традиции Китая.	54
2.2.4 Античная философия	59
2.2.5 Философия Средневековья и Возрождения.....	68
2.2.6 Философия XVII-XVIII столетий	76
2.2.7 Немецкая классическая философия	83
2.2.8 Философия марксизма.....	91
2.2.9 Неклассическая философия конца XIX столетия ..	93
2.2.10 Философия постмодернизма.	103
2.2.11 Аналитическая философия.	108
2.2.12 Философия коммуникаций	111
2.2.13 Синергетика	112
2.2.14 Философские традиции Беларуси.	118
2.2.15 Философские традиции России.....	124
2.3 МОДУЛЬ 3. Философия бытия.	129
2.3.1 Онтология.....	129
2.3.2 Философия пространства и времени	134
2.3.3 Философская теория диалектик.....	137
2.3.4 Принципы и законы диалектики.....	139
2.3.5 Философия природы	141

2.3.6 .Философские концепции естествознания	146
2.3.7 Биосфера и ноосфера	149
2.4 МОДУЛЬ 4. Философская антропология	153
2.4.1 Философия человека	153
2.4.2 Природа и сущность человека.....	154
2.4.3 Личность и общество.	160
2.4.4 Философия сознания.....	162
2.4.5 Сознание и искусственный интеллект.....	169
2.4.6 Виртуальная реальность и искусственный интеллект	178
2.4.7 Общественное и индивидуальное сознание	185
2.5 МОДУЛЬ 5. Теория познания и философия науки	191
2.5.1 Эпистемология и гносеология	191
2.5.2 Теория познания	194
2.5.3 Когнитивная психологика и логика	195
2.5.4 Концепция истины	197
2.5.5 Философия науки	199
2.5.6 Структура науки	202
2.5.7 Прикладные научные исследования	204
2.5.8 Фундаментальные научные исследования	206
2.5.9 Методология научных исследований	208
2.5.10 Наука и инновационная деятельность	210
2.6 МОДУЛЬ 6 Социальная философия	214
2.6.1 Философии общества.....	214
2.6.2 Структура общества	219
2.6.3 Экономическая философия.	225
2.6.4 Философия техники.....	227
2.6.5 Философия инженерной деятельности.	231
2.6.6 Конвергенция естественных и технических наук	241
2.7 МОДУЛЬ-РЕЗЮМЕ. Философия и диалог культур в современном мире.	245
2.7.1 Культура и цивилизация	245
2.7.2 Философия ценностей.....	249
2.7.3 Этика, эстетика, философия права	256

2.7.4 <i>Философия идентичности</i>	264
2.7.5 <i>Философия истории</i>	268
2.7.6 <i>Восток и Запад: диалог культур.</i>	273
2.7.7 <i>Глобализация</i>	280
2.7.8 <i>Философия безопасности</i>	282
2.7.9 <i>Философия устойчивого развития</i>	288
2.7.10 <i>Футурология и философия</i>	289
2.7.11 <i>Философия прогнозирования</i>	294
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	302
4. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ	334
5 СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	337
6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ ПО ФИЛОСОФИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ. ADDITIONAL MATERIAL FOR PHILOSOPHY	340
1. Subject of philosophy	340
2. Philosophy as world view.	342
3. Historical type of the philosophical world-views. Materialism and idealism.	344
4. Philosophy of the ancient East.	350
5. Philosophical tradition of the India.	351
6. Philosophical tradition of the China.	354
7. Ancient philosophy.	356
8. Philosophy of the Middle age and Renaissance.	363
9. Philosophy XVII-XVIII century	382
10. German classical philosophy	383
11. Philosophy of the Marxism.	387
12. Neo-classical philosophy end XIX th-century.	389
13. Philosophy of the postmodernism.	391
14. Analytical philosophy	392
15. Philosophy of communication	394
16. Synergetic.	396
17. Philosophical traditions of the Belarus.	401

18. Philosophical traditions of the Russia.....	403
19. Ontology of philosophy	421
20. Philosophy of space and time.	423
21. Dialectical philosophical theory.	428
22. Principle and law of the dialectica.....	430
23. Philosophy of the nature	432
24. <i>Philosophical conception of the natural science</i>	433
25. Biosphere and Noosphere	436
26. Philosophical antropology.	438
27. Nature and essence of the man.	440
28. Personality and society.	442
29. Philosophy of mind.	443
30. Human mind and artificial intellect.	446
31. Artificial intellect and virtual reality.	448
32. Collective and individual consciousness.	448
33. Epistemology.	450
34. Theory of knowledge.	451
35. Cognitive psychology and logic.	453
36. Conception of the truth.	454
37. Philosophy of science.	458
38. Fundamental research.	459
39. Applied research.	461
40. Methodology of scientific research.....	462
41. Science and innovation activities.....	463
42. Social philosophy.....	464
43. Structure society.	467
44. Philosophy of economics.....	469
45. Philosophy of technology	471
46. Philosophy of engineering activity.	472
47. Convergence natural and technical science.	473
48. Culture and civilization.....	475
49. Philosophy of value.	477
50. Ethics, Aesthetics and philosophy of law.	478
51. Philosophy of identity.....	479

52. Philosophy of history.....	481
53. East and West: dialog culture.	485
57. Globalization.....	488
58. Philosophy of safety.....	489
59. Futurology and philosophy.....	490
60. Philosophy o forecast.....	494

ВВЕДЕНИЕ.

Электронный учебно-методический комплекс по обязательному модулю «Философия» учебная дисциплина «Философия» разработан преподавателями кафедры «Философские учения» на основании типовой учебной программы по обязательному модулю «Философия» для учреждений высшего образования, утвержденной Министерством образования Республики Беларусь 30 июня 2014 года. Регистрационный № ТД-СГ. 020/ тип. Цель издания заключается в обеспечении студентов и курсантов Белорусского национального технического университета материалами лекционного курса, методическими рекомендациями по организации управляемой самостоятельной работы студентами в тесной координации с их научными руководителями, что должно способствовать успешной сдаче экзамена по учебной дисциплине «Философия», а также активному участию студентов в международных и республиканских научных конференциях, семинарах, круглых столах, выставках, олимпиадах, республиканском конкурсе научных работ. Кафедра философских учений предоставляет студентам БНТУ широкие возможности для участия в международных научных конференциях, республиканском конкурсе студенческих научных работ, поскольку кафедрой ежегодно проводятся три международных конференции в сотрудничестве с Парком высоких технологий, Посольством Республики Казахстан в Республике Беларусь, Белорусской Православной церковью.

Электронный учебно-методический комплекс по обязательному модулю «Философия» учебная дисциплина «Философия» включает учебную программу обязательного модуля «Философия» учебная дисциплина «Философия». Она рассчитана на особенности учебно-

го процесса в БНТУ в рамках осеннего и весеннего семестров и включает планы семинарских занятий. Материалы лекционных занятий структурно организованы по модулям и вопросам, что позволит студентам и курсантам быстро найти нужную информацию и дополнительную литературу для самостоятельной подготовки к семинарским занятиям в виде рефератов. Для студентов, желающих приобрести навыки методологической исследовательской культуры даются методические рекомендации по организации творческой деятельности.

1. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ» ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МОДУЛЯ «ФИЛОСОФИЯ».

Учебная программа учебной дисциплины «философия» обязательного модуля «Философия» учреждения высшего образования «Белорусский национальный технический университет». Разработана на основе типовой учебной программы по обязательному модулю «Философия» для учреждений высшего образования. Утверждена Министерством образования Республики Беларусь 30 июня 2014 года. Регистрационный № ТД-СГ. 020/ тип.

Пояснительная записка. Изучение философии ориентировано на освоение студентами основ мировой и отечественной мировоззренческой мысли, формирование творческого отношения к обществоведческому наследию, развитие самостоятельного продуктивного мышления. В этой связи особое значение имеет изучение динамики философского знания в широком историко-культурном контексте, философское осмысление современных социальных реалий, взаимосвязи всех сторон жизни общества и человека. Особенно тесно философия связана с психологией и педагогикой.

Философия как учебная дисциплина занимает особое место в системе социально-гуманитарного образования, являясь его концептуальной основой. Во взаимосвязи с другими социально-гуманитарными дисциплинами она вносит весомый вклад в развитие мировоззрения будущего специалиста, способствует становлению его активной гражданской позиции, помогает ему адекватно оценивать особенности и процессы развития современного обще-

ства. Философское знание предлагает человеку интегральное видение мира, помогает овладеть системным мышлением, преодолеть фрагментарность обыденного сознания. Философия рассматривает мир через призму подлинно человеческого отношения к нему, закладывает основы гуманистического миропонимания. Она способствует самоопределению человека в мире, конструктивному решению наиболее важных смысложизненных вопросов, выработке эффективной жизненной стратегии. По своей природе философия всегда инновационна и критична: с одной стороны, она дисциплинирует мышление человека, с другой, – придает ему дополнительные «степени свободы», помогает организовать интеллектуальный творческий поиск.

Философские учения и идеи получают конкретизирующее развитие и применение в психолого-педагогической науке и практике. Актуальность изучения на первой ступени высшего образования студентами непедагогических специальностей учебной дисциплины «Основы психологии и педагогики» обусловлена универсальностью психолого-педагогических знаний и умений, которая проявляется в широком их применении в социально-профессиональной деятельности. Комплексное изучение студентами человеческих возможностей, освоение способов развития творческого потенциала личности, воспитания (самовоспитания), социальной коммуникации и управления, эффективных моделей и технологий познания и образования, самообразования и акмеологического роста обеспечит успешное решение выпускниками учреждений высшего образования многих социально-личностных и профессиональных задач. К ним относятся: организация совместной деятельности, сотрудничества, продуктивного общения людей; предупреждение и разрешение конфликтов; обучение и повышение квалификации персонала; решение социально-воспитательных задач в трудовом коллективе; управление коллективом; стимулирование и обеспечение собственного личностно-профессионального роста в течение всей жизни, развитие творческого потенциала, становление карьеры и формирование своего делового имиджа; организация семейной жизни, осуществление гуманистического воспитания детей в семье, их полноценного развития.

Таков алгоритм междисциплинарного взаимодействия в преподавании философии и психолого-педагогической дисциплины.

Отличительной особенностью настоящей программы является ее интегрированный характер. Содержание учебной дисциплины «Основы психологии и педагогики» реализует тесные междисциплинарные связи с учебной дисциплиной «Философия». При этом содержание модулей курса «Основы психологии» логично и последовательно дополняется соответствующими прикладными педагогическими аспектами, включенными в содержание курса «Основы педагогики».

Типовая учебная программа по обязательному модулю «Философия» разработана в соответствии со следующими нормативными и методическими документами:

- Концепция оптимизации содержания, структуры и объема социально-гуманитарных дисциплин в учреждениях высшего образования (утверждена Приказом Министра образования Республики Беларусь от 22.03.2012 г. № 194);
- Порядок разработки и утверждения учебных программ и программ практик (утвержден Приказом Министра образования Республики Беларусь от 27.05.2013 г. № 405).

При разработке программы учтен опыт проектирования и реализации типовой учебной программы по философии, утвержденной Первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 15.04.2008 г. (рег. № ТД-СГ.010/тип.), а также учебной программы для высших учебных заведений, утвержденной Первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 05.07.2007 г., «Основы психологии и педагогики» (рег. № ТД-СГ.006/тип.).

Данная программа сохраняет то наиболее значимое содержание, которое обеспечило ей признание со стороны преподавателей и студентов. Прежде всего, это акцент на компетентностном подходе в обучении, значительное усиление роли и значимости самостоятельной работы студентов, использование эффективных педагогических технологий. В рамках совместного сотрудничества преподавателя и студентов программа выступает своеобразным «навигатором» добывания знаний и формирования необходимых компетенций. Вместе с тем уменьшение количества аудиторных занятий, отводимых на изучение философии, основ психологии и

педагогике в учреждениях высшего образования, потребовало очень тщательно подойти к отбору обязательного учебного материала.

Общие требования к формированию социально-личностных компетенций выпускника. Основными целями социально-гуманитарной подготовки студентов в учреждениях высшего образования выступают формирование и развитие социально-личностных компетенций, основанных на гуманитарных знаниях, эмоционально-ценностном и социально-творческом опыте и обеспечивающих решение и исполнение гражданских, социально-профессиональных, личностных задач и функций.

Общие требования к формированию социально-личностных компетенций выпускника определяются следующими принципами:

- **гуманизации** как приоритетным принципом образования, обеспечивающим лично-ориентированный характер образовательного процесса и творческую самореализацию выпускника;

- **фундаментализации** как способствующим ориентации содержания дисциплин социально-гуманитарного цикла на выявление сущностных оснований и связей между разнообразными процессами окружающего мира, естественнонаучным и гуманитарным знанием;

- **компетентного** подхода как определяющим систему требований к организации образовательного процесса, направленных на повышение роли самостоятельной работы студентов, моделирующей социально-профессиональные проблемы и пути их решения, обеспечивающей формирование у выпускников способности действовать в изменяющихся жизненных обстоятельствах;

- **социально-личностной подготовки** как обеспечивающим формирование у студентов социально-личностной компетентности, основанной на единстве приобретенных гуманитарных знаний и умений, эмоционально-ценностных отношений и социально-творческого опыта с учетом интересов, потребностей и возможностей обучающихся;

- **междисциплинарности и интегративности** социально-гуманитарного образования, реализация которого обеспечивает целостность изучения гуманитарного знания и его взаимосвязь с со-

циальным контекстом будущей профессиональной деятельности выпускника.

В соответствии с вышеуказанными целями и принципами социально-гуманитарной подготовки выпускник учреждения высшего образования при подготовке по образовательной программе первой ступени должен приобрести следующие **социально-личностные компетенции (СЛК)**:

СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-4. Быть способным к критике и самокритике (критическое мышление).

СЛК-5. Уметь работать в команде.

В процессе социально-гуманитарной подготовки выпускник учреждения высшего образования должен развить следующие **академические компетенции (АК)**:

АК-1. Владеть и применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.

АК-3. Владеть исследовательскими навыками.

АК-4. Уметь работать самостоятельно.

АК-5. Быть способным порождать новые идеи (креативность).

АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

АК-7. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

Цели и задачи учебных дисциплин обязательного модуля «Философия». Основные цели изучения учебной дисциплины «Философия», связанные с формированием общих философских компетенций:

- формирование у выпускника современного интегрального видения мира, базирующегося на гуманистических идеалах и научных принципах деятельности;

- овладение основами мировой и отечественной философской культуры;

- формирование способности к креативному и критическому научно-практическому, рационально-ориентированному мышлению, обеспечивающему конструктивное участие в социально-преобразовательной и профессиональной деятельности.

Задачей изучения философии как учебной дисциплины является формирование у студента предметных и операциональных философских компетенций.

Формирование предметных философских компетенций студентов предусматривает, что в результате изучения обязательной учебной дисциплины «Философия» выпускник должен **знать**:

- основные проблемы философии;
- ключевые философские идеи и категории;
- основные подходы к философской интерпретации бытия;
- фундаментальные компоненты философской теории человека;
- базовые ценности современной культуры;
- философско-мировоззренческие основания человеческой деятельности;
- основные характеристики познавательной деятельности, важнейшие философские методы и регулятивы научного исследования;
- основные концепции функционирования и развития общества;
- глобальные проблемы современности, основные стратегии и перспективы их разрешения.

Операциональные философские компетенции студента предполагают, что он должен **уметь**:

- формулировать и аргументировать основные идеи и ценности своего мировоззрения;
- применять философские идеи и категории в ходе анализа социокультурных и социально-профессиональных проблем и ситуаций;
- характеризовать ведущие философские идеи современной научной картины мира, транслировать и популяризировать их;
- осуществлять осмысленный ценностный выбор, формулировать и аргументировать аксиологические регулятивы своей жизни.

Тематический план учебной дисциплины «философия»

Название разделов, модулей	Количество аудиторных часов		
	Всего	Лекции	семинары (семинары)
Раздел I. Философия в исторической динамике культуры	12	8	4
<i>Модуль 0. Введение в учебную дисциплину «Философия»</i>	4	2	2
<i>Модуль 1. Философия как социокультурный феномен</i>			
<i>Модуль 2. Основные этапы развития философской мысли</i>	8	6	2
Раздел II. Основные проблемы современной философии	37	26	13
<i>Модуль 3. Философия бытия</i>	6	4	2
<i>Модуль 4. Философская антропология</i>	6	4	2
<i>Модуль 5. Теория познания и философия науки</i>	8	6	2
<i>Модуль 6. Социальная философия</i>	14	10	4
<i>Модуль-резюме. Философия и диалог культур в современном мире</i>	4	2	2
<i>Модуль контроля. Заключительная диагностика освоения учебной дисциплины «Философия»</i>	1		1
Всего:	51	34	17

Содержание обязательного модуля «Философия» обязательная учебная дисциплина «Философия» Раздел 1. Философия в исторической динамике культуры

Модуль 0. Введение в учебную дисциплину «Философия»

Предмет философии и его историческая динамика. Роль философии в жизни человека и общества.

Требования к компетентности:

знать основные подходы к определению предмета философии; уметь обосновывать значимость философии в жизни человека и общества.

Модуль 1. Философия как социокультурный феномен

Понятие и структура мировоззрения. Исторические типы мировоззрения. Философия как рационально-теоретическое мировоззрение.

Взаимосвязь онтологических, гносеологических, антропологических и аксиологических аспектов философии.

Рефлексивность, критичность, творческий характер философского мышления. Функции философии в системе культуры.

Требования к компетентности:

уметь обосновывать мировоззренческую сущность философии; знать и уметь характеризовать компоненты и основные исторические типы мировоззрения;

знать проблемное поле философии;

знать и уметь обосновывать фундаментальные характеристики философии;

уметь раскрывать взаимосвязь философии и других феноменов культуры.

Модуль 2. Основные этапы развития философской мысли

Социально-исторические и культурные предпосылки возникновения философии.

Основные школы и направления философии древнего Востока. Особенности античной философии и ее влияние на последующее развитие философской мысли.

Статус и функции философии в средневековой европейской культуре.

Особенности философии эпохи Возрождения. Философия Нового времени и обоснование методов научного познания. Немецкая

классическая философия. Основные достижения философии марксизма.

Классическая и неклассическая философия. Важнейшие направления неклассической философии, их общая характеристика.

Философская мысль в Беларуси.

Требования к компетентности:

знать основные социально-исторические и культурные предпосылки возникновения философии;

знать специфику философской традиции древнего Востока, античной философии, уметь характеризовать ее ведущие идеи;

знать основные проблемы и идеи средневековой философии, эпохи Возрождения, Нового времени, уметь характеризовать их роль в развитии европейской и мировой философской мысли;

уметь применять идеи и категории классической философии при анализе мировоззренческих и социокультурных проблем прошлого и наших дней;

знать и уметь характеризовать основные философские идеи неклассической философии;

уметь сопоставлять классику и современность как две эпохи в развитии европейской философии;

уметь применять ведущие идеи неклассической философии при анализе современных мировоззренческих и социокультурных проблем и ситуаций;

знать основные черты философской мысли в Беларуси.

Раздел II. Основные проблемы современной философии.

Модуль 3. Философия бытия.

Категория бытия и его интерпретации в истории философии. Проблема бытия в философии XX-XXI вв.

Понятие материи в философии и науке. Пространственно-временная и динамическая организация бытия.

Диалектика как философская теория развития.

Понятие природы. Естественная и искусственная природа. Идея коэволюции общества и природы.

Синергетика как новое видение природы. Основные идеи и принципы синергетики и ее роль в постижении бытия.

Требования к компетентности:

знать основные философские концепции бытия; уметь применять их при анализе современных научных и жизненно-практических проблем;

знать основные черты диалектики, уметь применять их на практике;

знать современные представления о пространственно-временной и динамической организации бытия, уметь соотносить их с современным развитием науки и практики;

знать и уметь применять на практике философские идеи синергетики, требования экологического императива.

Модуль 4. Философская антропология

Проблема человека в философии: основные концепции и направления исследования.

Эволюция представлений о человеке в истории классической философии.

Основные идеи философской антропологии в XX-XXI вв. Проблема сущности и существования человека в современной философии.

Деятельность как сущностная характеристика природы человека. Основные направления деятельности и достижение безопасного будущего в условиях глобализации. Духовная деятельность человека и ее роль в формировании ценностных ориентаций. Социализация, образование, коммуникация и их роль в становлении и развитии личности.

Проблема сознания и основные стратегии его исследования. Многомерность сознания и его структура, свойства, признаки и функции. Сознание и психика человека, сознание и бессознательное. Философско-антропологические проблемы психоанализа. Человек в современном информационно-коммуникационном пространстве.

Философия и «жизненный мир» человека в культуре XXI века.

Требования к компетентности:

знать фундаментальные компоненты философско антропологических учений;

знать и уметь учитывать социокультурные характеристики человеческой деятельности;

уметь осуществлять собственный жизненный выбор, формулировать и аргументировать базовые ориентиры своей жизни и профессиональной деятельности.

Модуль 5. Теория познания и философия науки

Специфика познавательного отношения человека к миру и многообразие типов познавательной деятельности.

Структура познавательного процесса. Субъект и объект познания. Основные формы чувственного и рационального познания.

Познание как творчество. Роль воображения и интуиции в познавательном процессе.

Познание как постижение истины. Основные концепции истины.

Познание и понимание.

Наука как деятельность, социальный институт и система знаний. Функции науки в современном обществе. Ценностные аспекты современной науки.

Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Методы научного исследования. Формы научного знания. Этика науки и ее роль в становлении новых типов научной рациональности.

Требования к компетентности:

знать основные характеристики познавательной деятельности;

знать уровни научного познания, методы научного исследования;

уметь осуществлять философский анализ познавательной деятельности при рассмотрении мировоззренческих, социокультурных и профессиональных проблем и ситуаций в науке.

Модуль 6. Социальная философия

Понятия социальной реальности и общества. Особенности социального познания. Стратегии исследования общества в современной философии.

Основные сферы общественной жизни, их взаимосвязь. Материально-производственная сфера жизни общества. Политика и право. Гражданское общество и государство. Духовная жизнь общества, ее уровни и области. Социальная сфера общественной жизни.

Философия истории и основные подходы к ее исследованию.

Формационная и цивилизационная парадигмы в философии истории. Понятия техники и технологии, их роль в жизни общества.

Философия культуры.

Ценности, вызовы и риски в современном обществе.

Глобализация, глобальные проблемы и перспективы человечества.

Требования к компетентности:

знать ведущие идеи социальной философии;

знать общее строение общественной жизни, уметь характеризовать ее динамику;

уметь определять смысл, цели, задачи и гуманистические параметры своей общественной и профессиональной деятельности;

уметь формулировать и аргументировать свою социальную позицию.

Модуль-резюме. **Философия и диалог культур в современном мире**

Философско-мировоззренческие аспекты стратегии устойчивого развития.

Требования к компетентности:

знать и уметь характеризовать роль философии в диалоге культур в современном мире;

знать перспективы и современные стратегии устойчивого развития.

Модуль контроля. **Заключительная диагностика освоения учебной дисциплины «Философия»**

Данный модуль обеспечивает заключительную диагностику освоения знаний и умений по учебной дисциплине и может проводиться в виде контрольной работы или тестирования (в том числе на компьютерной основе) с разноуровневыми заданиями. Разноуровневость тестовых заданий позволяет диагностировать у студентов такие уровни усвоения деятельности, как узнавание, воспроизведение по памяти, понимание и применение знаний в знакомой ситуации, применение знаний в незнакомой ситуации (эвристическая деятельность), творческая деятельность. В рамках модуля контроля также может осуществляться защита студентами результатов учебно-исследовательских проектов или творческих заданий.

Информационно-методическая часть. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов по дисциплинам социально-гуманитарного цикла организуется в соответствии с Положением о самостоятельной работе студентов, утвержденным Приказом Министра образования Республики Беларусь. Кафедры, обеспечивающие преподавание социально-гуманитарных дисциплин, должны разрабатывать и совершенствовать формы и содержание самостоятельной работы студентов с учетом профиля обучения и требований будущей профессиональной деятельности студентов.

Содержание и формы самостоятельной работы студентов разрабатываются (или выбираются и адаптируются) кафедрами учреждений высшего образования в соответствии с целями и задачами обязательного модуля, научно-методическими предпочтениями и профессиональным опытом преподавателя.

Наиболее эффективными формами и методами организации самостоятельной работы студентов являются: выполнение тестовых заданий, решение проблемных ситуаций и задач, а также выполнение творческих заданий (анализ научных статей, составление на них аннотаций, рецензий, рефератов; написание эссе; разработка проектов и др.).

Большой удельный вес часов, отводимых на самостоятельную работу студентов по циклу социально-гуманитарных дисциплин (в среднем 55% по циклу) предполагает модульную форму организации образовательного процесса. При выборе кафедрами и преподавателями технологий проблемно-модульного обучения с учетом современного международного и отечественного опыта целесообразно осуществлять структурирование содержания учебной дисциплины по следующим модулям:

Нулевой модуль, который служит введением в изучение учебной дисциплины, определяет цели и задачи ее освоения;

Модули учебные (обучающие) – это модули теоретического содержания дисциплины, количество и названия которых соотносятся с основной проблемой и ведущей идеей (концепцией) учебной дисциплины;

Модуль резюме, который содержит обобщение изученной учебной дисциплины; определяет систему предметных и межпредметных понятий и связей;

Модуль контроля, который обеспечивает итоговый контроль усвоения знаний и умений (способов деятельности).

Методы (технологии) обучения

К числу наиболее перспективных и эффективных стратегий преподавания и обучения, отвечающих задачам изучения данного обязательного модуля, относятся стратегии активного и коллективного обучения, которые определяются следующими методами и технологиями:

1) методы проблемного обучения (проблемное изложение, частично-поисковый (эвристическая беседа) и исследовательский метод);

2) лично ориентированные (развивающие) технологии, основанные на активных (рефлексивно-деятельностных) формах и методах обучения («мозговой штурм», деловые, ролевые и имитационные игры, дискуссия, пресс-конференция, учебные дебаты, круглый стол, кейс-технология, проект и др.);

3) информационно-коммуникационные технологии, обеспечивающие проблемно-исследовательский характер процесса обучения и активизацию самостоятельной работы студентов (электронные презентации для лекционных занятий, использование аудио-, видеоподдержки учебных занятий (анализ аудио-, видеоситуаций и др.), разработка и применение на основе компьютерных и мультимедийных средств творческих заданий, дополнение традиционных учебных занятий средствами взаимодействия на основе сетевых коммуникационных возможностей (интернет-форум, интернет-семинар и др.).

Диагностика сформированности компетенций студента.

1. Требования к осуществлению диагностики

Процедура диагностики сформированности компетенций студента включает следующие этапы:

- определение объекта диагностики;
- выявление факта учебных достижений студента с помощью критериально-ориентированных тестов и других средств диагностики;
- измерение степени соответствия учебных достижений студента требованиям образовательного стандарта;

• оценивание результатов соответствия учебных достижений студента требованиям образовательного стандарта (с помощью шкалы оценок).

2. Шкалы оценок

Оценка учебных достижений студента на зачетах и экзаменах по дисциплинам социально-гуманитарного цикла производится по десятибалльной шкале.

Оценка учебных достижений студентов, выполняемая поэтапно по конкретным модулям (разделам) учебной дисциплины, осуществляется в соответствии с избранной учреждением образования шкалой оценок.

3. Критерии оценок

Для оценки учебных достижений студентов используются критерии, утвержденные Министерством образования Республики Беларусь.

4. Диагностический инструментарий

Для диагностики сформированности компетенций студентов используются следующие основные формы и средства: тесты, контрольные работы, рефераты, эссе, комплексные задания по модулю, учебной дисциплине, зачеты по модулю, оценка на основе кейс-метода, оценка на основе проектного метода,

оценка по модульно-рейтинговой системе, оценка на основе учебной игры, оценка на основе портфолио, отчеты по учебно-исследовательской работе студентов, самооценка компетенций студентами (лист самооценки), экзамен и другие.

Список литературы по обязательной учебной дисциплине «философия». Основная литература.

Учебники и учебные пособия

1. Вишневский, М.И. Философия: учеб. пособие / М.И. Вишневский. - Минск, 2008.

2. История философии: учебник / Ч.С. Кирвель [и др.]; под ред. Ч.С. Кирвели. - Минск, 2001.

3. Калмыков, В.Н. Философия: учеб. пособие / В.Н. Калмыков. - Минск, 2006.

4. Основы философии: от классики к современности, учеб. пособие. - М., 1998.

5. Реале, Дж. Западная философия от истоков до наших дней / Дж. Реале, Д. Антисери // Сочинения: в 4 т. - СПб., 1994-1997.

6. Философия: учеб. для высш. учеб. заведений / отв. ред. В.П. Кохановский. - Ростов на/Д., 1999.

7. Философия: учеб. пособие / В.К.Лукашевич [и др.]; под общ. ред. В.К. Лукашевича. - Минск, 2012.

8. Философия: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Я.С.Яскевич [и др.]; / под общ. ред. Я.С.Яскевич. - Минск: Выш. шк., 2012.

9. Философия: учеб.-метод, комплекс / А.И.Зеленков [и др.]; под ред. А.И. Зеленкова. - Минск, 2003.

10. Философия: учебник / под ред. В.Д. Губина, Т.Ю.Сидориной - 3-е изд., перераб. и доп. - М., 2004.

11. Философия: учебник / под ред. В.Н. Лавриненко. - М., 2001.

12. Философия: учебник для высш. учеб. заведений / под ред. Ю.А.Харина. - Минск, 2007.

Хрестоматии и антологии

1. Антология мировой философии: в 4 т. - М., 1969-1972.

2. Восточная философия: вводный курс. Избранные тексты. - М., 1997.

3. Древнегреческая философия. От Платона до Аристотеля. - М.; Харьков, 1999.

4. Древнеиндийская философия. Начальный период. - М., 1972.

5. Древнекитайская философия: собрание текстов: в 2 т. - М., 1972-1973.

6. Западная философия: итоги тысячелетия: антология. - М., 1997.

7. История общественной и философской мысли в Беларуси: раннее и развитое Возрождение: хрестоматия: пособие / Авт.-сост. В.В. Старостенко. - Могилев, 2010.

8. История общественной и философской мысли в Беларуси: эпоха Средневековья: Хрестоматия; пособие / Авт.-сост. В.В. Старостенко. - Могилев, 2009.

9. Мир философии, в 2 ч.-М., 1991. Ю.

10. Путь в философию: антология. - М., 2001.

11. Х.Скирбекк, Г. История философии / Г. Скирбекк, Н. Гилве. - М., 2001.

12. Хрестоматия по философии: учеб. пособие для высш. учеб. заведений. - Ростов н/Д, 2002.

Информационно-справочные издания

1. Новая философская энциклопедия: в 4 т. - М., 2001-2002.

2. Философский энциклопедический словарь. - М., 1989.

Дополнительная литература

По введению

1. Ахутин, А.В. Дело философии / А.В. Ахутин // Архэ - М., 1996. - Вып. 2.

2. Библер, В.С. Быть философом / В.С. Библер // Архэ. - М, 1996. - Вып. 2.

3. Виндельбанд, В. Что такое философия / В. Виндельбанд // Избранное: дух и история / В. Виндельбанд. - М., 1995.

4. Маритен, Ж. Философ в мире / Ж.Маритен. - М, 1994.

5. Ортега-и-Гассет, Х. Что такое философия? / Х. Ортега-и-Гассет. - М., 1991.

6. Хайдеггер, М. Что такое философия? / М. Хайдеггер // Вопр. философии -1993.- №8.

По разделу /

1. Абдзіраловіч, І. Адвечным шляхам: дасьледзіны беларускага сьветагляду / І. Абдзіраловіч. - Мінск, 1993.

2. Августин (Аврелий). Исповедь / Августин (Аврелий) // История моих бедствий / П.Абеляр. - М, 1992.

3. Аналитическая философия: становление и развитие: антология. - М, 1998.

4. Анохина, В.В. Пропедевтика. Исторические типы классической философии: учеб.-метод. комплекс / В.В. Анохина. - Минск, 2006.

5. Аристотель. Вторая аналитика / Аристотель // Сочинения: в 4 т. / Аристотель. - М., 1978. - Т.2.

6. Асмус, В.Ф. Античная философия / В.Ф. Асмус. - М., 1999.

7. Большое, ОФ. Философия экзистенциализма / О.Ф. Большов. - СПб., 1999.

8. Бэкон, Ф. Новый Органон / Ф. Бэкон // Сочинения: в 2 т. / Ф. Бэкон. - М., 1978.-Т. 2.

9. Виндельбанд, В. Философия в немецкой духовной жизни XIX столетия / В. Виндельбанд. - М., 1993.

10. Ю. Витгенштейн, Л. Логико-философский трактат / Л. Витгенштейн // Философские работы: в 2 ч. - М., 1994. - Ч. 1.

11. Гадамер, Х.-Г. Истина и метод. Основы философской герменевтики /

Х.-Г. Гадамер. - М., 1988.

12. М. Гегель, Г.В.Ф. Наука логики / Г.В.Ф. Гегель // Энциклопедия философских наук: в 3 т. - М., 1974. - Т.1.

13. Гісторыя філасофскай і грамадска-палітычнай думкі Беларусі. У 6 т. Т. 1.

Эпоха Сярэднявечча / В.Б.Евароўскі [і інш.]. - Мінск, 2008.

14. Гісторыя філасофскай і грамадска-палітычнай думкі Беларусі. У 6 т. Т. 2.

Пратарэнесанс і Адраджэнне / СЛ. Санько [і інш.]. - Мінск, 2010.

15. Горфункель, А.Х. Гуманизм и натурфилософия итальянского Возрождения / А.Х. Горфункель. - М., 1977.

16. Гулыга, А.В. Немецкая классическая философия / А.В. Гулыга. - М., 1986.

17. Гуссерль, Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология/ Э. Гуссерль // Философия как строгая наука / Э. Гуссерль. - Новочеркасск, 1994.

18. Декарт, Р. Рассуждения о методе / Р. Декарт // Сочинения: в 2 т. / Р. Декарт. - М., 1989. - Т.1.

19. Зеньковский, В.В. История русской философии, в 2 т. / В.В. Зеньковский. - Л., 1991.

20. Ю.Ильин, И.П. Постструктурализм. Деконструктивизм. Постмодернизм /

И.П. Ильин. - М., 1996.

21. История современной зарубежной философии: компаративистский подход: в 2 т. - СПб., 1998.

22. Камю, А. Миф о Сизифе / А. Камю // Творчество и свобода / А. Камю. - М., 1990.

23. Кант, И. Прологомены ко всякой будущей метафизике, которая может появиться как наука / И. Кант // Собрание сочинений: в 8 т. / И. Кант - М., 1994. - Т. 4.

24. Кассирер, Э. Жизнь и учение Канта / Э. Кассирер. - СПб., 1997.
25. Кессиди, Ф.Х. От мифа к логосу / Ф.Х. Кессиди. - М., 1972.
26. Козловски, П. Культура постмодерна / П. Козловски. - М., 1997.
27. Коплстон, Ф. Ч. История средневековой философии / Ф.Ч. Коплстон. - М., 1997.
28. Кун, Т. Структура научных революций / Т. Кун. - М., 1975.
29. Леви-Строс, К. Структурная антропология / К. Леви-Строс. - М., 1985.
30. Лейн, Т. Христианские мыслители / Т. Лейн. - СПб., 1997.
31. Ленин, В.И. Материализм и эмпириокритицизм / В.И. Ленин // Полное собрание сочинений: в 55 т. / В.И. Ленин. - 5-е изд. - М., 1980. - Т. 18.
32. Лосев, А.Ф. Вл. Соловьев / А.Ф. Лосев. - М., 1994.
33. Лосев, А.Ф. Эстетика Возрождения / А.Ф. Лосев. - М., 1982.
34. Лосский, И.О. История русской философии / И.О. Лосский. - М., 1991.
35. Лукьянов, А.Е. Становление философии на Востоке. Древний Китай и Индия
36. А.Е. Лукьянов. - М., 1992. 36. Майоров, Г.Г. Формирование средневековой философии / Г.Г. Майоров. - М., 1979.
37. Майхрович, А.С. Янка Купала и Якуб Колас: Вопросы мировоззрения / А.С. Майхрович. - Минск, 1987.
38. Майхрович, А.С. Поиск истинного бытия и человека: Из истории философии и культуры Беларуси / А.С. Майхрович. - Минск, 1992.
39. Макиавелли, Н. Избранные сочинения / Н. Макиавелли. - М., 1982.
40. Мамардашвили, М.К. Как я понимаю философию / М.К. Мамардашвили. - М., 1990.
41. Мамардашвили, М.К. Классика и современность: две эпохи в развитии буржуазной философии / М.К. Мамардашвили, Э.Ю. Соловьев, В.С. Швырев // Философия в современном мире. Философия и наука. - М., 1972.

42. М.Маркс, К. Критике политической экономии. Предисловие / К. Маркс, Ф. Энгельс // Сочинения: в 50 т. / К. Маркс, Ф. Энгельс. - М., 1985. - Т. 13.
43. Маркс, К. Тезисы о Фейербахе / К.Маркс, Ф.Энгельс // Сочинения: в 46 т. / К. Маркс, Ф. Энгельс. - 2-е изд. - М., 1950. - Т. 3.
44. Ницше, Ф. Воля к власти. Опыт переоценки всех ценностей / Ф. Ницше. - М., 1995.
45. Падокшын, С.А. Беларуская думка у кантэксте гісторыі і культуры / С. А. Падокшын. - Мінск, 2003.
46. Падокшын, С.А. Філасофская думка эпохі Адраджэння ў Беларусі: Ад Францыска Скарыны да Сімяона Полацкага / С.А. Падокшын. - Мінск, 1990.
47. Платон. Пир / Платон // Сочинения: в 4 т. / Платон. - М., 1970. - Т.2.
48. Поппер, К. Логика и рост научного знания / К. Поппер. - М., 1983.
49. Рикер, П. Герменевтика. Этика. Политика / П. Рикер. - М., 1995.
50. Русский космизм. Антология философской мысли. - М., 1993.
51. Сартр, Ж.-П. Экзистенциализм - это гуманизм / Ж.-П. Сартр // Сумерки богов / Ж.-П. Сартр. - М., 1989.
52. Скарына, Ф. Прадмовы і пасляслоўі / Ф. Скарына. -Мінск, 1969.
53. Соколов, В.В. Введение в классическую философию: учебное пособие / В.В. Соколов.-М. 1999.
54. Соколов, В.В. Европейская философия XV - XVII вв. / В.В. Соколов. - М., 1984.
55. Соколов, В.В. Европейская философия XV-XVIII веков: учебник / В.В. Соколов. - 2-е изд., испр. и доп. - М., 1996.
56. Старостенко, В.В. Общественная и философская мысль в Беларуси X-XVII вв.: Учебное пособие / В.В. Старостенко. - Могилев, 2005.
57. Тейяр де Шарден, П. Феномен человека / П.Тейяр де Шарден. - М., 1987.
58. Фейерабенд, П. Избранные труды по методологии науки / Ф. Фейерабенд. -М., 1986.

59. Философия эпохи постмодерна. - Минск, 1996.
60. Философская и общественно-политическая мысль Белоруссии и Литвы. - Мн, 1987.
61. Хайдеггер, М. Бытие и время / М. Хайдеггер. - М., 1997.
62. Чанышев, А.Н. Курс лекций по древней и средневековой философии / А.Н. Чанышев. - М., 1991.
63. Чуешов, В.И. Введение в современную философию / В.И. Чуешов. - Минск, 1998.
64. Энгельс, Ф. Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии / Ф. Энгельс // Сочинения: в 50 т. / К.Маркс, Ф.Энгельс. - 2-е изд. - М., 1965. -Т.21.
65. Ясперс, К. Смысл и назначение истории / К. Ясперс. - М., 1994.

По разделу II

1. Антропологическая проблематика в западной философии. - М., 1991.
2. Аристотель. Метафизика / Аристотель // Сочинения: в 4 т. / Аристотель. - М., 1976. - Т. 1.
3. Бабосов, Е.М. Конфликтология / Е.М.Бабосов. - Мн., 1997.
4. Барулин, В.С. Социальная философия: учебник / В.С.Барулин. - М., 1999.
5. Бек, У. Что такое глобализация? / У.Бек. - М., 2001.
6. Бердяев, Н.А. Смысл истории / Н.А.Бердяев. - М., 1990.
7. Берков В.Ф.Философия и методология науки / В.Ф.Берков. - Минск, 2004.
8. Бернал, Дж. Наука в истории общества / Бернал Дж. М., 1956.
9. Брюнинг, В. Философская антропология. Исторические предпосылки и современное состояние / В. Брюнинг // Западная философия: итоги тысячелетия. - Екатеринбург; Бишкек, 1997.
10. Бубер, М. Проблема человека / М. Бубер // Два образа веры / М.Бубер. - М., 1995.
11. Валлерстайн, И. Анализ мировых систем и ситуация в современном мире / И.Валлерстайн. - СПб., 2001.
12. Василькова, В. В. Порядок и хаос в развитии социальных систем. Синергетика и теория социальной организации /В.В Василькова. - СПб., 1999.

13. Вебер, М. Протестантская этика и дух капитализма / М.Вебер // Избранные произведения / М.Вебер. - М.,1990.
14. М.Вернадский, В. И. Биосфера и ноосфера / В.И. Вернадский. - М., 1989.
15. Виртуальная реальность как феномен науки, техники и культуры. - Спб.,1996.
16. Вишневский, М.И. Духовная синергия, ее образовательные основы / М.И. Вишневский. - Могилев, 2006.
17. Власть. Очерки современной политической философии Запада. -М., 1989.
18. Водопьянов, П.А. Великий день гнева: экология и эсхатология / П.А.Водопьянов, В.С.Крисаченко. - Минск, 1993.
19. Вязовкин, В. С. Бытие и мышление / В.С. Вязовкин, Т. М. Тузова. - Минск, 2000.
20. Гаджиев, К. С. Политическая философия / К.С.Гаджиев. - М., 1999.
21. Глобальный эволюционизм. - М.,1994.
22. Гобозов, И.А. Социальная философия: учебник для вузов / И.А. Гобозов. -М., 2007.
23. Границы науки / под ред. Л.А. Маркова. - М., 2000.
24. Губин, В.Д. Онтология. Проблема бытия в современной европейской философии / В.Д. Губин. - Минск., 1998.
25. Гуревич, П. С. Философская антропология / П.С. Гуревич. - М., 1997.
26. Гуревич, П. С. Философия культуры / П.С.Гуревич. - М., 1995.
27. Данилов-Данильян, В.И. Экологический вызов и устойчивое развитие / В.И Данилов-Данильян, А.С Лосев. - М.,2000.
28. Данилов, А.Н. Социология власти: теория и практика глобализма / А.Н.Данилов - Мн.,2001.
29. Дильтей, В. Введение в науку о духе / В.Дильтей // Собрание сочинений: в 6 т. / В.Дильтей. - М., 2000.- Т. 1.
30. Доброхотов, А.Л. Категория бытия в классической и западноевропейской философии / А.Л. Доброхотов. - М.,1986.
31. Зеленков, А.И. Динамика биосферы и социокультурные традиции / А.И. Зеленков, П.А. Водопьянов. - Минск, 1987.

32. Ильенков, Э.В. Диалектика идеального / Э.В.Ильенков // Философия и культура. - М.,1991.
33. Ильин, В. В. Теория познания. Введение. Общие проблемы / В.В.Ильин. - М., 1993.
34. История и философия культуры. - М., 1996.
35. Каган, М. С. Философия культуры / М.С. Каган. - СПб., 1996.
36. Карпинская, Р.С. Философия природы: коэволюционная стратегия / Р.С. Карпинская, И.К. Лисеев, А.П.Огурцов. - М, 1995.
37. Кемеров, В. Е. Введение в социальную философию / В.Е.Кемеров. - М., 1996.
38. Кимелев, Ю.А. Философия религии: Систематический очерк / Ю.А. Кимелев - М., 1998.
39. Киркегор, С Болезнь к смерти / С. Киркегор // Страх и трепет / С.Киркегор. - М., 1993.
40. Коллингвуд, Дж. Р. Идея истории. Автобиография историка / Дж. Р. Коллингвуд. - М., 1982.
41. Лекторский, В. А. Эпистемология классическая и неклассическая / В.А. Лекторский.- М., 2001.
42. Лешкевич, Т.Г. Философия науки: учебное пособие / Т.Г. Лешкевич. - М., 2005.
43. Лотман, Ю. М. Культура и взрыв / Ю.М.Лотман. - М., 1992.
44. Лукашевич, В.К. Философия и методология науки: учебное пособие / В.К. Лукашевич - Минск, 2006. 39.
45. Луман, Н. Власть / Н.Луман. - М., 2001.
46. Мамардашвили, М. К. Сознание как философская проблема / М.К. Мамардашвили // Вопр. философии. - 1990. - № 10. - С. 3-19.
47. Манхейм, К. Идеология и утопия / К.Манхейм. - М., 1993.
48. Марков, Б.В. Философская антропология: очерки истории и теории / Б.В. Марков. - СПб., 1997.
49. Маркузе, Г. Одномерный человек / Г. Маркузе. - М.,1994.
50. Медоуз, Д.Х. За пределами роста: предотвратить глобальную катастрофу, обеспечить устойчивое будущее / Д.Х.Медоуз, Д.Л.Медоуз, Й.Рендерс. - М., 1994.
51. Микешина, Л.А. Философия науки: учебное пособие/ Л.А. Микешина. - М., 2005.
52. Митрохин, Л. Н. Философия религии / Л.Н.Митрохин.-М., 1993.

53. Михайлов, Ф.Г. Сознание и самосознание / Ф.Г. Михайлов. - М., 1991.
54. Моисеев Н.Н. Современный рационализм / Н.Н.Моисеев. - М., 1995.
55. Моисеев, Н.Н. Человек и ноосфера / Н.Н. Моисеев.- М., 1990.
56. Момджян, К. Х. Введение в социальную философию. К.Х. Момджян. - М., 1997.
57. Морфология культуры. Структура и динамика. - М., 1994.
58. Научные и вненаучные формы мышления. - М., 1996.
59. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь. -М.,1997.
60. Нерсесянц, В. С. Философия права / В.С.Нерсесянц. - М., 1997.
61. Новая технократическая волна на Западе. - М., 1986.
62. Ортега-и-Гассет, Х. Восстание масс / Х.Ортега-и-Гассет // Дегуманизация искусства / Х.Ортега-и-Гассет. - М., 1991.
63. Панарин, А. С. Философия политики / А.С.Панарин. -М., 1999.
64. Познание в социальном контексте. - М., 1994.
65. Пригожин, И. Порядок из хаоса / И. Пригожий, И. Стенгерс. - М., 1986.
66. Проблема истины в современной западной философии науки. - М., 1987.
67. Проблема сознания в философии и науке. - М., 1996.
68. Проблема ценностного статуса науки на рубеже XXI в. - СПб., 1999.
69. Проблема человека в западной философии. - М., 1988.
70. Рассел, Б. Человеческое познание, его сфера и границы / Б.Рассел. - Киев, 1997.
71. Рациональность на перепутье: в 2 кн. - М., 1999.
72. Риккерт, Г. Науки о природе и науки о культуре / Г.Риккерт. - М., 1998.
73. Сознание в социокультурном измерении. -М., 1990.
74. Синергетическая парадигма. Многообразие поисков и подходов. - М., 2000.
75. Степин, В.С. Философская антропология и философия науки / В.С.Степин. - М, 1992.

76. Степин, В.С. Эпоха перемен и сценарии будущего / В.С.Степин. - М.,1996.
77. Структура общества и массовое сознание. - М., 1999.
78. Тавризян, Г. Техника, культура, человек / Г.Тавризян. - М., 1986.
79. Теория познания: В 4 т. - М, 1991-1995.
80. Тойнби, А.Дж. Постижение истории / А.Дж. Тойнби. - М., 2001.
81. Тоффлер, О. Третья волна / О. Тоффлер. - М., 1991.
82. Тоффлер, Э. Метаморфозы власти / Э.Тоффлер. - М., 2002.
83. Ю.Филатов В.П. Наука и мир человека / В.П. Филатов. - М., 1990.
84. Философия и методология науки: учебное пособие / А.И. Зеленков [и др.];
под. ред. А.И. Зеленкова. - Мн., 2007.
85. Философия истории / под ред. А.С. Панарина. - М., 1999.
86. Философия истории: антология. - М., 1995.
87. Философия культуры. Становление и развитие. СПб., 1998.
88. Философия науки: учебное пособие / Е.Ю.Бельская [и др.];
под. ред. Ю.В. Крянева, Л.Е. Моториной. - М., 2007.
89. Философия техники: история и современность. - М., 1997.
90. Франк, С. Л. Духовные основы общества / С.Л.Франк. - М., 1992.
91. Фрейд, З. Психология масс и анализ человеческого «Я» / Г. Фрейд // Психоаналитические этюды. - Минск, 1990.
92. Фролов, И. Т. Этика науки / И.Т.Фролов, Б.Г.Юдин. - М., 1986.
93. Фуко, М. Археология знания / М. Фуко. - Киев, 1996.
94. Фукуяма, Ф. Конец истории / Ф. Фукуяма.- М.,2004.
95. Хабермас, Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие. Ю. Хабермас. - СПб., 2000.
96. Хантингтон, С. Столкновение цивилизаций / С. Хантингтон М., 2003.
97. Хайдеггер, М. Что такое метафизика? / М.Хайдеггер // Время и бытие / М. Хайдеггер. - М., 1993.

98. Человек. Философско-энциклопедический словарь. - М., 2000.

99. Человек: Мыслители прошлого и настоящего о его жизни, смерти и бессмертии. Древний мир - эпоха Просвещения. - М., 1991.

100. Человек: мыслители прошлого и настоящего о его жизни, смерти и бессмертии. XIX век - М., 1995.

101. Шпенглер, О. Закат Европы: В 2 т./О. Шпенглер-М., 1993, 1998.

102. Энгельс, Ф. Происхождение семьи, частной собственности и государства /Ф. Энгельс // Сочинения: в 50 т. / К. Маркс, Ф. Энгельс. - 2-е изд. - 1965. -Т.21.

103. Это человек: антология. - М., 1995.

104. Юнг, К. Коллективное бессознательное / К. Юнг. - М., 1995.

105. Яскевич, Я.С. Социальная философия: антиномии человеческого бытия / Я.С.Яскевич. - Мн., 2005.

106. Яскевич, Я.С. Философия и методология науки / Я.С.Яскевич, В.К. Лукашевич. - Мн., 2009.

Планы семинарских занятий по учебной дисциплине «Философия» обязательного модуля «Философия».

Раздел I. Философия в исторической динамике культуры.

Семинарское занятие № 1. Введение в учебную дисциплину «Философия». Философия как социокультурный феномен.

Вопросы для изучения и обсуждения:

1. Философия, ее предмет, структура, задачи.
2. Философия и мировоззрение.
3. Исторические типы мировоззрения..

Семинарское занятие № 2. Основные этапы развития философской мысли.

Вопросы для изучения и обсуждения:

1. Классическая философия.
2. Неклассическая философия.
3. Философская мысль Беларуси.

Раздел II. Основные проблемы современной философии

Семинарское занятие № 3. Философия бытия.

Вопросы для изучения и обсуждения:

1. Метафизика и онтология. Современная научная картина ми-

ра.

2. Материя, пространство, время, движение как философские категории и естественнонаучные понятия.

3. Диалектика и синергетика.

Семинарское занятие № 4. Философская антропология.

Вопросы для изучения и обсуждения:

1. Человек как предмет философской антропологии.

2. Биологическое, социальное, психическое в человеке.

3. Философия сознания..

Семинарское занятие № 5. Теория познания и философия науки.

Вопросы для изучения и обсуждения:

1. Гносеология и эпистемология.

2. Наука и ее роль в современном обществе.

3. Наука и инновационная деятельность.

Семинарское занятие № 6.. Социальная философия.

Вопросы для изучения и обсуждения:

1. Социальная философия.

2. Философия техники.

3. Экономическая философия.

Семинарское занятие № 7. Социальная философия

Вопросы для изучения и обсуждения:

1. Философия истории.

2. Феномен глобализации.

3. Преемственность исторического развития.

Семинарское занятие № 8. Философия и диалог культур в современном мире. Вопросы для обсуждения:

1. Диалог философских культур Востока и Запада.

2. Философские основания устойчивого развития человечества.

3. Философия безопасности.

Семинарские занятия № 9.

Заключительная диагностика освоения учебной дисциплины «Философия»

2. МАТЕРИАЛЫ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЛОСОФИЯ»

2.1 МОДУЛЬ 1. **Философия как социокультурный феномен.** (Материалы подготовлены А.И. Лойко - вопросы 1, 2, 3).

2.1.1 *Предмет философия*

Ключевые слова: философия, предмет, структура, раздел, форма общественного сознания, религия, теология, мифология, наука, функция.

Этимология слова. Термин «философия» происходит из греческого языка. В переводе с греческого – любовь к мудрости.

Философия как наука изучает природные и социальные системы, включая человека и его мировоззрение, исходя из принципов объективности, познаваемости, развития. На основе принципа системности философия формирует у человечества ценностное восприятие действительности с учетом планетарных ценностей гуманизма, толерантности, веротерпимости, консолидированности в вопросах безопасности, устойчивого развития, коэволюции.

Как форма общественного сознания философия тесно связана с мифологией, религией, искусством, моралью, правом, политикой, экономикой. Особенно активно развиваются взаимоотношения философии и экономики, поскольку человечеству необходимо решать принципиально важные задачи устойчивого развития. В Беларуси эти вопросы также имеют значение в связи с переходом страны на новый уровень самоорганизации, на котором ключевую роль будут играть предприимчивость и инициатива.

Тесные связи у философии как науки существуют с естествознанием, математикой, техническими науками. Первые философы были известными математиками (Фалес, Пифагор), физиками (Левкипп, Демокрит, Эпикур). В XVII-XVIII столетиях практику тесной связи философии с математикой и механикой продолжили Декарт, Паскаль, Лейбниц, Ньютон, Лаплас. Многие из технических специалистов стали философствующими инженерами. Особенно заметно это в Германии, где с 1856 года существует Союз немецких инженеров. Философствующие инженеры появились в XIX веке в России и в Беларуси. Из белорусских инженеров известность в области философии приобрели работы К. Семяновича, А. Павловского. Тес-

ная связь философии с экономическими науками выразилась в форме экономической философии. Основу заложил Д. Юм, учеником и последователем которого стал А. Смит. В XX столетии практико-ориентированными в области экономической философии стали работы Дж. Кейнса и Ф. Хайека. Философия права сформировалась в эпоху Возрождения. Вклад в ее развитие внесли и уроженцы Беларуси. Это Ф. Скорина, Н. Гусовский, А. Волан, Л. Сапега. Философию и политику связал марксизм.

Предмет философии определился две тысячи лет назад. У европейцев, индийцев, китайцев возникла потребность в рациональном осмыслении и интеллектуальном культивировании фундаментальных ценностей бытия человечества (первичности и вторичности материального и духовного начал – линия материализма и линия идеализма; познаваемости мира – линия гностицизма и линия скептицизма(агностицизма); социального оптимизма (прогрессивного развития) и социального пессимизма(апокалиптические представления).

Как наука философия формировалась до конца XIX века. Среди многочисленных научных дисциплин философия заняла междисциплинарный статус. Ее задачи связаны с синтезом конкретнаучных знаний, методологическим анализом уровней, форм, методов научной деятельности, выработкой метатеоретических структур, способных отобразить реальность в контексте инновационно-коэволюционной стратегии развития человечества.

Структурно философия организована по разделам и направлениям, в рамках которых изучаются аспекты 1) пространственно-временной, динамической, материальной, духовной сущности реальности (онтология, философия природы, философия духа), сущности и природы человека, свойственного ему сознания и мировоззрения (философская антропология), познавательной деятельности человечества(гносеология, эпистемология, философия и методология науки, логика), коммуникативной сущности человека, организации и структуры общества(социальная философия, философия власти, философия права, этика, эстетика, религиоведение, экономическая философия, философия инженерной деятельности); социальной динамики, научно-технического прогресса, коэволюции (философия истории, футурология); регионально-цивилизационной

и национально-государственной идентичности человечества в свете процессов глобализации, межкультурной кооперации участников современной реальности (философия идентичности, глобалистика, геополитика).

Философия развивает культуру логического и творческого мышления, способствует повышению эффективности инновационной деятельности.

Глобализация современного мира отражается на философии. В ней усилились процессы интеграции различных интеллектуальных традиций, в первую очередь Востока и Запада. Однако компаративистский (сравнительный анализ) все еще уступает место анализу региональных философских традиций в их разрозненной самобытности. Поэтому прежде чем изучать эти философские традиции и взгляды отдельных философов важно проникнуться общей мировоззренческой проблематикой современного человечества с тем чтобы в последующем легко обнаруживать в разных культурах то, что интересует и объединяет человечество, несмотря на обособленную тысячелетнюю историю развития.

Беларусь через своих интеллектуальных представителей, религиозных деятелей, видных политиков и экономистов включена в мировую динамику мировоззрения, его антиномии и противоречия. Поэтому она строит свое мировоззрение как транзитивная и трансграничная культура с учетом того, что у нее исторически сформировались геополитические приоритеты добрососедства, диалога со всеми участниками мирового процесса с учетом его цивилизационного разнообразия. Идеология государства строится на базовых ценностях белорусского народа, того факта, что представители этого народа формировали и формируют философское мировоззрение человечества наравне с другими участниками этого процесса.

В структуре философии кроме теоретических разделов, представленных онтологией, антропологией, гносеологией, социальной философией есть целый ряд прикладных разделов, представленных логикой, религиоведением, этикой, эстетикой, культурологией, методологией и философией науки, экономической и политической философией, философией инженерной деятельности, философией социального прогнозирования

(футурологией). Любой вопрос философия рассматривает с позиций внутреннего мира человека, его сознания и мировоззрения.

2.1.2 Философия как мировоззрение и методологич

Ключевые слова: философия, мировоззрение, идеология, мироощущение, миропонимание, ценности, традиции, нормы, идеалы, потребности, идеи.

Философия изучает не только объективную реальность в виде внешнего мира, но и то, как эта реальность отражается и осмысливается сознанием людей в контексте особенностей культуры, социализации, организации социальной жизни. В совокупности эти особенности создали феномен мировоззрения.

Мировоззрение - это система взглядов и представлений человечества об окружающем мире, своем месте в нем обусловленная ценностями, традициями, идеалами, образом жизни, знаниями, потребностями. В структуре мировоззрения можно выделить психологические и идеологические компоненты, уровни мироощущения и миропонимания. Мироощущение - отражает способность человека переживать мир и формировать конкретное жизненно-практическое отношение к нему. Миропонимание связано со способностью человека осмысливать мир, анализировать скрытые за внешней видимостью закономерности и на этой основе разрабатывать идеологию жизнедеятельности.

Мировоззрение имеет передающуюся из поколения в поколение духовную составляющую, представленную ценностями, традициями, идеалами, нормами, идеями, потребностями.

Ценности отражают наличие в общественном сознании людей представления о значимости общечеловеческих, национальных, локальных пространств, образа жизни, людей (родных, близких, знакомых, друзей, любимых), социальных общностей (семья, малая и большая Родина), религиозно-духовных институтов и культурных памятников.

Ценности делятся на общечеловеческие (гуманизм, свобода, права человека, охрана окружающей среды), региональные (цивилизационные), национально-государственные (независимость, безопас-

ность, мирное сосуществование народов), групповые (толерантность, религиозная веротерпимость, культурный плюрализм), индивидуальные (свобода творчества, права человека).

Ценности формируют в общественном сознании функцию ценностных отношений, оценки. Соответственно формам общественного сознания выделяют моральные, эстетические, религиозно-духовные, политические, экономические, правовые, утилитарные (потребительские), научные ценности.

Ценности, которые имеют преемственную основу, обозначаются как традиции наследования материальных, культурных и духовных значимостей, представленных предметно, текстуально, архитектурно, материально (земля, хозяйство).

Отношение к традициям характеризует человечество по следующим группам: архаики, традиционалисты, консерваторы, неоконсерваторы, модернисты, нигилисты, маргиналы. Одни из этих людей стремятся к сохранению традиционных ценностей семьи, брака, образа жизни, религиозности, другие – видят в традиционных ценностях препятствие, преграду, которую они пытаются разрушить (нигилисты).

Нормы – это фундаментальные правила жизнедеятельности человечества, обязательные к исполнению в силу их регулятивной общественной функции, связанной с обеспечением безопасности общения, деятельности, поведения. Нормы имеют региональные и национальные особенности. Правовые нормы предполагают санкции принудительного характера, технические – как принудительного, так и административного, моральные – назидательны, эстетические – рекомендательны.

Идеалы отражают стремление человечества к лучшим образцам общения, поведения, деятельности, к свободе и независимости. Индивидуальные идеалы отображают мечты людей о личном счастье, любви, переживания родителей о будущем детей.

Мировоззрение тесно связано с идеологией и в этой функции оно решает задачи консолидации народа, социальной общности для совместного решения национальных и общечеловеческих задач, особенно в ключевые моменты развития. В Республике Беларусь идеологическая работа является частью государственной политики и отражает стремление государства к стабильности, устойчивости,

безопасности. Активизация этой работы происходит под воздействием актуальных событий, таких например, как выборы в парламентские и местные структуры, выборы главы государства. Специалисты готовят необходимые материалы для проведения единых дней информирования с учетом специфики развития страны и регионов. Эти материалы становятся предметом размышления в трудовых коллективах и получают соответствующую обратную связь в виде вопросов и запросов, актуальных репортажей. На эти сигналы с мест активно реагирует глава государства, парламентарии, министерства, местные власти, что способствует борьбе с коррупцией, бюрократизмом, волокитой в решении назревших проблем. Новые формы идеологической работы являются предметом осмысления философии и соответствующего категориального обоснования в виде понятий идентичности, национального самосознания, патриотизма, толерантности, веротерпимости, сбалансированности общественного сознания, исторической памяти.

Идеологическая функция философии строится на диалектической взаимосвязи традиций и инноваций. Инновационная деятельность стала долгосрочным механизмом развития страны. Ее гармонично дополняет модернизация уже существующего аграрного и промышленного комплексов. Созидательная работа народа приобрела системный характер и включает параметры не только природно-ресурсные, но и человеческий капитал, а также отражает присущую белорусам любовь к родной земле. Поэтому за основу идеологической составляющей мировоззрения взяты принципы сохранения биологического разнообразия планеты и страны, устойчивого развития, коэволюции общества и биосферы. Эти акценты стали ключевыми в процессах модернизации инфраструктуры и коммуникаций, целых регионов, таких как Беловежская пушча, Припятское Полесье, Браславские озера, Нарочанский край. Применительно к задачам национального развития государство использует белорусскую модель развития общества. Эта модель решает задачи общественной жизни, экономики посредством создания условий для функционирования структур гражданского общества. Философия рассматривает мировоззрение человечества на основе механизмов культурного детерминизма, в контексте сосуществования различных его феноменов, независимо от времени их актуализации,

продолжительности эволюции. Во внимание берется сохраняющееся присутствие исторических феноменов культуры в мировоззрении современных людей, национальных общностей, человечества и та роль, которую они играют в структуре техногенного образа жизни.

2.1.3 Исторические типы философского мировоззрения

Ключевые слова: мифология, религия, наука, мировые религии, устойчивое развитие, толерантность, духовное возрождение.

Исторические типы философского мировоззрения представлены материализмом и идеализмом. В мировоззрении современного человечества они сохраняют свою актуальность в форме мифологии, религии, науки.

Элементы мифологического мировоззрения (идеализм), связанные с художественно-образным восприятием мира, играют важную роль в структуре современной культуры. На основании мифологии создаются продукты киноиндустрии. Ее элементы используются в сфере политики. Элементы мифологии представлены в народной культуре в виде сказок, сказаний, легенд, былин, эпосов. Античная мифология стала основой для создания сценариев художественных фильмов. В современной киноиндустрии активно используются сюжеты литературных сказок европейских народов. В сфере политики важную роль играет феномен социальной мифологии, на основе которого в форме идеологии культивируются различные практики деструктивной деятельности анархистских и ультраправых организаций.

Религия (идеализм) стала еще одной формой исторической эволюции мировоззрения, играющей важную роль в современной культуре. В ней отразилось стремление человечества понять тайну мира через выделение определенных духовных сил (пантеизм), единой творящей и контролирующей мир силы в образе Бога (монотеизм). Соответственно историческим особенностям на планете сформировались мировые религии (христианство, ислам, буддизм), а также национальные и племенные религии. В современных условиях мировые религии оказались в эпицентре социальной и политической жизни, несмотря на то, что некоторые из них оказались в

сложных условиях для их функционирования. В пространствах буддистского и христианского миров духовность играет важную регулятивную роль в вопросах этики, нравственности, морали, поддержке социальной стабильности. Более противоречивым оказалось пространство исламского мира, поскольку его символикой пользуются террористические организации. Они привлекают для террористической деятельности молодежь под предлогом борьбы с неверными. Истинному исламу приходится прикладывать немало сил для того, чтобы под прикрытием этой религии не осуществлялась деятельность террористических организаций и не формировались антиисламские настроения в странах Европейского Союза, в США и в России, где проживает значительное количество мусульман. Вопросы отношения современного государства и религиозных общин регулируются на основе права. Те религиозные организации, которые игнорируют нормы права, оказываются в поле зрения национальных полицейских служб и Интерпола (международной организации полицейских служб, осуществляющей скоординированную борьбу национальных полицейских служб). Если деятельность террористических религиозных организаций приобретает политическую направленность, то с этими организациями ведут борьбу коалиции государств, как это имеет место на территории Ирака и Сирии.

В Республике Беларусь основная часть населения придерживается христианского образа жизни и связанных с ним традиций. Религиозные праздники стали важной составляющей мировосприятия жителей страны. К ним готовятся с особым усердием и надеждой. При этом представители разных конфессий (православной, католической, протестантской, униатской) находят общее понимание значимости таких событий и невзирая на различия в календарном исчислении духовно переживают единое национальное чувство сродности и принадлежности к величайшей традиции христианского мира. Религиозные традиции Беларуси сильнейшим образом дополняются духовной фольклорной мудростью народа, идущей от ритма жизни на родной земле (память о предках, ценность семьи, благоговейное отношение к родителям, детям). Представители других религиозных культур, оказавшиеся на территории страны в разные

исторические времена, интегрировались в национальные традиции белорусского народа.

Важнейшим компонентом современной культуры в форме инновационной деятельности стала наука (материализм). Это социальный институт сформировался в XVI-XIX столетиях в форме системы исследовательских, конструкторских, образовательных учреждений. Современное общество стремится к максимально эффективному использованию ресурсов науки для решения экономических и социальных задач.

Отечественная наука модернизировалась структурно. Особую роль в ней стала играть такая институциональная структура как Национальная Академия Наук. Вузовская наука остается важнейшим институтом формирования основ научного мировоззрения, связанного с принципами объективности, непротиворечивости, ясности, доказательности, обоснованности, точности, практической реализуемости исследований, инновационности. Эти навыки формируются в форме самостоятельной работы студентов и студенческой научно-исследовательской работы, связанной с деятельностью научных школ. Тем самым обеспечивается преемственность научного мировоззрения и непрерывное воспроизводство научной среды, открытой для новых поколений, склонных к исследовательской работе. Отраслевая и производственная наука укоренена непосредственно в практику и конкретные механизмы производства с сопутствующими ему факторами конкурентоспособности, рентабельности, качества, модернизации, инновационной деятельности. Междисциплинарные связи внутри научного мировоззрения выстраиваются через научно-производственные центры, государственные программы фундаментальных исследований, технопарки и свободные экономические зоны с характерным для них трансфертом технологий. Таким путем в структуре научного мировоззрения гармонизируется международный статус исследовательских направлений с потребностями модернизации национального производства.

Особый акцент в современном научном мировоззрении формируют исследования связанные с геной инженерией, разработкой военных программ, искусственным интеллектом, виртуальной реальностью, философией медиаструктур, поскольку от них зависят

ключевые аспекты духовной, нравственной стабильности общества, безопасности человечества.

Мировоззрение человечества в начале XXI века характеризуется проблемами сохранения социальной стабильности, биологического разнообразия планеты, обеспечения безопасности. Актуальными являются проблемы борьбы с терроризмом, наркоманией, голодом, работорговлей. Республика Беларусь стала инициатором принятия резолюции ООН о борьбе с работорговлей. Охрана окружающей среды и биологического разнообразия планеты входит в список приоритетных задач мировоззрения современной эпохи. Фактически речь идет о практической реализации механизмов коэволюции общества и биосферы.

Мировоззренческие проблемы человечества решаются на индивидуальном уровне с позиции каждого молодого парня, девушки. Если они будут привержены ценностям семьи, здорового образа жизни, патриотизма и конструктивной методологии, то суммарно этот эффект трансформируется в аксиологию солидарности поколений, сбалансированного развития, преемственности. Тогда наши предки получают сигнал стабильности от действующих поколений и успокоение от того, что их жизнь не была напрасной и бессмысленной в непрерывной цепи людских судеб.

2.2 МОДУЛЬ 2. Основные этапы развития философской мысли.

(Материалы подготовлены А.И. Лойко (вопросы 1,2,3,11,12,13,14,15) В.А.Семенюк (вопросы 1,2,3,4,5,6,14), Е.К. Булыго (вопрос 7), Р.Н. Дождикова (вопросы 7,8), О.М. Дроздович (вопрос 10).

2.2.1 Философия Древнего Востока

Ключевые слова: Восток, Запад, восточная философия, индийская философия, китайская философия, буддизм.

Философия исторически возникла в разных регионах планеты, на основе различных цивилизаций. Эта особенность определила нали-

чие в философских текстах универсальной и локальной проблематики. Знание локальных особенностей мировосприятия народов мира актуально для Беларуси в условиях реализации стратегии межкультурного диалога, в том числе ее экономической составляющей, связанной с диверсификацией экспорта. Экономические отношения всегда опосредованы культурным фактором. С точки зрения существующих культурных различий пространство жизнедеятельности человечества делится на два региона, обозначаемых как Восток и Запад.

Восток включает территорию Евразии, в частности, древние цивилизации Индии, Китая, Передней, Центральной и Юго-Восточной Азии, России. На основе этих цивилизаций сформировались современные государства арабского и Дальнего Востока, Юго-Восточной Азии. Они ищут способы взаимной интеграции. В результате функционируют такие региональные объединения как ШОС (Шанхайская организация сотрудничества), ЕАЭС (Евразийский экономический союз), АСЕАН (организация государств Юго-Восточной Азии), Лига Арабских государств. КНР инициировала стратегию трансконтинентальной логистики из Азии к границам Европейского Союза. В рамках реализации этой стратегии создается инфраструктура, осуществляется модернизация транспортных коммуникаций. Территория Беларуси находится в пространстве евразийской логистики. Поэтому КНР инвестирует в белорусскую экономику. Одним из крупных проектов стал индустриальный парк «Великий Камень». Экономические связи сопровождаются образовательными связями. В Белорусском национальном техническом университете функционирует Институт Конфуция по науке и технике, а также технопарк, объединяющий научные программы белорусских и китайских исследовательских центров. Беларуси на межгосударственном уровне удалось создать основу для экономических отношений с государствами Ближнего Востока, Северной Африки, Ираном, Пакистаном, Турцией. Эти государства представляют исламский мир. Они располагают богатыми традициями арабской философии. Делегации белорусских производителей наладили экономические контакты с производителями Юго-Восточной Азии, такими государствами, как Вьетнам, Индия, Индонезия, Малайзия. Они располагают высоким уровнем производственной деятельности, емким рынком туристи-

ческих услуг. Экономические и культурные отношения с государствами Востока требуют знания их философских традиций. Белорусы издавна славятся толерантностью и умением вести межкультурный диалог. Навыки межкультурного диалога уроженца Беларуси И.А. Гошкевича сыграли решающую роль в установлении дипломатических отношений между Россией и Японией в XIX столетии. На этой основе современная Беларусь строит отношения с дальневосточными государствами, имеющими богатые традиции философской рефлексии.

Итак, Восток представлен ближневосточным, средневосточным, дальневосточным, юго-восточным регионами. В основном речь идет о территории Евразии. Философскую культуру ближневосточного региона сформировали арабы на основе исламской теологии, трудов Аристотеля. Их влияние распространилось на Северную Африку, Южную Европу, Центральную и Юго-Восточную Азию.

Философская культура Средней Азии сформировалась под влиянием арабских завоеваний. Она являлась частью арабской философии. На арабском языке писали труды уроженцы Азербайджана, Ирана, Казахстана, Таджикистана, Узбекистана. Среди них Аль-Фараби, Аль-Бируни, Улугбек, Ибн-Сино, О. Хайям. В рамках евразийского экономического союза Беларусь, Казахстан, Кыргызстан, Россия активно взаимодействуют.

Философская культура народов Дальнего Востока формировалась на основе влияния индийской культуры, в частности, буддизма. Она представлена китайской и японской модификациями.

Философия народов Юго-Восточной Азии сформировалась в Индии и на основе буддизма распространилась во все страны региона. В XX столетии на основе ислама в регионе получила распространение арабская философия.

2.2.2 Философские традиции Индии.

Ключевые слова: Индия, индийская философия, Веды, даршаны, брахманизм, вайшешика, буддизм, веданта, йога, миманса, ньяя, чарвака-локаята, индуизм, Тагор, Рерих, Судилковский-Руссель.

Индия расположена в южной части Азии на полуострове Индостан. В результате переселения народов страна заселялась арийскими и тюркскими народами. Древнее негроидное население страны представляют тамилы. Арийское население сформировало социальную структуру Индии в виде каст. Оно же создало древние тексты под названием «Веды». На основе древних текстов сформировались философские школы (даршаны).

Практически во всех системах индийской философии присутствует идея сансары, т.е. мысль о переселении душ людей после их смерти в тела других людей или даже в животных и растения. Следующая идея – это идея кармы: в соответствии с этим нравственным «законом», все дела, добрые и злые, влекут за собой соответствующие результаты при последующих перевоплощениях души. И, наконец, еще одна общая всем индийским философам идея - понятие мокши: возможность добиться освобождения от череды перевоплощений и кармических связей посредством кардинального изменения сознания человека и достижения иного типа сознания, главными характеристиками которого являются всеведение, безмятежность, спокойствие и блаженство.

В Индии всегда существовала тесная связь между религией и философией. Здесь отсутствует то четкое их различие, которое мы преимущественно встречаем на Западе. Европейская философия старается по возможности не смешивать рациональные и теологические доводы и, даже защищая определенную религиозную позицию, тем не менее, остается все же в рамках философской доктрины. В Индии, прежде всего в индуизме, уживаются и причудливо сочетаются философия и религия, а границы между умозрением и верой оказываются чаще всего сильно размытыми.

Как и для других сфер духовной деятельности, для философского творчества Индии характерна своего рода «безликость»: индивидуальное начало в нем, во всяком случае в древний и средневековый периоды, постоянно нивелируется, растворяясь в мощном потоке коллективного творчества многочисленных школ и направлений.

Еще одна отличительная особенность древнеиндийской философии – ее слабая, значительно меньшая, чем, к примеру, в Древней Греции, связь с собственно научной мыслью. Хотя здесь отдельные

элементы естественнонаучных знаний вплетались в религиозно-мифологическую идеологию, а жрецы, эти профессиональные служители религиозных культов, одновременно выступали главными носителями учености и знаний, все же более тесная и органичная связь с научной мыслью для индийской философии была не свойственна. В лучшем случае речь может идти лишь об использовании индийскими философами накопленного в течение тысячелетий житейского опыта в отдельных областях знаний, например, логических разработок системой ньяя или медицинских наблюдений школой йоги.

Особенность индийских философов выражается в стремлении познать мир главным образом через проникновение в глубины человеческого сознания, посредством исследования психических процессов и методического упражнения воли. В осознании того, что степень приближения к истине зависит от способности стремящегося к этой истине сделать ее результатом своего непосредственного личного опыта, - одно из величайших достоинств индийской философии.

Повышенное внимание индийских мыслителей к внутреннему миру человека нередко оборачивалось невниманием к тому, что их окружало, - к проблемам государственного и политического устройства, к условиям внешней жизни, к быту и т.п.

Исторический путь развития индийской философии подразделяют на четыре этапа: 1) ведийский период (XV-VI вв. до н.э.); 2) эпический период (VI-II вв. до н.э.); 3) период сутр и комментариев (со II в. до приблизительно 1700 г.); 4) эпоха Возрождения и европейского влияния (с XVIII в. по настоящее время).

Ведийский период своим названием обязан священным текстам индийцев – Ведам. Поскольку большая часть изменений в индийской мысли была связана с формированием, использованием и комментированием основных, признанных авторитетными текстов Вед, то понятно, что им уделялось повышенное внимание. Из-за этого сложившаяся в Индии традиция использования заложенных в этих текстах идей сохраняется здесь вплоть до сегодняшнего дня. Выдвинутые в ведийский период способы решения мировоззренческих проблем заложили основу для расцвета философии в этическую эпоху. В эту эпоху формируются две эпические поэмы – «Махабха-

рата» и «Рамаяна», чье воздействие на жизнь индийцев, преимущественно на их духовную культуру, оказалось столь значительным, что они по праву считаются энциклопедиями Древней Индии. Применительно к философии эпическую эпоху называют классической, поскольку её итогом стало оформление учений, ставших классическим образцом для дальнейшего развития индийской мысли. Из этих учений обычно выделяют три неортодоксальные системы (буддизм, локаята и джайнизм) и шесть ортодоксальных школ (ньяя, вайшешика, санкхья, йога, миманса и веданта). В основу их различия положен принцип отношения к ведийским традициям. Три первые системы обычно считаются неортодоксальными, поскольку их последователи отрицали священный характер Вед и особый, привилегированный статус брахманов, как единственных законных хранителей священного знания. Шесть же систем брахманизма причисляются к ортодоксальным, поскольку они стремились преобразовать разрозненные ведические идеи в строго систематизированные системы брахманизма.

Среди неортодоксальных систем особое место принадлежит материализму, для обозначения сторонников которого в Индии употреблялись два термина – локаята и чарвака. В стремлении низвергнуть жреческую монополию на истину индийские материалисты заявляли, что реально существует лишь материя в ее различных формах, т.е. этот мир. Никакого иного, потустороннего мира, с его раем и адом не существует. Нет и не может быть души отдельно от тела, а рассудок и сознание возникают из сочетания отдельных физических элементов. Разъединение же этих элементов неизбежно приводит как к смерти тела, так и к гибели души. А посему «не существует ни Бога, ни освобождения, ни дхармы»; «так же нет воздаяния ни за добродетельное поведение, ни за порочное». Решительное отстаивание таких принципов приводило локаятиков к необузданному гедонизму, к призывам не отказываться от «наслаждений, которые по самой природе присущи нам», а «разумно пользоваться наслаждениями».

Что касается джайнизма, то его приверженцы не отвергали «закон» кармы и принцип переселения душ, а в качестве достойной для человека цели считали следование идеалу мокши. Помимо этого джайнисты придерживались учения о всеобщей одушевленности

всего существующего в мире, что побуждало их наделять сознанием даже неорганические тела, а души людей трактовать как полуматериальные субстанции, сопряженные с телом и подверженные росту вместе с ним. Это приводило джайнизм к примитивной форме панпсихизма, вследствие чего главным принципом джайнистской этики объявлялась ахимса (ненанесение вреда живым существам).

Современные джайнисты продолжают придерживаться учения о ненасилии. Они принимают участие в кампаниях за ядерное разоружение, пропагандируют вегетарианство и отказываются от использования подопытных животных в научных лабораториях. Избираемые ими занятия должны быть свободны от какого-либо насилия.

Среди них нет крестьян, труд которых неизбежно наносит вред живому. Честность и порядочность джайнистов позволяют им занимать видные позиции в финансово-экономической жизни Индии, в частности среди сборщиков налогов, участвовать в благотворительных акциях, успешно трудиться в различных областях науки, искусства и литературы.

Буддизм – самое значительное в истории Индии религиозно-философское учение. Как локаяту и джайнизм его относят к неортодоксальным философским системам. Он одновременно — и первая по времени зарождения мировая религия, появившаяся намного раньше христианства и ислама (христианство возникло приблизительно через пятьсот лет после буддизма, ислам - более чем через тысячу лет). Возникнув на Индийском субконтиненте, буддизм затем в начале I тысячелетия начинает выходить за его пределы и распространяется по земному шару. Он решительно переступает этноконфессиональные и этногосударственные границы, становится религией самых различных народов с совершенно разными культурными традициями. Сегодня буддизм простирается от Ланки (Цейлона) до Тувы и Бурятии, от Калмыкии до Китая и Японии; продолжается начавшийся в конце XIX века процесс распространения буддизма в Европе и Америке. Основным регионом, где его влияние наиболее заметно, является Азия (исключая Ближний и Средний Восток).

И хотя у себя на родине в Индии буддизм исчез еще к XII веку, будучи поглощенным индуизмом, тем не менее и здесь его влияние

ощущается везде и всюду: в мифологии и религии, в искусстве и народных традициях, в космологии и монашеских обрядах.

Название буддистской религии, а также развившихся на ее основе философских систем происходит от прозвища Будды, которое заслужил у своих последователей принц Сиддхартха Гаутама, родившийся в Капилавасту, городе, который сегодня располагается в Южном Непале.

Несмотря на общие черты, сближающие буддизм с другими мировыми религиями, в нем есть много специфически особенного. Во-первых, в отличие от христианства и ислама, буддизм не является религией божественного откровения. Он вообще — не теистическое учение. В нем нет места понятию бога, а его основоположник не объявлял себя ни божеством, ни его посланцем. Во-вторых, целый ряд мировоззренческих вопросов, на которые христианство и ислам дают четкие и однозначные ответы в духе присущих им провиденциалистских и эсхатологических идей, буддизмом вообще оставляются без внимания. В этой связи нельзя не упомянуть так называемого «благородного молчания» Будды.

Когда его просили ответить, сотворен ли мир богом или существует вечно, конечен ли он или бесконечен, идентичны ли душа и тело или они — разные субстанции, он неизменно уходил от ответа на такие вопросы, полагая, что они пусты, что если найден выход из темницы, то незачем отвлекать себя рассуждениями об ее устройстве. Не случайно многие исследователи считали Будду скептиком и агностиком.

Помимо этого, в лоне буддийской традиции причудливо переплелись религия и философия. Разветвленная мистическая практика в этой традиции соседствует с глубокой метафизикой. Буддизм невозможно свести только к религии, только к философии, только к этике, только к технике созерцания и медитирования. Все это в буддизме существует в нерасчлененном единстве, будучи завязанным в теснейший узел, распутать который не так-то просто.

Сердцевина буддийского учения — разделяемые всеми его последователями «четыре благородные истины». В первой из них проводится мысль о том, что фундаментальным свойством человеческого бытия является страдание. Страдание сопровождает людей на всех этапах их жизни, с момента рождения и до самой смерти. Вторая

благородная истина (духкха самудая) указывает на причину страдания – на привязанность к жизни, как источнику страданий. Непонимание того, что жажда жизни «зажигается от любых удовольствий, которые ищутся повсюду», по мнению Будды, побуждает человека искать эти удовольствия, чтобы избавиться от дискомфорта, вызываемого страданиями. Но попытка вернуть ощущение комфорта в свою очередь порождает все новые и новые страдания. Третья благородная истина (ниродха) — истина о прекращении страдания. С точки зрения буддизма, выстоять перед страданием, порождаемым жаждой удовольствий, возможно лишь отказавшись от этой жажды. Тогда она «отпускает, освобождает»: с исчезновением причины страдания исчезает и само страдание.

Завершает учение о четырех благородных истинах, изложенных в «восьмеричном пути», свод правил для тех, кто желает достичь просветления. Одновременно это и этический кодекс, и ряд наставлений, по поводу того, как человеку обустроить свою жизнь, чтобы уменьшить помехи на пути к обретению нирваны. В числе этих наставлений – требование стремиться к подлинной человечности, к жизни в любви со всем существующим (воздержание от лжи, злословия, грубых выражений и легкомысленного разговора); призыв к совершению лишь неэгоистических действий, среди которых важнейшее место занимают доброта в обращении с живыми существами, активное самопожертвование, милосердие и помощь нуждающимся.

Сложившийся в начале нашей эры, а, возможно, и несколько раньше, способ классификации ортодоксальных школ предусматривал их включение в общую схему брахманизма в качестве одинаково действенных путей для достижения спасения. В соответствии с этой схемой они были подразделены на три группы (по две школы в каждой) и, как правило, рассматривались попарно: ньяя-вайшешика, санкхья-йога и миманса-веданта. Включаемые в одну из этих пар системы, хотя и использовали свои особые методы исследования, тем не менее, имели и целый ряд общих принципов, которые взаимно дополняли друг друга.

Шесть даршан согласны в двух существенных пунктах: во-первых, они обещают своим приверженцам достижение своего рода высшего блаженства — спасения, во-вторых, стремятся указать и

ведущие к этой цели пути и средства. Последние, впрочем, неодинаковы в разных системах, не всегда одинаков и характер обещаемого блаженства. Но в каждой из шести систем философия рекомендуется не столько для достижения знания, сколько для выявления того способа поведения, следование которому должно помочь человеку обрести спасение.

С XVIII столетия Индия находилась в колониальной зависимости от европейских государств. Единоличной метрополией Индии в конечном итоге стала Великобритания. Это обстоятельство сыграло важную роль в распространении в Индии английского языка. На нем разговаривает основная часть населения. Европейцы стали больше знать об индийской культуре благодаря межкультурному диалогу. Известность получили труды Р. Тагора. Этот бенгальский поэт и мыслитель был знаком с работами белорусского путешественника Н.К. Судиловского-Русселя и считал его одним из лучших специалистов в области восточной культуры. Уроженец Беларуси был известным мыслителем, ученым, врачом.

Общее духовное наследие Индии представляет индуизм. Он базируется на древних текстах. Как национальной религии, его придерживается основная часть населения современной Индии. В начале XX столетия индийская философия стала популярна среди россиян. Под ее влиянием находился Л. Толстой, Н. Булгаков, Н. Рерих. Йога получила массовое распространение в Европе и в России. Рерихи избрали местом жительства Индию. В результате они разработали эстетику и этику восточной культуры, адаптированную к особенностям мировосприятия европейцев. Одной из ключевых идей политической философии Индии стал тезис о непротивлении злу насилием. Его придерживались М. Ганди и Дж. Неру. В 1947 году Индия стала независимым государством. На ее основе возникли еще три государства, представленные Шри Ланкой, Пакистаном, Бангладеш. Беларусь имеет с этими государствами активные дипломатические отношения. На них строятся экономические отношения. Им способствуют традиционные отношения дружбы Индии с Россией. Республика Индия является одним из крупнейших покупателей белорусских калийных удобрений.

2.2.3 *Философские традиции Китая.*

Ключевые слова: Китай, китайская философия, буддизм, книга имен, легизм, даосизм, конфуцианство, марксизм, Конфуций.

В древности в Китае зарождаются основные философские течения, наиболее значимыми из которых считаются шесть школ, окончательно оформившихся в VI-III вв. до н.э. Первая школа — «инь-ян цзя» - школа натурфилософов. Она получила свое название от принципов инь и ян, которые в китайской мысли считаются двумя главными принципами космологии. Инь - женское начало, ян - мужское. Как считают китайцы, все космические явления есть результат взаимодействия и комбинаций инь и янь. Вторая школа — «жу цзя», или «школа ученых». В западной литературе эта школа известна как конфуцианская, но иероглиф жу дословно означает «образованный человек», «ученый». Таким образом, западное название отчасти вводит в заблуждение, ибо упускает тот смысл, что последователи этой школы являются не только мыслителями, но и учеными. Они, прежде всего, были учителями древней классики и, тем самым, наследниками древнего культурного достояния. Конфуций, несомненно, является лидирующей фигурой этой школы, и с полным правом может считаться ее основателем. Третья школа — «мо цзя», или моистская школа. Она отличалась сплоченной организацией и суровой дисциплиной под руководством Мо-цзы. Ее последователи действительно сами называли себя моистами. Четвертая школа — «мин цзя», или «школа имен». Ее последователей интересовали различия и связь между тем, что они называли «именами» и «фактами». Пятая школа — «фа цзя», или легистская. Иероглиф фа означает «правило», «закон». Школа берет начало от государственных деятелей, утверждавших, что хорошее управление должно быть основано на утвержденном кодексе законов, а не на тех нравственных нормах, о которых говорили конфуцианцы. Шестая школа — «дао-дэ цзя», или «школа Пути и благой силы». В основе метафизики ее последователей лежало понятие небытия (Дао или Путь) и его концентрации в индивидуе в качестве естественной добродетели человека (дэ). Термин переводится, как «добродетель», но лучше передавать его как «сила», которая сокры-

та в любой единичной вещи. Эта школа позднее получила известность в западной литературе как даосская.

Начальный период развития китайской мысли стал одновременно и её непреходящей классикой, своего рода эталоном, на который с этих пор ориентировались все последующие поколения философов. В VI-III вв. до н.э. философия в Китае столь мощно заявила о себе, что в дальнейшем достигнутый ею уровень мышления так никогда ею и не был превзойден. Сформированные в Восточном Чжоу методологические принципы и нормы в конечном итоге оказались базовыми и определяющими для всего китайского мирозерцания. На лидирующие позиции среди философских школ тогда выдвигается конфуцианство, остальным же школам приходится самоопределяться через свое отношение к нему.

Многовековая изолированность Китая от окружающего мира, ярким символом которой стала знаменитая Китайская стена, наложила неизгладимый отпечаток на стиль мышления китайских философов. В основу этого мышления был заложен принцип автохтонной традиции, в соответствии с которым мир предстаёт как самодостаточная динамическая система с присущим ей строгим порядком. Причём, мир упорядочен не какой-то внешней, находящейся вне его силой. Напротив, порядок («ли») изначально присущ мирозданию. В последнем извечно содержатся внутренне присущие ему организующие и упорядочивающие его начала, которые определяют бытие космоса, общества и человека. Важнейшие из этих начал – *дао* и *дэ*. Благодаря силе «дэ» Небо порождает и возвращает все сущее. Правитель, являясь сыном Неба, приобщается к «великому дэ Неба и земли» и распространяет его на мириады людей, гармонизируя Поднебесную. В свою очередь, на мир и благополучие, царящие в Поднебесной, Небо отвечает правильным порядком природных процессов, а на хаос и беспорядок – природными катаклизмами.

В основе этих взглядов лежала идея гомоморфизма - единообразия "организмов" человека, социума и взгляд на общество как на образ, копию космоса. В древности, помимо Китая, эта идея получила широкое распространение и в Древней Греции, в частности в воззрениях пифагорейцев и Платона. В дальнейшем эта идея на Западе оказалась отброшенной на обочину философской и научной мысли и лишь в XX веке была возобновлена в целом ряде теорий

(гештальтпсихология, организмальная биология, холизм и др.). В китайской же традиции идея аналогии между макрокосмом и микрокосмом, материей и духом не только никогда не исчезала, но и служила основой для построения многочисленных теорий, сохраняющихся вплоть до наших дней. А раз так, то, по мнению китайских мыслителей, задача философии заключается в том, чтобы выявить взаимозависимость, коррелятивность всей «тьмы вещей». Коррелятивному, ассоциативному мышлению в Китае соответствовала особая методология – символизация пространственно-числовых структур, именуемая по-китайски «учением о символах и числах», а в трудах западных синологов называемая нумерологией. На базе восторжествовавшей в китайской мысли нумерологии сложились методологические принципы и нормы, которые в конечном итоге стали базовыми и определяющими для китайского мирозерцания. Не признавая никакого невидимого и трансцендентного миру начала, китайская мысль остановилась на стадии» определяемой ведущими синологами как виталистический натуралистический холизм (с добавлением сюда еще таких характеристик, как антропологизм и панэтизм). В итоге для большинства китайских мыслителей оказалось не свойственно четкое разделение всего сущего на идеальное и материальное, духовное и чувственное. Мысль и материя у них не выступают двумя противостоящими субстанциями. Для их обозначения в Китае зачастую использовалось одно слово — «ци», которое обычно переводят на русский язык то как «дух», то как «материя» (в европейской культуре подобное их «смешение» немислимо, ибо здесь одна и та же сущность никак не может быть и тем и другим).

Такой взгляд на мир побуждал китайских философов к поиску в «тьме вещей» гармонического единства («хэ»), которое, по их мнению, может быть достигнуто не через "столкновение противоположностей", а посредством сбалансированности наличествующих элементов многообразия. Исконные космические начала *ян* и *инь*, *дао* и *дэ* китайцы рассматривали скорее как начала взаимодополняющие, чем взаимоисключающие, полагая, что противоположные силы должны не противоборствовать, а гармонично сливаться, взаимодействовать, порождая стабильность и равновесие, на которых покоится неизменный строй мироздания.

Это в свою очередь вело китайских философов к неоднозначной оценке как прошлого, так и современности. Одни из них, в первую очередь даосы, стремились к возврату порядков того «золотого века», который, по их мнению, находился в глубокой древности, до того как цивилизация и культура разрушили эту идиллическую картину естественного существования людей. Решающим средством восстановления нарушенного равновесия они провозглашали «недеяние», невмешательство в ход событий, отказ от культуры и её плодов, неприхотливую жизнь в стороне от активной публичной деятельности.

Против такого подхода восставали все те, кто настаивал на активном вмешательстве в процесс общественного развития с целью создания стабильного социального порядка. Наиболее последовательными сторонниками этого курса были конфуцианцы. У них ностальгия по давно ушедшей эпохе великих государей Чжоу не служила препятствием в деле совершенствования искусства управления, единственно надежного, как они считали, пути обеспечения мира, спокойствия и благоденствия для страны и народа.

Какими бы неоднозначными и даже противоположными ни казались эти позиции, всё же существовало нечто общее, что их сближало. Придерживаясь разных мировоззренческих установок и политических взглядов, китайские философы постоянно обращались к древним авторитетам за подтверждением своих идей. Даже создавая нечто принципиально новое, они считали необходимым найти для него прецедент в прошлом. Так закладывались основы регрессивной концепции истории, в основе которой лежало убеждение в том, что «золотой век» человечества лежит в прошлом, а не в будущем. Поскольку же ход истории трактовался как нарастающее вырождение, то спасение людей мыслилось в основном не в создании чего-то нового, а в возвращении к тому, что уже существовало.

Для всех китайских философов, пусть в большей или меньшей степени, обязательно были присущи: а) трепетное, почтительное отношение к накопленной в древности мудрости; б) стремление представлять даже принципиально новаторские идеи и теории как всего лишь «более точное» прочтение старых; в) взгляд на далёкое прошлое своей страны как на «золотой век» великих мудрецов, как на непререкаемый эталон и абсолютную в своём совершенстве нор-

му, на которые всегда и во всём следует ориентироваться входящим в жизнь поколениям китайцев.

Еще одной важнейшей особенностью китайской мысли является тесная, практически неразрывная связь философских знаний с этикой и политикой. Вне зависимости от различий между философскими школами Китая в каждой из них социально-этические и политические проблемы всегда находились на переднем плане интеллектуальной практики.

Поскольку жизнь на этой земле представлялась китайцам высшей ценностью, а чисто мирские заботы, политические и семейные дела, поставленные на первое место, отодвигали на второй план даже заботу о духах и богах, то не вызывает удивления та низкая оценка идей аскетизма, ухода из мира, с которой мы постоянно сталкиваемся при чтении трудов китайских мыслителей. Высшей мудростью в их среде считалось не противопоставлять себя миру, а применяться к обстоятельствам посредством развития в себе способности выживать в любых условиях. Под влиянием такого рода установок «выковывался» и характер китайца – трезвый, рассудочный, уравновешенный, мало склонный к темпераментным порывам и поискам неизведанных путей.

Одним из значительнейших событий в истории Китая стало проникновение сюда на рубеже нашей эры из Индии буддизма. Процесс его адаптации к местным условиям продолжался несколько столетий и привел к возникновению самобытных форм философии, религии и культовой практики.

По мере того как буддизм осваивался в Китае, ему приходилось смягчать и даже пересматривать многие свои установки. В частности, буддисты стали уверять, что их доктрина не противоречит сыновней почтительности, поскольку подвиги аскетизма, которым подвергает себя монах, дают религиозную заслугу не только ему, но и его семье. Такой отказ от мирских соблазнов, дескать, представляет собой высшую разновидность сыновней почтительности и способствует освобождению всего общества.

Под влиянием местных обычаев и традиций в жизни китайских буддистов стали происходить и другие значительные изменения. Преимущественно бродячий образ жизни, характерный для индийских буддистов, сменился у их китайских коллег жизнью в посто-

янной монашеской общине (сангхе). Сам же институт монашества переставал рассматриваться китайским окружением как нечто чуждое и даже враждебное местным традициям. Обычай монастырского безбрачия, на первых порах казавшийся китайцам чем-то возмутительным, со временем становился все более привлекательным для значительных слоев населения.

В XIX столетии европейские государства вынудили Китай к более открытому диалогу с западным миром. В диалоге Китая с внешним миром важную роль играла Россия. Через ее территории, находившиеся в пределах Китая, в страну проник марксизм, который стал в КНР государственной идеологией. Выходцы из Беларуси – И.А. Гошкевич и В. Судзиловский-Руссель создали основу для отношений современной Беларуси и КНР. В Белорусском национальном техническом университете функционирует Институт Конфуция по науке и технике.

2.2.4 Античная философия

Ключевые слова: античность, философия, Космос, Пифагор, Фалес, Сократ, Платон, Аристотель, римская философия.

Значительная часть вопросов по философии посвящена особенностям философской культуры Запада. Это обусловлено тем, что западная культура возникла в европейском регионе, частью которого является Беларусь. Во-вторых, современная Беларусь имеет в лице Европейского Союза одного из крупнейших экономических партнеров. В-третьих, выходцы из Беларуси внесли огромный вклад в развитие культуры Запада. В европейском регионе подобную роль сыграли Ф. Скорина, С. Будный, Н. Гусовский, К. Семянович, С. Маймон, Я. Почобут-Одлянницкий, Х. Сутин, М. Шагал, Н. Ходасевич-Леже. В США статуса национального героя удостоен уроженец Беларуси Т. Костюшко. Известным специалистом в этой стране в области философии техники и инженерной деятельности стал Б. Кит. В Латинской Америке известность пришла к И. Домейко, ректору университета в Чили. Мигрировавшие из Беларуси семьи обусловили белорусское происхождение на Западе многих выдающихся представителей философии науки. Среди них один из основопо-

ложников синергетики, лауреат Нобелевской премии в области химии И. Пригожин. Его родители мигрировали в Бельгию. Западная культура берет начало в античной философии.

Античная философия – комплекс идей древнегреческих и древнеримских мыслителей. Философская мысль античности прошла через ряд основных этапов, на каждом из которых она, сохраняя свою идентичность, общие характерные моменты, приобретала специфические черты. На досократовском этапе основным объектом исследования является природа, в связи с чем философские проблемы выступают главным образом как космологические. Первые философы – натуралисты пытались дать ответ на следующие вопросы: как возник мир, каковы фазы его развития и изначально действующие в нем силы или первоэлементы? Проблемы человеческого бытия и общественной жизни в этот период, хотя и затрагиваются, еще не играют такой весомой роли, как это будет иметь место на последующих этапах развития античной философии. Основные идеи этого периода представлены в философских школах ионийцев, элеатов, Гераклита, пифагорейцев и атомистов.

Ионийцев представляла Милетская школа, возникшая в богатом ремесленном и торговом центре Ионии Милете. Основателем ее был Фалес (ок. 625 – 545 гг. до н.э.), кроме него к этой школе принадлежали Анаксимандр, Анаксимен и ряд других философов. Все они искали единую праоснову всего сущего, из которой всё в мире происходит и в которую оно в конечном итоге превращается. При объяснении реальности милетцы не выходили за рамки чисто естественных причин. Эта особенность их стиля философствования имеет простое объяснение: они ещё не научились отличать материю от духа, а тем более их разделять. Для них материя есть нечто живое. Жизнь, или душа, появилась, по их мнению, из материи; более того животворящий дух присущ и самой материи. Не случайно, древние ионийцы позднее причислялись греками к гилозаистам, то есть к «тем, кто думает, что материя – живая».

Школа элеатов была названа так по городу Элея в южной Италии, где родились и творили ее самые известные представители – Парменид (ок. 540 - ок. 470 гг. до н.э.) и Зенон Элейский (490 - 430 гг. до н.э.). Последний, защищая от недоброжелателей учение своего наставника Парменида, прославился своими «апориями», в

которых утверждал, что пустота, множество и движение немыслимы, ибо допустив их существование, мысль впадает в неразрешимые противоречия. При всей наивности этих «доказательств» нельзя однако отрицать того, что элеаты предприняли одну из первых попыток схватить, выразить движение в логике понятий, заложив тем самым основы логическо-понятийного осмысления феномена движения. Заодно они внесли определенный вклад в разработку таких категорий как пространство и время, прерывность и непрерывность, движение и покой.

На западном побережье Малой Азии, в Эфесе, в досократовскую эпоху жил и творил Гераклит (ок. 535 - 475 гг. до н.э.), которого признают «отцом» древнегреческой стихийной диалектики. Он первым среди философов сформулировал её важнейшие принципы: постоянной изменчивости мира, универсальности развития и движения, превращения вещей в их собственную противоположность: «Всё течет, всё изменяется. В одну и ту же реку нельзя войти дважды... Ведь это, изменившись, есть то, и обратно то, изменившись есть это». Отталкиваясь от идей ионийцев и элеатов, Гераклит пошел неизмеримо дальше. Как и они, он стремится обнаружить первоначальную субстанцию, лежащую в основе мира. Ею у Гераклита оказывается «огонь». Его «огонь» подобен первоэлементам ионийцев: он вещественен и материально осязаем, как «вода» у Фалеса или «воздух» у Анаксимена. Однако, если первоначала милетцев статичны, Гераклитов «огонь», напротив, динамичен: он выступает символом постоянной изменчивости. Мировой процесс, считает Гераклит, одновременно и полагает противоположности и соединяет их, а в том, как «расходящееся сходится», а противоположное соединяется», есть, по его мнению, величайшая тайна вселенной, ее своеобразная загадка, разгадать которую под силу человеку.

Одним из популярнейших религиозно-философских и научно-эмпирических учений досократовской эпохи был пифагореизм. Впервые занявшись математикой, пифагорейцы увидели в ней самый надежный способ получения безусловно достоверного знания о мире, своего рода ключ к познанию всего сущего. Отсюда — их попытки объяснить природу путем приложения геометрии и арифметики к физике. Этот сугубо математический подход к действительности помог пифагорейцам прийти к гениальным догадкам и от-

крытиям. Однако, будучи абсолютизированным ими, возведенным в ранг чуть ли не единственно надежного способа познания и объяснения мира, этот же подход породил своеобразную мистику чисел, помешал пифагорейцам должным образом оценить роль и значение качественных различий в диалектических процессах.

Завершают досократовский период в греческой философии Левкипп и его более известный ученик Демокрит (460-371 гг. до н.э.) с энциклопедически всеохватывающим мышлением. Наиболее значительным достижением этих философов явился атомизм, отчего их нередко называют атомистами. Если попытаться перечислить принадлежавшие атомистам гениальные догадки и гипотезы, то их окажется не так уж и мало. Одной атомистической теории было бы достаточно, чтобы имена её создателей навечно остались в истории науки. А ведь, помимо неё или в тесной связи с ней, атомисты выдвинули и обосновали тезисы об объективной реальности мира, о вечности и неразрушимости материи, о её неразрывной связи с движением, о движении как атрибуте, изначально присущем миру, о бесконечности Вселенной.

Классический этап в развитии античной философии начитается с IУ века до н.э. Софисты и Сократ важнейшей сферой философских поисков объявляют исследование человека. Завершается этап созданием всеохватывающих универсальных систем двух гениев античности – Платона и Аристотеля, в трудах которых «схвачены» все области действительности – природа, общество, человек и его мышление. На этом этапе общепризнанным центром философской мысли становятся Афины – город, в котором провел практически всю свою жизнь Сократ и с которым связаны наиболее плодотворные годы в творчестве Платона и Аристотеля.

С середины V в. до н.э. в классической Греции начинают распространяться учения софистики, представителей которой впоследствии стали называть учителями красноречия или просто софистами. Главными представителями старой софистики были Протагор, Горгий, Гипий и Продик, чьи заслуги заключались в том, что их практическое оперирование логической аргументацией пробуждало интерес к философствованию и мышлению. Центральными темами их учения стали этика, риторика, язык, политика, воспитание, т.е. всё, что характеризует жизнь людей в политически организованном

обществе. Поскольку философы предшествующего софистам периода были заняты в основном натурфилософскими проблемами и мало интересовались вопросами личной и социально-политической жизни людей, то, вполне понятно, перед софистами, повернувшись лицом именно к этим последним проблемам, открылось первозданное и поистине необъятное поле для деятельности, чем они и не преминули воспользоваться. В дальнейшем поздние софисты благодаря стремлению добиваться победы в споре любой ценой превратили софистику в пустую хитроумную забаву, в кажущуюся мудрость (софистика в отрицательном смысле).

Одновременно с поздними софистами (а заодно и их нелицеприятным критиком) выступил в Афинах со своим учением Сократ (469-399 гг. до н.э.) У него космологическая натурфилософия предшествующего периода сменяется антропологической этикой. Отказавшись от исследования внешней природы, обратившись от космологии и натурфилософии к исследованию человека как разумного и общественно-политического существа, Сократ совершил подлинную революцию в античном мышлении. В отличие от натурфилософов, призывавших в поисках знания «прислушиваться к природе», с такой страстью и самоотдачей собиравших сведения о стихиях, звездах, космосе, Сократ гарантией постижения истины объявил следование рационально обоснованным решениям. В его понимании философия – не умозрительное, оторванное от жизни исследование природы, а, прежде всего учение о том, как людям следует жить.

У Сократа опирающаяся на логику гносеология по существу поглощается этикой, превращается в придаток нравственного учения. Теория познания необходима людям лишь для правильной ориентации в жизненных ситуациях. Чтобы прожить жизнь достойно, надо, прежде всего, уяснить, что для этого необходимо. А неизученной, неосмысленной жизнью не стоит и жить. Стержень мировоззрения Сократа – философия морали, этика. Охотнее и больше всего он рассуждает на моральные темы. Но эти рассуждения весьма специфичны, ибо посвящены в основном поиску определений этических категорий. Все человеческое поведение Сократ стремится рассматривать и оценивать с позиций своего учения о добре, которое в истории философии называется «моральным интеллектуализмом».

Беседы, которым Сократ предавался с такой страстью, – это не докучные, как казалось многим его современникам, рассуждения в стиле старинного благочестия, не дотошное «каляканье» на заваulinke. Это – прежде всего страстный поиск той правды, которая одна способна придать жизни человека высший смысл. Сократу приписывают старинное изречение: «жизнь, не подвергнутая проверке, ничего не стоит». Другими словами, ничего не стоит жизнь, не прошедшая испытания с помощью самоанализа, жизнь ума, не озабоченного поиском истины.

Гениальный греческий мыслитель Платон (427-347 гг. до н.э.) – крупнейший представитель античного и мирового идеализма. В молодости он увлекался живописью, музыкой, сочинял стихи. Новый этап в его жизни наступил после встречи в 407 г. до н.э. с Сократом, под влиянием которого он стал профессиональным философом. Первое, что бросается в глаза при изучении произведений Платона, – это как многогранность его дарования, так и многообразие его творческой и практической деятельности. В своих сочинениях Платон выступает не просто как философ, но и как беллетрист, и даже как своеобразный «драматург». Склонность к глубоким метафизическим размышлениям у него сочетается с живым интересом к человеческой практике во всех ее жизненных проявлениях, строгая научность – с художественной, религиозной и даже мистической настроенностью. Типично умозрительный характер его мировоззрения не мешает ему со всей страстью отдаваться сугубо практическим делам, таким, к примеру, как организация Академии, руководство ею, обучение своих учеников.

Наибольшее воздействие на мировую мысль оказали теория идей и политическая философия Платона. Теория идей – стержень его учения о познании и одновременно основа его теории бытия. Для Платона идеи – особого рода бытие, правящие начала божественного разума, вечные образцы, взирая на которые демиург творит по их образцу и подобию вещи. Они же – истинные сущности и причины всех вещей и их отношений, а также целевые основания всякой действительности, т.е. то, к чему, как к верховному благу, стремится все существующее на земле и на небе. Невещественные и вечные, они витают над миром вне пространства и времени, «в долине правды», в «умном месте», доступные созерцанию лишь бестелесных,

блаженных духов. Их вечное бытие является исконным источником всего совершающегося. Что касается телесных, чувственно воспринимаемых вещей, то они – лишь несовершенные, а порой и чрезвычайно искаженные копии идей. Значимость вещей определяется тем, в какой мере они причастны своим идеальным «образцам». Причем, дальше всего от мира идей отстоит, по мнению Платона, совершенно пассивная материя, отождествляемая им с пространством и объявляемая небытием. Именно материя дробит единство каждой вещи на множество чувственных вещей. Последние представляют собой "смесь" бытия и небытия, активных идей и пассивной материи. Все, что в вещах составляет устойчивость, истину и красоту, обязано своим существованием идеям, а все неустойчивое, ложное и безобразное идет от материи.

В творческой деятельности Платона, которая продолжалась столетия, общественно-политические проблемы также занимали важное место. Платон всего только девяти лет не дожидаясь до Херонейской битвы и до Панэллинского конгресса, в Коринфе, означавших конец политической самостоятельности греческих полисов. Пытаясь найти выход из того кризисного состояния, в котором пребывал клонящийся к гибели греческий мир, стареющий философ задумал свое последнее сочинение – «Законы», в котором этим выходом для него оказалась утопия. И хотя в сочинениях Платона сам термин «утопия» не встречается, его можно по праву считать родоначальником этого литературного жанра.

При ближайшем рассмотрении проекта утопического государства, который Платон представил в «Законах», становится ясно: перед нами – не что иное как казарменная утопия, в которой строжайше регламентированы все без исключения проявления общественной и частной жизни граждан. Платоновская утопия утверждает полное подчинение личности государству, своего рода растворение её в социальном целом.

Выдающимся мыслителем, чье творчество явилось кульминационной вершиной всей античной философии, стал Аристотель. Своими энциклопедическими знаниями, глубокими прозрениями в фундаментальные проблемы бытия и познания он предопределил дальнейшее развитие не только античной, но и всей мировой философии. Аристотель родился в 384г. до н.э. в Стагире, расположен-

ной на Халкидонском полуострове на юге Македонии. Он приехал в Афины, когда ему еще не исполнилось 18 лет, и вскоре оказался в Академии Платона, где провел 20 лет. Первоначально это было временем интенсивной учебы. И не случайно Платон, подметивший в своем ученике эту неудержимую тягу к знаниям, называл его «книгочеем». Но уже в стенах Академии начинает складываться собственное оригинальное учение Аристотеля, во многом противоположное системе Платона, что, в конце концов, приведет их к серьезным расхождениям во взглядах.

В работу Академии Аристотель привнес новшества, к которым его гениальный учитель оказался попросту не готов и которые тот вряд ли мог приветствовать. Расхождение во взглядах, в конце концов, сосредоточилось вокруг трактовки тех проблем, которые были центральными в философской системе Платона, а именно – вокруг теории идей и учения о государстве. Если Платон в некотором смысле смотрел «вверх» на идеальные идеи, то Аристотель – на многочисленные частные явления «вокруг». Если Платон пытался развить учение о вечном и совершенном идеальном государстве, то Аристотель, начав с изучения существовавших видов государства, пытался найти среди возможных наилучшее государство, которое можно было бы реализовать. Мировоззрение в целом Платона интересовало в гораздо большей степени, нежели профессиональная разработка отдельных дисциплин, занятия которыми он, правда, всячески стимулировал у своих учеников. Что касается Аристотеля, то в существующем в то время комплексе научного знания не было по существу такой отрасли, которую он (конечно же, не без помощи своих многочисленных учеников) не пытался бы обстоятельно исследовать. И лишь затем, опираясь на эту солидную эмпирическую базу, он приступал к широким обобщениям, к оформлению своего мировоззрения. Проще говоря, в своей системе Аристотель шел от частного к общему, Платон же, напротив, от общего, абстрактного к частному, конкретному.

Оставив после смерти Платона Академию, Аристотель проживает в городах Малой Азии, где занимается научной деятельностью и воспитанием своих учеников. В 343 г. он принимает приглашение царя Филиппа и приступает к обучению его тринадцатилетнего сына и наследника, в будущем вошедшего в историю под именем

Александра Македонского. Через несколько лет, оставив Александра, Аристотель возвращается Афины и основывает здесь собственную школу – Ликей. Созданная по образцу платоновской Академии, она превосходила последнюю многосторонностью и планомерностью своей деятельности. Усилиями своего создателя и руководителя Ликей был превращен в научно-исследовательский центр изучения общественных и естественных дисциплин. Во главе Ликейя Аристотель стоял с 335 по 323 г. до н.э., преподавая и занимаясь в нем научными исследованиями почти 13 лет. Лекции и научные дискуссии здесь проводились в крытой галерее, в которой учитель свободно расхаживал среди своих слушателей. Вследствие этого школу Аристотеля прозвали Перипатом, а ее приверженцев перипатетиками. После того, как в 323 г. до Афин дошли вести о смерти в Вавилоне Александра, Аристотелю и его ученикам предъявили обвинение в приверженности к македонской ориентации. Опасаясь за свою жизнь, философу пришлось бежать в свое имение в Халкиде, где он вскоре умер в 322г.

Античная философия римского периода отличалась от теоретической философии греков. В ней приоритетную роль играют прикладные вопросы, связанные с этикой, политикой, инженерной практикой, эстетикой. Римская философия оказалась интегрированной в тематику христианской теологии. Прикладная направленность мышления римлян выразилась в создании уникальных конструкций акведуков (подача воды потребителям), укреплений (валов) и дорог, планировании городской застройки (мощеные улицы и освещение, строительство амфитеатров для организации боев гладиаторов). Известность получили римские бани, уникальная трансконтинентальная дорожная логистика, такой строительный материал как бетон. Римскую философию представляли Сенека, Л. Кар, Тертуллиан, А. Блаженный. Философы западной – латинской части Римской империи стали основоположниками христианской католической теологии, видными представителями патристики. Философы восточной – греческой части Римской империи стали основоположниками христианской православной ортодоксальной догматики. Восточная часть Римской империи под названием «Византийская империя» существовала до середины XV столетия. На основе культурных связей с ней приняли православное христианство Армения,

Грузия, Беларусь, Россия. В отношении Беларуси и России ключевую роль сыграл князь Владимир, который в 988 году крестил Русь по греческому восточному обряду.

2.2.5 Философия Средневековья и Возрождения.

Ключевые слова: Средневековье, догматика, патристика, схоластика, теология, телеология, Бог, номинализм, реализм, Возрождение, Реформация, Коперниканский переворот в науке, гуманизм, естественное право.

Рассмотрение философии Средневековья обусловлено тем, что сформировавшиеся в I-XV веках мировые религии в форме христианства и ислама играют важную роль в начале XXI столетия в политике, экономике, духовной сфере. Беларусь не является исключением. Православная и католическая конфессии христианства стали частью белорусской культуры. Сформирована институциональная основа диалога белорусского государства с христианской церковью.

Средневековая западная цивилизация возникла в результате падения Римской империи под влиянием великого переселения народов. Европу заселили многочисленные племена германцев, славян. Средние века – это III-XIV столетия. В этот период основную роль в организации общественной и духовной жизни играли мировые религии, такие как христианство и ислам. На средневековом Западе основную роль играла католическая модификация христианства, административной столицей которой стал Ватикан. Здесь находится резиденция папы римского. Основным языком католической церкви является латынь. В средние века это уже был мертвый язык, поскольку перестали существовать носители его живой разговорной части. Он перестал быть языком повседневности, а был лишь языком духовных служб, текстов, теологии.

Теология – это учение о Боге. Это учение включает догматику, апологетику, патристику, схоластику. Догматика сформулировала основные тезисы веры, которые не подлежат обсуждению и не требуют доказательств. Апологетика приложила усилия для формирования массового религиозного сознания и защиты догматов веры. Патристика (от лат. *pater* – отец) – время складывания основных

доктрин, в ходе которого христианские мыслители, используя библейские традиции, закладывали основы нового религиозно-философского мышления, а заодно формировали теологическую доктрину христианства. Поэтому патристику по праву можно причислить к переходному антично-средневековому периоду.

Кардинальные перемены в истории христианства происходят в конце античной эпохи, когда прекращаются преследования христиан римскими властями. В 324 г. христианство становится государственной религией Римской империи. В 325 г. под представительством императора Константина созывается Никейский собор, принявший христианский символ веры. Последующие соборы (Эфесский 431 г. и Халкедонский 451 г.) в основном продолжили оформление церковной догматики.

Эти изменения в социально-политическом статусе христианства совпали с «золотым веком» в истории патристики (IV в. - первая половина V в.). На это время приходится жизнь крупнейшего ее представителя Аврелия Августина (354-430). В 387 г. Августин принимает христианство и с тех пор посвящает всю свою жизнь служению Церкви. В 391 г. он назначается священником в Гиппоне, а в 395 г. становится епископом основанной им здесь же монашеской общины.

Будучи весьма плодовитым писателем, Августин оставил после себя огромное творческое наследие. Из написанных им работ наиболее значительными в философском плане считаются: во-первых, труды, в которых изложена его теория спасения; во-вторых, сочинение «О граде божьем», в котором дана христианская схема исторического процесса, и, наконец, в-третьих - автобиографическая «Исповедь», являющаяся непревзойденным примером самоанализа, опирающегося на принципы христианской веры.

В теории спасения Августина важнейшее место занимает учение о божьей благодати (милости). В целом ряде работ, написанных с 412 по 418 год, Августин с помощью избранных мест из Библии показывает сущностную необходимость божьей благодати для спасения христиан. По его мнению, вследствие грехопадения, нарушения божьих заповедей человек потерял способность обратиться к себе во благо предоставленную ему свободу воли. С этих пор человек стал слабым и порочным, и поэтому его спасение отныне возможно

лишь с помощью «божественной благодати, его освобождающей». Своими силами, без помощи божьей он не способен подняться, заслужить спасение. Оно даруется людям сверху, причем не всем, а только избранным. Августин не считает нужным объяснять, почему одни люди спасаются, а остальные обрекаются на проклятие. Это, по его мнению, – следствие немотивированного решения бога, смысл которого никому недоступен. К написанию труда «О граде божьем» Августина побудили события 410 г. (взятие и разграбление Рима готами Алариха).

Сочинение Августина «О граде божьем» оказало мощное влияние на христианскую культуру поздней античности и последующих эпох. Оно заложило основы для формирующейся христианской философии истории. Этот труд Августина позже неоднократно использовался многими историками для создания религиозной версии исторического процесса.

Являясь литературным шедевром, автобиографическая повесть Августина «Исповедь» была написана им в 397 году. Считается, что эта книга имела многих подражателей, к которым зачастую по чисто формальным причинам причисляют даже Руссо и Толстого. В «Исповеди» Августин отстаивает принцип бескомпромиссной правдивости человека перед самим собой. Последовательно анализируя свое поведение в раннем детстве, он обнажает свою душу без всякой утайки. Он даже пытается реконструировать те далекие воспоминания, которые подверглись инфантильной амнезии. В этом плане Августин напоминает З. Фрейда, предтечей которого его иногда считают.

Основополагающий вывод, к которому приходит Августин в своей «Исповеди», заключается в том, что исцеление от душевных мук и угрызений совести у человека произойдет лишь тогда, когда он осознает, как сказали бы мы сегодня, их подсознательную природу. Человек должен до конца быть правдивым перед самим собой, как если бы он поверял свои мысли, чувства и поступки самому богу. Таким образом, подобно тому, как в психоанализе Фрейда исцеление пациента достигается в процессе его доверительных бесед со своим психоаналитиком, так и у Августина «доверенным лицом» человека выступает бог, на волю и милость которого верующий должен всецело полагаться и рассчитывать.

В развитии схоластики принято выделять три этапа: 1) раннюю схоластику IX - XII вв., 2) зрелую (высокую) схоластику XIII в. и 3) позднюю схоластику XIV -XV вв.

На этапе ранней схоластики философскую мысль представляют Иоанн Скот Эриугена (810-877), Ансельм Кентерберийский (1033-1109), Пьер Абеляр (1079-1142), мыслители Шартрской и Сент-Викторской школ. В схоластических исследованиях этого времени на передний план выступает проблема универсалий. Те мыслители, которые утверждали, что универсалии (общие понятия) существуют до вещей, назывались реалистами, поскольку, с их точки зрения, универсалии являются реальными, а понятия о вещах предшествуют вещам. Номиналисты, напротив, полагали, что универсалии не существуют реально, а являются лишь именами (лат. nomina), обозначением вещей.

Выражение «реализм» означало, что за физическими предметами кроются реальные виды в форме общих понятий. Номинализм же существенно отличался от реализма, поскольку номиналисты полагали, что понятия существуют в индивидуальном сознании людей, но независимо от него. Ядром номинализма было утверждение, что не существует ничего вне единичных вещей.

В раннем средневековье проблема универсалий, не будучи единственной, тем не менее, являлась главной темой в философских обсуждениях первых схоластов. Под видом формально-логического вопроса они обсуждали основополагающие метафизические и эпистемологические идеи, касающиеся природы бытия и сущности познания.

В XIII веке в развитии схоластики наступает этап великих средневековых систем. В этот период, обозначаемый обычно «золотым веком схоластики», она отмечена такими именами, как Альберт Великий (1193-1280), Фома Аквинский (1225-1274), Бонавентура (1221-1274), Сигер Брабантский (1240-1284), Роджер Бэкон (1214-1292), Иоанн Дунс Скот (1266-1308).

Важную роль в Европе стали играть университеты, усилилось влияние на общественную жизнь католической церкви и создаваемых под ее контролем монашеских орденов доминиканцев и францисканцев. Благодаря Фоме Аквинскому, средневековая схоластика пришла к фундаментальному допущению необходимости установ-

ления тесной связи между верой и разумом. Хотя Фома Аквинский признавал различия между теологией и философией и не склонен был уравнивать их в правах, тем не менее он предполагал, что истины веры и истины разума не могут противоречить друг другу, поскольку они находятся в гармоническом согласии и поэтому должны взаимодополняться. Правда, это предположение у него обставлено рядом оговорок, смысл которых сводится к тому, чтобы признать известное первенство «божественной науки» (теологии) под философией (детищем «естественного разума»). Завершают период зрелой схоластики Р. Бэкон и Дунс Скот.

Последний период в истории средневековой схоластики приходится на XIV - XV вв. Для католической церкви эти столетия оказались тяжелым временем. Во-первых, в самой цитадели католицизма, в Италии, в это время набирает силу выступающее под антиклерикальными лозунгами возрожденческое движение. Во-вторых, в других частях Европы, прежде всего во Франции и Англии, неотвратимо назревает конфликт молодых государств с папством, приведший в итоге к «авиньонскому пленению» пап (1309-1377). В-третьих, «великая схизма» 1378-1414 гг., когда одновременно жили и противоборствовали друг с другом несколько соперничающих пап, усугубляет внутренний кризис в самой католической церкви. Наконец, в-четвертых, и в самой схоластике обнаруживается разброд: идеал средневековой теократии теперь уже не кажется столь незыблемым, как прежде, а целый ряд схоластов подвергает сомнению претензии папства на непогрешимость и верховенство над светской властью.

Выразителями новых идей в схоластике этого времени становятся англичанин Уильям Оккам (1300-1349) и итальянец Марсилий Падуанский (1280-1343). Их идеи о независимости светской власти от папской, о необходимости ограничения прерогатив церкви по отношению к государству совпали со стремлением целого ряда европейских стран к созданию национальных церковных институтов, контролируемых государственными органами.

Помимо христианской в Средние века мощное развитие получает арабская и еврейская философия. Все они развивались в основном автономно, но тем не менее ни одна из них не избежала заметного влияния со стороны других.

Контакты арабов с античной культурой начинаются еще до появления ислама, а с наступлением мусульманской Эпохи и образованием Арабского халифата, простирающегося уже в конце VII в. от Туркестана до Испании, образуется несколько очагов исламской культуры: в центре Мекки, на востоке – Багдада, на Западе – испанской Кордовы. Занимая в VI-VIII вв. прежние римские территории в Северной Африке, Сирии, Палестине, Малой Азии и Персии, а с VIII в. проникая в Европу, главным образом в область современной Испании, арабы наталкиваются на очаги античной культуры, достижения которой они используют при выработке своего учения. Они изучают, переводят на арабский язык и комментируют труды античных философов и ученых. Огромное влияние на культуру и философия мусульманских стран оказала наука. Если в христианской Европе наука в средние века находилась в плачевном состоянии, то в арабском мире период с VIII по XII век стал временем ее расцвета. Сначала Багдад, а затем Кордова становятся по существу признанными научными центрами в мире.

Из арабских философов наиболее значительными мыслителями являются Авиценна (Ибн-Сина, 980-1037 гг.) и Аверроэс (Ибн-Рушд, 1126-1198 гг.). Авиценна был приверженцем неоплатонизма, принципы которого он использовал при интерпретации взглядов Аристотеля. Зато живший на столетие позже Аверроэс предпринял попытку возвратиться к «чистому» Аристотелю.

Наиболее известны труды Авиценны по философии и медицине. Расцвет еврейской мысли средневековья наступает в XI – XII веках, когда в ней появляются такие философы как Соломон ибн Гебироль (ок. 1021 - ок. 1054/1058), Иегуда Галеви (ок. 1080 - ок. 1141) и Мозес Маймонид (1135 - 1204). Хотя все трое творили в той части мира, которая в те времена находилась под контролем мусульман, а их литературным языком, на котором они писали свои труды, был арабский, тем не менее у них еврейские мотивы уже прослеживаются достаточно четко. Наиболее известным еврейским философом средневековья является Мозес Маймонид. Он ставил содержащееся в Пятикнижии и Талмуде божественное откровение выше трудов Аристотеля.

Возрождение (по-французски – Ренессанс) – эпоха, охватывающая в основном XIV-XVI вв. Эта эпоха является одним из ярчайших

и динамичных периодов в истории западноевропейской культуры, чьи виднейшие мыслители – Франческо Петрарка (1304-1374), Леон Баттиста Альберти (1404-1472), Лоренцо Валла (1407-1457), Марсилио Фичино (1433-1499), Пико делла Мирандола (1463-1494), Никколо Макиавелли (1469-1527), Эразм Роттердамский (1469-1536), Николай Кузанский (1401-1464), Леонардо да Винчи (1452-1519), Николай Коперник (1473-1543), Джордано Бруно (1548-1600), и многие другие. Несмотря на страстную влюбленность в античность, творцы Возрождения оставались христианами.

Вторым великим движением эпохи Возрождения, теснейшим образом связанным с первым, явился гуманизм. Предпосылки для его расцвета были заложены в период Раннего Возрождения такими мыслителями как Данте (1265-1321), Петрарка (1304-1374) и Боккаччо (1311-1375) и др. Развиваясь первоначально преимущественно в Италии, гуманизм в дальнейшем с конца XV в. распространяется на страны, расположенные к северу от Альп, – Германию, Францию, отчасти Англию и некоторые другие. Здесь в основном благодаря творчеству Э. Роттердамского (1469-1536), И. Рейхлина (1455-1522), У. фон Гуттена (1488-1523), чему во многом благоприятствовал наметившийся союз гуманизма с протестантизмом.

В настоящее время под гуманизмом в основном понимают совокупность взглядов, выражающих уважение достоинства и прав человека, его ценность как личности, заботу о благе людей, их всестороннем развитии, стремление к созданию условий для достойной человека жизни. Когда же речь заходит о возрожденческом гуманизме, не следует упускать из вида, что его виднейшими представителями в первую очередь были так называемые филологи-гуманисты, изучающие древнее классическое наследие. Не находя проявлений гуманизма в средневековье, они обращали свои взоры на античность. Из найденных ими древних рукописей повеял новый, животворящий дух. В их глазах античные авторы как раз и были теми людьми, которые, занимаясь изучением человека и его дел, достигли в этом столь поразительных успехов, что Ренессансу, как представлялось, вполне достаточно лишь следовать за ними, просто им подражать. Опираясь на античные традиции, гуманисты в противовес средневековому аскетизму развивали идею о самостоятельности, силе и могуществе человека, укрепляя у современников веру

в свои поистине безграничные возможности, культивируя среди них идеалы и методы практически - светского устройства жизни. На почве гуманизма выросли типичные для Ренессанса светское свободомыслие и вполне светский индивидуализм.

Третьим великим движением, эпохи Возрождения, представлявшим собой колоссальный переворот на этот раз в религии, стал возникший в XVI веке на базе реформационного движения протестантизм. Явившись продуктом всё того же необычайного развития возрожденческого свободомыслия, будучи во многом обязан влиянию гуманистических идей, начавших распространяться с конца XV в. в целом ряде европейских стран за пределами Италии, протестантизм имел для философии неоднозначные последствия.

С одной стороны, протестантизм способствовал оживлению религиозно-философских споров и дискуссий, что в конечном итоге благотворно сказалось на общей ситуации в философском лагере, с другой же, он вёл к поглощению философии религией и даже к известному рода пренебрежению рациональными методами восхождения к истине. Предоставив дело спасения «одной лишь вере». Реформация вытолкнула разум на поприще мирской практической деятельности, узаконив и освятив религиозным авторитетом предпринимательство и другие формы деловой активности.

Весьма трудным для объективного, беспристрастного освещения является вопрос в характере и роли науки в эпоху Возрождения. Поверхностный взгляд на эту проблему обычно выхватывает из ряда возрожденцев две великие фигуры – Н. Коперника и Дж. Бруно, игнорируя при этом то обстоятельство, что эти ученые были всё же детьми своего времени, что в их мировоззрении подлинно великие научные идеи причудливо сочетались с псевдонаучными формами мистического осмысления мира (магией, герметизмом, астрологией и алхимией). Поэтому, воздавая должное их поистине эпохальному вкладу в формирование современного естествознания, не следует, тем не менее, упускать из вида наличие у этих основоположников гелиоцентризма магико-герметических импульсов, которые парадоксальным образом в известной мере содействовали их научным открытиям.

2.2.6 *Философия XVII-XVIII столетий*

Ключевые слова: Новое время, Просвещение, Ф.Бэкон, Р.Декарт, эмпиризм, рационализм, сенсуализм, Локк, Гоббс, Спиноза, Лейбниц, Юм, Ньютон.

После Возрождения в истории Запада была эпоха Нового времени, начальный этап которой принято определять как период становления современной науки. При всей сложности и противоречивости происходящих в данный период процессов XVII столетие чаще всего называют великим веком науки, первым этапом научной революции XVII - XVIII веков.

Важнейшим вкладом в науку XVII века явилось создание экспериментально-математического естествознания. Посредством него в объяснении природы преодолевалось присущее предшествующим эпохам разделение математического и физического знания и тем самым создавались предпосылки для сближения их методов. Мощный толчок развитию науки дала астрономическая революция, началом которой принято считать появление в 1543г. сочинения Николая Коперника «Об обращениях небесных сфер». Гелиоцентрическая идея, сформулированная польским учёным, со второй половины XVI века начинает прокладывать себе дорогу. Причём, теория гелиоцентризма в том виде, как она была изложена в труде Коперника, претерпевает существенные изменения в работах его последователей - датчанина Тихо Браге (1546-1601), немца Иоганна Кеплера (1571 - 1630), итальянца Галилео Галилея (1564 - 1642) и англичанина Исаака Ньютона (1643-1727).

Великие открытия, сделанные в ходе научной революции, позволили передовым учёным того времени осознать, что познание процессов, связанных с движением планет, должно направляться на выявление их числовых величин и математических функций. Эти мысли получают наиболее чёткое и систематическое выражение в творчестве Галилея. Он закладывает основы нового рода науки - математического естествознания, базирующего на данных экспериментального метода, результаты которого должны проверяться на опыте. Галилей не был первым учёным, проводившим эксперименты, но он первым сделал эксперимент и математический анализ ин-

тегральной частью своей научной деятельности, призвав учёных с их помощью «изучать великую книгу природы». Та же, что и у Галилея нацеленность на экспериментальные методы познания природы обнаруживается и в работах Исаака Ньютона, важнейшая из которых («Математические начала натуральной философии») была опубликована в 1687 году. К великим достижениям английского учёного относятся: открытие и формулировка закона всемирного тяготения, основного закона «небесной механики», разработка трёх основных законов классической механики, изобретение дифференциального и интегрального исчисления. Благодаря им мировоззрение XVII века приобрело характер цельной научной теории, правда, с явным уклоном в сторону механистического истолкования мира.

Отмечая эпохальную значимость открытий, сделанных творцами новой науки, нельзя тем не менее игнорировать того, что все они питали иллюзию о возможности с помощью одних только физико-математических методов дать исчерпывающее объяснение мира и всего того, что в нём происходит. Однако в интеллектуальном развитии того времени данная тенденция всё же не смогла полностью восторжествовать. Против неё решительно выступили виднейшие философы XVII в. Ф. Бэкон, Р. Декарт, Б. Спиноза и другие. При всей их увлечённости научными изысканиями они, тем не менее, решительно отстаивали мысль об автономности философского знания. На передний план в философии выдвигается проблема поиска «истинного» метода познания, используя который наука может прийти к достижению абсолютной истины. Основу этого метода философы, правда, видят по-разному: то в чувственном опыте, в несомненности эмпирического, индуктивного знания, то в логико-дедуктивном, рационалистическом знании. Эмпиризм, основоположником которого стал Фрэнсис Бэкон, укоренился главным образом на английской почве, где вслед за Бэконом его разрабатывали Томас Гоббс и Джон Локк. Рационализм, родоначальником которого был Рене Декарт, возникает на французской почве, охватывая затем своим влиянием Нидерланды (Бенедикт Спиноза) и Германию (Готфрид Лейбниц).

Вместе с тем целый ряд философов в XVII веке занят разработкой политико-правовых проблем (Томас Гоббс, Джон Локк). Интерес к этим проблемам подогревается и стимулируется зарождением

в Голландии и Англии раннебуржуазных отношений, некоторых институтов парламентской демократии, острой политической борьбой за власть, разворачивающейся между приверженцами сословной монархии и сторонниками народившейся буржуазии.

Просвещением принято называть период между Английской буржуазной революцией 1688-1689 гг. и Великой французской революцией 1789-1794 гг. Правда, хронологические рамки этой исторической эпохи с присущим ей культурно-идеологическим наследием не могут быть полностью втиснуты в данный промежуток времени. В ряде стран (Россия, Германия и США) Просвещение продолжалось до первых десятилетий XIX века.

Но, бесспорно, основные идеи и принципы Просвещения окончательно оформились в XVIII веке, отчего Просвещение и XVIII век зачастую трактуются как тождественные понятия. В это время резко возросло число мыслителей, занимающихся философией, и необычайно увеличился поток публикуемых ими трудов по различным областям знания. Захваченная актуальными проблемами общественной жизни, мысль просветителей мощно воздействует на умы людей, на все сферы жизни. Именно в этом смысле следует понимать название «век философии», которое Просвещение самоуверенно, но отнюдь не без основания себе присвоило. Сперва причиной, а затем следствием повального увлечения философией стала ее популяризация, мышление на доступном для многих образованных людей того времени уровне.

Начиная строить свои концепции на фундаменте, заложенном метафизикой XVIII века, Просвещение в конце концов разрушает ее форму строгой дисциплины систем и пытается максимально приблизить свою мысль к требованиям реальной жизни. Свое предназначение просветители усматривают не столько в том, чтобы пассивно созерцать окружающий мир, сколько в том, чтобы, опираясь на разум, способствовать изменению общей манеры мышления и образа жизни современников. Все существующее должно пройти проверку разумом и либо подтвердить свое право на существование, либо быть отвергнутым как непригодное для жизни.

Оценивая реальность с такой сверхрадикальной точки зрения, просветители часто не считали нужным соотносываться с реальными историческими процессами и, выступая за ломку всего старо-

го, предлагали нередко взамен такое новое, которое было построено исключительно на отвлеченных принципах и потому не могло найти практического применения. Одновременно значительная группа просветителей отдавала дань крайне уязвимым иллюзиям своего времени, надеясь добиться реализации своих проектов с помощью Екатерины II, Фридриха II и других монархов Европы. Наивно было бы усматривать в этих панегириках «философам на троне» одно лишь проявление «льстивости» просветителей к сильным мира сего. Здесь, как правило, давали о себе знать издержки сознания той эпохи, которые побуждали незнание объективных закономерностей общественной жизни подменять заманчивыми, иллюзорными планами «подталкивания истории».

Просвещение началось в Англии, где его признанным вождем в конце XVII века стал Локк. Последователи Локка, опираясь на его идеи, в XVIII веке доводят до завершения либеральные теории государства и религии, которым вместе с эмпирической теорией познания суждено было составить теоретический базис английского Просвещения. Наиболее значительный вклад в пропаганду и развитие этих теорий внес выдающийся английский философ Дэвид Юм (1711-1776). В своих работах, прежде всего в «Трактате о человеческой природе», опубликованном в 1738-1740 гг., он отстаивал и защищал агностицизм, или, по его собственному выражению, «умеренный скептицизм», которому он остался верен до конца жизни. Это не стало препятствием для выдвижения довольно смелых по тому времени теорий. Они были изложены Локком в сочинениях «Естественная история религии», «О самоубийстве», «О суеверии и исступлении», в которых подвергались критике некоторые доказательства бытия бога, отрицались чудеса и утверждалось, что религиозный фанатизм в истории сплошь и рядом являлся источником раздоров между людьми. Правда, осуждение Локком религиозной нетерпимости не было до конца последовательным. Его религиозный скептицизм предназначался для «внутреннего употребления» в среде «просвещенных» социальных верхов. Из-за этого Юм так и не смог до конца четко и однозначно сформулировать свое отношение к религии, оставшись в основном на позициях иррелигиозного философствования, считавшего необходимым сохранить религиозную мораль для народных масс. Впрочем, эта непоследовательность не

спасла философа от нападков со стороны приверженцев традиционных воззрений, которые встретили идеи Юма «криком неудовольствия, негодования, почти ненависти». Зато во Франции юмовский религиозный скептицизм был высоко оценен многими просветителями, даже несмотря на то, что английский мыслитель резко критиковал некоторые аспекты французского Просвещения.

В течение двух с половиной лет – с 1763 по 1766 гг. – Юм находился на дипломатической службе в Париже, где у него установились приятельские отношения с Гольбахом, Руссо и другими просветителями. Встретив Юма с восторгом, они поспешили объявить его своим союзником в борьбе за свободу мысли, против религиозного фанатизма.

В письме к Э. Миллеру, своему издателю, Юм признавался, что предпочитает пойти на мировую с церковниками, чем вслед за Гельвецием ввязаться в резкую и опасную с ними перепалку... Известны ироническим высказывания Юма о деизме Вольтера и еще более критические его замечания о «догматизме» «Системы природы» Гольбаха. Что касается дружеских связей Юма с плебейским идеологом Ж.-Ж. Руссо, то история их отношений чрезвычайно характерна: бывшие приятели превратились во врагов... Да, странника из Женевы и британского скептика разделяли глубокая идеологическая пропасть, и это неизбежно сказалось на их личных контактах: идеолог английской буржуазии и французский революционный демократ навсегда утратили общий язык».

Под влиянием английской философии просветительские идеи проникают во Францию, которая с середины XVIII в. становится центром европейского Просвещения. Этому в известной мере поспособствовал «случай» – Ф. Вольтеру (1694-1778), высланному из Франции за вольнодумство и критику абсолютизма, пришлось провести несколько лет в Англии. Здесь он старательно изучает местные политические учреждения, философские и научные труды Бэкона, Локка, Ньютона и их последователей. Результатом его пребывания в Англии стали «Философские письма» (они были опубликованы в 1733 г. на английском языке, а в 1734 г. – на французском), «Метафизический трактат» (1734) и «Основы философии Ньютона» (1740). Эти работы были с восторгом восприняты во

Франции, а их автор стал духовным вождем раннего французского Просвещения.

Расцвет же просветительской мысли во Франции наступает в связи с изданием «Энциклопедии, или толкового словаря наук, искусств и ремёсел» (17 томов текста и 11 томов «гравюр» – иллюстраций). Выходящая с 1751 по 1772 г. под редакцией Д. Дидро и Ж. Д'Аламбера «Энциклопедия» стала крупнейшим памятником французской просветительской философии и культуры. В ней были опубликованы статьи философов (Дидро, Монтескьё, Вольтера, Руссо, Ламетри, Гельвеция, Гольбаха, Кондильяка и др.), известных естествоиспытателей и экономистов, ученых и публицистов, инженеров и специалистов военного дела, моряков и врачей». Среди энциклопедистов были люди различных политических взглядов: наряду со сторонниками «просвещенного абсолютизма» находились республиканцы и сторонники буржуазной демократии. Не были одинаковы и философские воззрения: одни, как, например, Вольтер и Руссо, стояли на позиции деизма, другие, как, например, Дидро, Гельвеций и Гольбах, были материалистами и атеистами. Но всех объединяли отрицательное отношение к феодальному строю, защита прав третьего сословия во главе с буржуазией, ненависть к средневековой схоластике и католической церкви».

В конце XVIII в. – начале XIX в. формируется Просвещение в Америке, где его виднейшими мыслителями становятся Б. Франклин (1706-1790), Т. Пейн (1737-1809) и Т. Джефферсон (1743-1826). Здесь просветительские идеи приобрели даже более радикальный характер, чем во Франции, воплотившись в ряде официальных документов демократической направленности (Декларация независимости 1776 г., Конституция США 1787 г. и др.). В них провозглашались следующие «самоочевидные» принципы: равенство людей перед законом, «определенные неотчуждаемые права, к числу которых относится право на жизнь, свободу и стремление к счастью», и даже «право народа... изменить или упразднить» разрушающую эти принципы форму правления и установить вместо нее новую правительственную власть.

Приблизительно в то же время как и Северная Америка на путь Просвещения вступает и пропагандирует плеяда выдающихся философов и писателей: Г. Лессинг (1729-1781), И. Гердер (1744-

1803), И. Гёте (1749-1832). Под влиянием просветительской мысли находился в «докритический» период своего творчества и И. Кант. По сравнению с французским и американским немецкое Просвещение отличалось куда более сдержанным характером, в частности крайне осторожным отношением к религии. В России активную просветительскую деятельность вели Н.И. Новиков (1744-1818), А.Н. Радищев (1749-1802), Д.С. Аничков (1733-1788), Я.П. Козельский (1728-1794).

Будучи оптимистической философией буржуазии, Просвещение неустанно пропагандировало культ разума. По мнению его адептов в разуме заключена некая мистическая сила, способная изменить окружающий мир и в конечном итоге привести общество к состоянию духовного, материального и политического благополучия. Тем самым в понимание «разума» вносился сугубо практический аспект: убеждение в том, что философия способна исправить как мышление, так и образ жизни людей. Правда, это убеждение не подкреплено сколь-нибудь серьёзными экономическими обоснованиями, а сводится в основном к громким и не реализуемым на практике призывам к равенству, свободе и братству. К тому же, преклоняясь перед разумом, Просвещение оставляло его фактически вне критики. Доверие к нему предписывало предполагать, что разум сам по себе способен многого достичь, что человечество, избравшее разум своим ориентиром, в будущем ожидает неограниченный прогресс. Таким образом рационализм Просвещения соединялся с поверхностным оптимизмом, последний же приводил просветителей чуть ли не к фактическому обожествлению разума.

Каким бы цельным движением ни представлялось Просвещение, всё же таковым оно вовсе не было. Эпоха, которая на первый взгляд выглядит сплочённым монолитом, при более пристальном рассмотрении оказывается полной противоречий. Противоречивость Просвещения наиболее явственно обнаруживается в отношении её вождей к религии и церковным институтам. Остриё просветительской критики направляется против той силы, которая представлялась самой значительной преградой на пути к прогрессу – против религии, фанатичной нетерпимости и теологического догматизма. После целого ряда предшествовавших веков, в течение которых существовала теснейшая взаимосвязь философии и религии, наступившее в век

Просвещения их разъединение казалось чем-то невиданным, выходящим из привычного понимания вещей. Отсюда та острота, с которой Просвещение ополчалось на воплощённые в «позитивных» религиях суеверия и догматы.

И всё же Просвещение не было всецело безрелигиозной, враждебной всякой вере эпохой. Нападая на «традиционные» религии (христианство, ислам и др.), Просвещение пытается водрузить на их место некую «религию разума». С культом этой светской религии позже будут носиться французские якобинцы Марат, Робеспьер и другие вожди Французской буржуазной революции 1789-1794 гг.

Избираемые просветителями формы критики религии не всегда однотипны. В основном эта критика ведётся под знаменем деизма, т.е. некоей «рациональной», «естественной» религии, в соответствии с которой признаётся творение богом мира, но отрицается какое-либо его дальнейшее вмешательство в закономерное течение событий, в управление жизнью природы и общества. На этих позициях стояла довольно значительная группа просветителей во главе с Вольтером. Эти философы, ополчаясь на освещаемые религией феодально-клерикальные устои общества, в то же время категорически не принимали атеизм.

Ещё одна группа просветителей, базирующаяся в основном вокруг «Энциклопедии», выступала с шумными антирелигиозными декларациями, отвергала иногда и деизм, как бессильный компромисс, объявляла открытую войну религии и оспаривала её притязания на истину. Из энциклопедистов эту точку зрения наиболее решительно отстаивали материалисты П. Гольбах и Д. Дидро.

2.2.7 Немецкая классическая философия

Ключевые слова: система трансцендентального идеализма И. Канта, антиномии, антитетический метод, априорные понятия, агностицизм И. Канта, философия И.Г. Фихте и Ф. Шеллинга, диалектика Гегеля, триады Гегеля, законы диалектики, материализм Фейербаха.

В отличие от своих предшественников, которые делали предметом исследования объект, т.е. природу, Кант сделал предметом фи-

лософии познание субъекта. Кант говорил, что совершил «коперниканский переворот» в философии. Главным предметом философии, по Канту, является человек, «ибо он для себя есть своя последняя цель».

Теоретическая деятельность Иммануила Канта (1724-1804) делится на два периода:

1. Докритический период (до 70-х гг. 18 века). В этот период он развивал идею саморазвития природы. Основное сочинение – «Общая естественная история и теория неба», содержащая гипотезу о возникновении солнечной системы.

2. Критический период (после 70-х гг. 18 века) характеризуется созданием системы критического (трансцендентального) идеализма.

По Канту, философия есть форма критики, а, именно, – выяснения границ рассудка, воли и способности суждения. Основные идеи отражены в 3-х работах этого периода: «Критика чистого разума», «Критика практического разума», «Критика способности суждения». Отправной точкой философствования Канта являются противоречия между положениями, каждое из которых признается логически доказуемым. Он называет их антиномиями (неразрешимыми противоречиями). Кант выделяет 4 антиномии:

Тезис	Антитезис
Математические	
Мир имеет начало во времени и ограничен в пространстве	Мир не имеет начала во времени и границ в пространстве
Всякая сложная вещь в мире состоит из простых частей	Ни одна сложная вещь не состоит из простых частей и, вообще, в мире нет ничего простого
Динамические	
Существует свободная причинность	Нет никакой свободы. Все в мире совершается только по законам природы.
Миру принадлежит либо как часть, либо как его причина, безусловно, необходимая сущность (Бог)	Нигде нет никакой абсолютно необходимой сущности: ни в мире, ни вне его, как его причины

Свой метод Кант называет антитетическим. Чтобы разобраться с антиномиями Кант строит тщательно продуманную систему, к которой он пришел лишь в зрелый период своего творчества. Он считает, что духовные интересы человека выражаются следующими вопросами:

- Что я могу знать? (метафизика, то есть философия)
- Что я должен делать? (мораль)
- На что я могу надеяться? (религия)
- Что такое человек? (антропология)

Эти 4 вопроса представляют собой «скелет» философской системы Канта:

Способности души в совокупности	Познавательная способность	Принципы	Получаемое суждение	Применение их	Ценности
1) Познавательная	Рассудок	Закономерность	Теоретическое	к природе	Истина
2) Чувство удовольствия и неудовольствия	Способность сознания	Целесообразность	Эстетические	к искусству	Красота
3) Способность Желания	Разум (воля)	Конечная цель	Практические или нравственные	к свободе	Добро

По его мнению, познавательная способность задает принципы как себе, так и другим способностям. Рассмотрим их:

Рассудок – выполняет функцию подведения многообразия чувственного мира под единство понятия. Но рассудок не реализует ценностное отношение к миру, которое осуществляет способность суждения (осуждения). Здесь речь идет не о познании, а об оценках.

Способность суждения позволяет подвести явления внешнего мира под единство, лишенное и познавательного, и морального интереса. На основе способности суждения развивается эстетический вкус. Но как рассудку, так и способности суждения не достает конечной цели, которая определяла бы направление деятельности человека.

Выработка цели – задача разума. Именно он дает необходимые конечные цели, необходимые для реализации желания, воли. Идея

души, космоса, Бога – это безусловные цели, в соответствии с которыми человек свободен. Разумная воля – это практический разум. Религия разума – это вера в добро, собственные моральные устои. Бог – это абсолютный, нравственный закон, категорический императив: «Поступай так, чтобы максима твоей воли могла в то же время иметь силу принципа всеобщего законодательства», или: «поступай по отношению к другим так, как хочешь, чтобы они поступали в отношении тебя самого», т.е. человек всегда есть цель, а не средство.

Кант делит все знание на априорное (доопытное) и апостериорное (послеопытное). К априорному знанию относятся научные идеализации. Вывести идеализации (точка, прямая, плоскость) из экспериментальных данных невозможно. Приступающий к познанию человек располагает сложившимися до него в науке формами познания: с одной стороны, он обладает готовыми категориальными конструкциями; с другой стороны – эмпирическими данными. Благодаря своему продуктивному воображению индивид объединяет рациональное и чувственное, в этом синтезе и состоит природа науки. Так, в геометрии надо различать, во-первых, пространство как идеальную форму, присущую человеку, а не природе, во-вторых, экспериментальные факты рядоположенности природных явлений. В-третьих, объединение первого со вторым в геометрии как науке.

Следовательно, пространство – это идеальная (априорная), а не объективно-реальная форма. Кант не отрицал того, что природные явления существуют сами по себе, что они пространственно разобщены. Но идеальной пространственной конструкции в природе не существует: в природе нет точек, прямых и плоскостей. Все идеализации являются творениями (конструкциями) самого человека, они присущи не внешнему, то есть трансцендентному для человека миру, а его внутреннему, специфически человеческому, трансцендентальному миру. Поэтому Кант называет свою философию системой трансцендентального (критического) идеализма. Кант не утверждает, что идеи творят мир, а лишь подчеркивает своеобразную природу (происхождение) научных идеализаций.

Познание человека начинается с ощущения, но с помощью ощущений человек познает лишь явления (феномены), а сущность ве-

шей (ноумен) остается непознаваемой, т.к. мир бесконечен и всегда находится сущность более глубокого порядка. Поэтому вещи остаются «вещами-в-себе» и в процессе познания не становятся «вещами-для-нас». В этом состоит агностицизм Канта (агностицизм – это учение, отрицающее познаваемость мира).

Одна из важнейших задач философии – понимание оснований и сути нравственных правил, регулирующих отношения между людьми. В «Метафизике нравов» содержится комплекс главных нравственных обязанностей человека, по Канту:

1. Обязанность по отношению к самому себе – это долг человека заботится о сохранении своей жизни и здоровья. Самоубийство и всякого рода подрыв человеком своего здоровья, посредством пьянства и обжорства, Кант относил к порокам. Добродетелями являются правдивость, честность, искренность, добросовестность, чувство собственного достоинства. Из долга в отношении достоинства человеческого в нас, следовали следующие предписания:

- 1) не становись холопом человека;
- 2) не допускайте безнаказанного попрания ваших прав другими;
- 3) коленипреклонение и угодничество перед человеком недостойно человека во всех случаях.

Совесь – необходимое для нравственности внутреннее судилище. К велениям долга Кант относил моральное самопознание, стремящееся проникать в трудно измеряемые глубины (бездну) сердца. Противоположной долгу человека перед самим собой является склонность к разрушению прекрасного в неживой и живой природе. В состав долга человека перед самим собой входит «развитие всех естественных (духовных, душевных и телесных) сил».

2. Две главных обязанности человека по отношению друг к другу – это любовь и уважение. Любовь – это благоволение, порождающее благодеяние, благотворение, не связанное с расчетом на какие-то выгоды для себя. Благоволение – это удовольствие от счастья, благополучия других. Долг каждого человека – благотворить, то есть по мере возможности помогать людям, содействовать их счастью, не надеясь получить за это какое-либо вознаграждение. Единственной «компенсацией» за благодеяние является благодарность со стороны того, кому оно было оказано. Благодарность – это священный долг. Нравственный долг – это участливость, понимаемая

как сострадание людям в их несчастьях и как разделение их радостей. Пороками, противоположными человеколюбию, являются недоброжелательность, неблагодарность, злорадство, – все это называется человеконенавистничеством. Пороками, противоположными уважению, являются высокомерие, злословие, издевательство. Добродетелями обхождения являются «приятность в обществе», вежливость, терпимость, гостеприимство, мягкость.

Задача человека – «поднять культуру своей воли до самого чистого, добродетельного образа мысли, когда долг становится также мотивом поступков. Добродетели можно и должно учить».

Философия Иоганна Готлиба Фихте (1762-1814) – это деятельная философия, философия свободы. Абсолютное «Я» – это деятельное «я», реализующее себя в преодолении различных препятствий, в свободном творчестве. Фихте понимал мир как деятельность человека. Сознание само порождает себя. Оно не завершено и всегда является процессом. Философия – это «наукоучение». Три основоположения наукоучения выдвигает Фихте:

«Я полагает Я», т.е. само себя созидает и познает.

«Я полагает не-Я», т.е. творит и познает мир.

«Я полагает я и не-Я». «Я» с большой буквы обозначает «всеобщее» или «абсолютное Я» (мировой дух).

Согласно Фихте, процессу созидания и познавания присущ триадический ритм полагания, отрицания и синтезирования. Причем последнее выступает как новое полагание (тезис), за которым следует противоположение (антитезис) и синтез. Из активного, деятельного отношения сознания к миру Фихте выводит принцип единства противоположностей: соотношение Я и не-Я. Фихте впервые формулирует основной вопрос философии как вопрос об отношении сознания к бытию.

Фридрих Шеллинг (1775-1854) был объективным идеалистом. У Шеллинга субъект тождествен объекту. Природа – это форма бессознательной деятельности разума, изначально наделенная мощной творческой силой, порождающей сознание. Природа – это средство для реализации эгоистических целей человека, не материал для человека, а нечто гораздо большее.

Георг Вильгельм Фридрих Гегель (1770-1831). Основное сочинение – «Феноменология духа». Философия – есть эпоха, схвачен-

ная в мыслях. Задача философии – изучить мир как целое, во всех его многообразных связях и развитии.

Исходное положение философии Гегеля: тождество бытия и мышления, то есть понимание реального мира как проявление идеи. Его философская система строится на понятии «абсолютная идея». Абсолютная идея есть результат логического процесса самореализации Мирового духа (Разума), выраженного через систему философских категорий.

Мировой дух – является субстанцией мира, его основой и сущностью. Дух обнаруживает себя через внешнее бытие предметов и явлений. Первой ступенью самореализации духа является природа. Вторая ступень – это формирование сознания и его проявление в деятельности человека, то есть в истории. Это ступень пробуждения духа, осознания духом самого себя. Этому процессу соответствуют три формы развития духа: субъективный дух; объективный дух; абсолютный дух.

Субъективный дух – это этап формирования индивидуального сознания. Когда субъективный дух достигает зрелости, он выходит за пределы индивидуального существования, то есть объективируется. Объективный Дух проявляется в общественных формах деятельности, в истории. Когда человечество, путем совершенствования своего сознания и общественных форм жизни, достигает абсолютной свободы, тогда наступает освобождение духа. Дух становится абсолютным. На этой ступени человек познает свою духовную сущность: понимает, что он – проявление духа. Ему открывается абсолютное знание мира, знание истины мира, то есть абсолютной идеи, как единой и единственной реальности. Абсолютная идея проходит три этапа в своем развитии:

1) развитие идеи в собственном лоне, «стихии чистого мышления», где идея раскрывает свое содержание в системе взаимосвязанных логических категорий. Это этап изучает логика.

2) развитие идеи в форме инобытия, то есть форме природы. Природа не развивается, а служит лишь внешним проявлением саморазвития логических категорий, составляющих ее духовную сущность (пространство, время, движение). Этот этап изучает философия природы.

3) Развитие идеи в мышлении и в истории (в духе). На этом этапе абсолютная идея возвращается к самой себе. Данный этап изучает философия духа.

Человек постигает абсолютную идею 1) через художественные образы (искусство), 2) в форме представлений о Боге (через религию), с помощью чистого мышления (через философию).

Гегель открыл 3 закона диалектики:

Закон единства и борьбы противоположностей, раскрывающий источник движущей силы развития.

Закон взаимного перехода количественных изменений в качественные, раскрывающий механизм развития;

Закон отрицания отрицания, раскрывающий направление развития (развитие по спирали)

Гегель также развивал учение о тождестве логики, диалектики и теории познания, создал систему диалектической логики.

Центральное место в его системе принадлежит категории противоречия, как единства взаимоисключающих и одновременно взаимно предполагающих противоположностей. Противоречие – внутренний импульс развития духа, который развивается от абстрактного к конкретному. Гегель выдвинул тезис: «Все действительное разумно, все разумное – действительно». Этот тезис связан с его идеей тождества бытия и мышления, а также оправдывал существовавшую в его время прусскую монархию.

Согласно Л. Фейербаху(1804-1872), философия есть наука действительности в ее подлинности и целостности, но воплощением действительности является природа. «Природа создала не только мастерскую желудка, она воздвигла также храм мозга». Основной вопрос философии – вопрос о соотношении тела и души человека. Материя предваряет дух, бессознательность – сознание, бесцельность – цель, чувственность – разум, страсть – волю.

В центре философии Фейербаха – человек, но как родовое понятие, т.е. человек абстрактный. «Человек – единственный универсальный и высший предмет философии». Он материальный объект и одновременно мыслящий субъект, психофизическое существо. Природа человека не социальная, а чисто биологическая. Человек – конкретное существо. Люди связаны между собой только природными, естественными отношениями. Ни историческая эпоха, ни тип

общественных отношений, ни классовая, ни сословная, национальная принадлежность человека, сточки зрения Фейербаха, значения не имеют. В загадке человека – загадка всех мировых проблем. Поэтому философия должна изучать человека, она должна стать антропологией (наукой о человеке).

В своей работе «Сущность христианства» (1841) Фейербах развивал идеи о земном происхождении религии. Реальная основа или причина религии коренится в природе человека, в условиях его жизни. Религия – это выражение чувственной зависимости человека от земной действительности. Религия и идеализм имеют одну основу – наделение самостоятельной сущностью одного из атрибутов человеческого рода – мышления, которое лишь в фантазии может быть оторвано от человека и противопоставлена ему. Религия – это бессознательное самосознание человека.

Отвергая религиозный культ человека, Фейербах противопоставлял ему культ человека, облакаемого им в религиозную оболочку «обоготворения» человека. Мироззрение Фейербаха завершается учением о нравственности, исходящим из единства и взаимосвязи «Я» и «Ты». Стремление к счастью – движущая сила человеческой воли, оно влечет за собой сознание нравственного долга, т.к. «Я» не может быть счастливым и вообще существовать без «Ты». Стремление к собственному счастью перерастает рамки эгоизма, оно не достижимо без человеческого единения.

2.2.8 Философия марксизма

Ключевые слова: Маркс, Энгельс, материализм, диалектика, исторический материализм, философия природы.

К середине XIX века буржуазные революции уже были позади. Капитализм интенсивно развивался на собственной основе. Возникли крупные промышленные предприятия, формировался пролетариат, который начал вести борьбу за свои права. Об обострении классовой борьбы пролетариата против буржуазии свидетельствовали: восстание лионских ткачей во Франции, силезских ткачей в Германии, чартистское движение в Англии. Классовая борьба пролетариата носила стихийный, неорганизованный характер, но на основа-

нии этой борьбы К.Маркс и Ф.Энгельс пришли к выводу о всемирно-исторической, освободительной миссии рабочего класса и неизбежности перехода от капитализма к социализму.

Естественнонаучные предпосылки философии марксизма:

1. Закон сохранения и превращения энергии.
2. Клеточная теория строения живых организмов.
3. Эволюционная теория Ч. Дарвина.

Все они подтверждали материальное единство мира, развитие материи, взаимосвязь различных форм бытия.

Теоретические источники философии марксизма:

1. Немецкая классическая философия.
2. Английская классическая политэкономия А. Смита и Д. Рикардо.
3. Французский утопический социализм (М. Фурье, А Сен-Симон и др.)

Диалектика Гегеля и материализм Л. Фейербаха способствовали становлению диалектического материализма К. Маркса и Ф. Энгельса. Трудовая теория стоимости А. Смита и Д. Рикардо доказывала, что труд – источник всех богатств. На основе данной теории К. Маркс создал учение об определяющей роли материального производства в жизни общества и теорию прибавочной стоимости. Французский утопический социализм повлиял на становление научной теории преобразования общества К. Маркса и Ф. Энгельса.

Марксизм – это система научных взглядов на объективные законы развития природы и общества, на революционное преобразование социальной действительности. Основные идеи марксизма:

1. Связь теории и практики. «Философы лишь различным образом объясняли мир, но дело состоит в том, чтобы изменить его» (К. Маркс).

2. Создание исторического материализма, согласно которому материальное производство определяет развитие общества, т.е. общественное бытие определяет общественное сознание. Труд – «обмен веществ с природой», основа развития человека и его сознания.

3. Способ производства представляет собой диалектическое единство динамично развивающихся производительных сил (средства производства и человек) и консервативных производственных отношений (отношений производства, распределения, обмена и по-

требления). Изменение способа производства ведет к изменению общественно-экономической формации. Совокупность производственных отношений составляют экономический базис, на котором возвышается политическая и идеологическая надстройка общественно-экономической формации. Развитие общества представляет собой естественно-исторический процесс смены общественно-экономической формаций.

4. Проблема отчуждения человека в процессе капиталистического производства.

5. Материя есть философская категория для обозначения объективной реальности, данной нам в ощущениях. Учение о неисчерпаемости материи (В.И. Ленин).

6. Человек есть совокупность всех общественных отношений, активное, деятельное существо, преобразующее мир. Техника – это «неорганическое тело человека».

7. «Марксизм – не догма, а руководство к действию».

2.2.9 Неклассическая философия конца XIX столетия

Ключевые слова: герменевтика, экзистенциализм, Шлейермахер, Кьеркегор, Хайдеггер, Хабермасс, Фрейд, философия жизни, интуитивизм, феноменология, психоанализ.

У истоков неклассической философии стояли Ф.Шлейермахер – основоположник философской герменевтики и С.Кьеркегор – родоначальник экзистенциальной философии. К основным направлениям неклассической философии, объединенным духом антисциентизма, традиционно относят: герменевтику, интуитивизм, феноменологию, философию жизни, психоанализ, экзистенциализм.

Основные представители герменевтики: Ф.Шлейермахер, В.Дильтей, П.Рикер, М.Хайдеггер, Х.-Г.Гадамер, Ю.Хабермасс и др. Философская герменевтика возникает в эпоху становления исторического познания и попытки осмысления философских проблем истории. Понятие «герменевтика» изначально означает искусство истолкования и восходит к имени древнегреческого бога Гермеса. Необходимость такого искусства задается многозначностью и символическим характером воли богов, что предполагает своего

рода ее перевод и интерпретацию. В Средние века герменевтика продолжает развиваться в этом же русле как экзегетика, но ее проблемное поле задается основным христианским текстом – Священным Писанием. В дальнейшем герменевтический метод начинает применяться по отношению к памятникам античного наследия и реализуется в качестве искусства перевода. И только Ф.Шлейермахер (1768 – 1834) задает герменевтике новое измерение – философское. Практически впервые в проблемное поле философии попадает человек не как абстрактный субъект, а как реальная и уникальная личность. При этом важнейшей проблемой философии становится проблема понимания как попытка раскрыть тайну субъективности. Отсюда особые герменевтические процедуры: вживание, вчувствование во внутренний мир личности и особые трудности: разрешение герменевтического круга.

В.Дильтей (1833 – 1911) расширяет масштаб герменевтики и рассматривает ее в качестве основного метода гуманитарного знания – наук о духе, целью которых, в конечном счете, является понимание «жизни» исходя из нее самой. Пытаясь в систематической форме выразить архитеконику гуманитарного знания, Дильтей обращается к тому, что игнорировалось или искажалось классической философией – к целостному бытию человека в его реальной истории. Это достижимо только с помощью понимания как своего рода интуитивного проникновения в жизнь и заданного предпониманием как дорефлексивным пониманием.

Особенность наук о духе связана с тем, что в гуманитарном знании мы всегда имеем дело с тем, что является выявлением человеческого духа, но не в абстрактно-объективной форме. Он выступает в форме человеческой субъективности, выражение которой многообразны: от плача ребенка и до «Критики чистого разума». Следовательно, мы имеем дело с самим собой. Ведь способ познания самого себя всегда опосредован творческими усилиями другого, т.е. способом проявления другой духовности. Это означает, что мы изначально обладаем неким смутным дорефлексивным знанием, которое позволяет нам осуществлять понимание другого.

Дальнейшее развитие герменевтики связано с обращением к феномену языка (Хайдеггер «язык как обитель бытия»), к традиции, в которой, по мнению Гадамера мы всегда пребываем, и что делает

возможным сам факт понимания. Следовательно, понимание всегда есть диалог (причем в процессе понимания текст как социокультурный феномен творится всякий раз заново) и мы всегда понимаем больше, чем знаем. Новое видение человека и мира без разделенности и противопоставления, выраженное в герменевтике XX века, не только объясняет феномен «герменевтического бума», но и выводит саму герменевтику за рамки узкой теории, придавая ей парадигмальный характер.

Основные представители философии жизни: Ф.Ницше, В.Дильтей, О.Шпенглер, А.Бергсон, Х.Ортега-и-Гасет и др. Первый и самый яркий систематически разработанный вариант философского иррационализма. «Философия жизни» принципиально отказывается от рационально-логических средств решения философских проблем. Она резко разводит философию и науку, сосредотачиваясь при этом исключительно на вопросах, связанных человеком, который мыслится как сгусток субъективных переживаний.

«Философия жизни», которая парадоксальна по содержанию, представляет собой стремление за кажущейся рациональностью мира открыть его подлинную иррациональную сущность. Рациональный образ мира – величайшее заблуждение человечества. Ничего рационального в действительности нет. «Философия жизни» в своих построениях движется от кажущейся абсолютной рациональности мира к действительности все более иррационализирующейся. Это движение начинается с выдвигания новой философской категории – «жизнь». Она истолковывается как некоторая изначальность, целостность, конечный предел, за рамки которого невозможно выйти. Жизнь как данность предшествует любой мыслительной деятельности; все является производным из нее. Следовательно, сознание, в том числе и рефлектирующее, укоренено в более широкой изначальной онтологической сфере. При этом сама жизнь выступает как нечто такое, что нельзя в полной мере раскрыть и выразить с помощью категорий абстрактно-логического мышления.

Самым ярким представителем «философии жизни» по праву считается Фридрих Ницше (1844 – 1900). Основные работы – «Человеческое, слишком человеческое» (1878), «Так говорил Заратустра» (1883 - 1885), «По ту сторону добра и зла» (1886). Идеи Ницше формируются под влиянием философии А.Шопенгауэра и музыки

Вагнера и отличаются парадоксальностью в купе с предельной доступностью, очевидностью изложения. Благодаря этому долгое время труды Ницше были самыми издаваемыми в мире.

Артур Шопенгауэр (1788 – 1860) оказывает решающее воздействие на учение Ницше не только благодаря решительной критике рационализма, историзма и диалектики Гегеля, а также литературному мастерству. В своем основном труде «Мир как воля и представление» Шопенгауэр делает акцент не на обезличенном и объективном мире, выступающем как «вещь в себе», а, прежде всего, на способностях познающего субъекта – «мир есть мое представление», следовательно, мир, открывающейся в моем представлении зависит от меня самого. Кроме того, мир есть и мировая воля, которая составляет его внутреннюю сущность на любых уровнях и в любых формах. Сама воля как бесцельно действующее начало мира не имеет никакого основания, ничем не ограничена, бессознательна и беспричинна. Воля едина, несмотря на множественность своих проявлений и безразлична к своим творениям, которые брошены ею на произвол. Отсюда проистекает пессимизм автора по отношению к человеку и утверждение трагичности его жизни. Человек всегда одинок и обречен на страдания, он постоянно ведет борьбу со смертью, раздираем желаниями и неудовлетворенными потребностями. Тем более что выражением воли в природе и человеке как воли к жизни выступает борьба всех против всех. Как следствие - войны, убийства как утверждение воли злого человека путем отрицания воли другого. Такой философский пессимизм и иррационализм Шопенгауэра и явился теоретическим источником взглядов Ницше.

Невзирая на трудность интерпретации основных идей Ницше, к ним следует отнести следующие: «Смерть Бога» как конец европейского рационализма и имморализм, концепцию Вечного возвращения, идею Сверхчеловека, волю к власти. Благодаря этим идеям многие в Ницше увидели борца за свободу, за тотальное освобождение человека. Действительно, его призыв «стать по ту сторону добра и зла», освободиться от власти Церкви и христианской морали, а значит, перестать испытывать страх, отказ от авторитета разума, который часто является нашим тюремщиком, взрывало изнутри всю систему традиционных европейских ценностей. Данные идеи мыслителя вызывали неоднозначное отношение, отягощенные ис-

кажением духа его учения: это обвинения в расизме, антисемитизме и вдохновлении идеологии нацизма. Такие упреки несостоятельны, ведь основная идея Ницше – воля к власти не просто над всем миром, а, прежде всего, над самим собой. Властвуя над собой, ты владеешь миром и это закон жизни. Ведь все существующее суть проявление стихии жизненного процесса, который не может управляться разумом, но подчиняется воле.

Сама воля есть и основа всего существующего, и само существование в его динамичном и даже хаотичном многообразии, и инстинкт самосохранения, и движущая обществом энергия. Особой силы воля достигает у Сверхчеловека – он контролирует все собственные инстинкты и желания, будучи способным творить себя сам. Следовательно, идея Сверхчеловека – призыв к преодолению самих себя, утверждение человека и его способностей в постоянном становлении и развитии. Ведь «человек – это канат, натянутый между животным и сверхчеловеком, - канат над пропастью. В человеке важно то, что он мост, а не цель» («Так говорил Заратустра»).

Противоречивость и подчас непоследовательность идей Ницше не помешали ему оказать решающее влияние на различные варианты философского антисциентизма и, прежде всего, на интуитивизм.

Многие считают интуитивизм в виде учения Анри Бергсона (1859 -1941) в качестве пантеистического варианта «философии жизни». Этому способствует отправная точка его рассуждений, а именно – утверждение жизни как основы мира в ее изначальной иррациональности, а, значит, и ее иррациональном постижении. Очевидно, сама жизнь есть, прежде всего, переживание. Именно поток переживаний, наполненный сменой ощущений, эмоций, желаний и составляет подлинную реальность, а, следовательно, и предмет философского поиска.

Бергсон разделяет и противопоставляет две способности нашего сознания: интуицию и интеллект. Интуиция представляет собой созерцательно-пассивное отношение человека к жизни, а интеллект – активно-действенное. При этом, именно интуиция способна воспринимать жизнь целостно, непосредственно, свободно от любого практического интереса, а, следовательно, от ошибок и заблуждений. Благодаря интуиции не только раскрывается стихия жизни, но сама жизнь человека разворачивается как непредсказуемый и бес-

престанный творческий акт. В отличие от интеллекта, которому подвластны только ставшие, но при этом полезные вещи и феномены, именно интуиция соответствует иррациональности жизни и ее принципиальной невыразимости в понятийной форме.

Бергсон рассматривает два вида интуиции: философскую и художественную. Философская интуиция направлена на постижение общего потока жизни, а художественная – на ее индивидуально-уникальные явления. Важнейшими условиями для осуществления интуиции выступают свобода от любой формы интереса как отрешение от полезности и огромное напряжение воли. Благодаря напряжению воли мы выходим за свои собственные границы, расширяясь до масштаба Вселенной, ведь интуиция есть постижение жизнью самой себя, а в человеке жизнь превращается в творческий жизненный порыв.

В первой половине XX века наряду с ницшеанством и философией жизни важную роль в европейской культуре играет совокупность школ и течений, опирающихся на психоанализ З.Фрейда, который истолковывается в качестве особой формы философской антропологии. Зигмунд Фрейд (1856 – 1939), не менее эпатажный мыслитель, чем Ницше. Основные работы: «Толкование сновидений» (1900), «Тотем и табу» (1913), «По ту сторону принципа удовольствия» (1920), «Я и ОНО» (1923). Впервые, в философии и в психологии, интерес концентрируется вокруг бессознательного как важнейшего феномена объяснения не только особенностей индивидуально-личностного развития, но явлений культуры, творческих процессов и общества в целом. Концепция Фрейда не выходит за рамки философского антисциентизма, утверждая сущность человека не в его интеллектуальных способностях и социокультурной природе, а, напротив, во внерациональной спонтанности индивидуального Я.

Такой подход к проблеме человека, истолкование его творческих порывов и разнообразного поведения, открытие за покровом сознания «кипящего» пласта неосознаваемых желаний, влечений, стремлений («преисподней» психики по выражению Фрейда), не просто повлияли на развитие психологии, психиатрии. Все это ознаменовало коренной переворот во взглядах на человека и культуру. Благодаря идеям Фрейда и его последователей наполнились новым со-

держанием философия, антропология, социология, этнография и т.д. Впервые именно Фрейд выдвинул тезис о неправомерности отождествления психического и сознательного, обосновав динамическую модель психику, состоящую из трех психических инстанций. Она включает: - Оно (Id) как генетически первичное, прирожденное, подчиненное принципу удовольствия, иррациональное и аморальное; - Я (Ego) как сознательное, следующее принципу реальности и являющееся результатом индивидуального опыта; - Сверх-Я (Super-Ego), возникающее под влиянием общества и выступающее как моральный, религиозный и т.п. цензор. Причем динамизм данной психической системы определяется конфликтом между бессознательным и сознательным. Говоря о соотношении природного и культурного начал в человеке, Фрейд делает выбор в пользу первого («Культура есть насилие над природой»), утверждая репрессивный характер культурного начала.

Развитие личности в трактовке Фрейда строго детерминировано различными влечениями, желаниями и инстинктами и, прежде всего, их подавлением. Основными инстинктами вступают Эрос как стремление к жизни, сексуальное влечение, самосохранение и Танатос как стремление к смерти, деструкции и агрессивность. Они не только противоположны, но и являются взаимоположенными. Инстинкты, воля и желания приобретают особую значимость, вступая в конфликт с моральными запретами и разнообразными культурными императивами и адаптируясь к ним через сублимацию, т.е. превращение либидо как сексуальной энергии в социально-разрешенные формы (например, художественное творчество).

Обращение к проблеме бессознательного дает Фрейду и его последователям особый ключ к истолкованию человека не только в его изначальной субъективности, во многом сформировавшейся в детстве под подавляющим влиянием родителей и связанных с ним комплексов (например, комплекс Эдипа). Фрейд расширяет применение принципов психоанализа к широкой социокультурной сфере, трактуя особым образом мифологию, историю человеческой культуры и происхождение религии (религия как коллективный невроз).

Многие последователи Фрейда подчас выступают в качестве его оппонентов. Так, Карл-Густав Юнг выделяется среди представителей неофрейдизма (А.Адлер, Э.Фромм и др.) тем, что стремится пе-

рассмотреть основные положения психоанализа, результатом чего стали следующие идеи:

либидо есть не столько сексуальная, сколько психическая энергия (что совпадает с жизненным порывом как идеей Бергсона);

индивидуальное бессознательное есть неотъемлемая часть коллективного бессознательного;

содержание коллективного бессознательного составляют архетипы – общечеловеческие первообразы, универсальные модели, обладающие мифологическим характером, наследуемые и спонтанно задающие формы человеческого поведения и мышления.

Концепция архетипов как структурообразующих элементов коллективного бессознательного, исходящая из их инвариантности, позволила Юнгу найти объяснение сходства и даже совпадения разнообразных религиозных систем, мифов, легенд и сказаний и даже сновидений в различных национальных культурах.

Человеческая личность, по Юнгу, развивается благодаря динамическому единству *Эго* (центр сознания, условие самоидентификации человека), личного бессознательного (различные комплексы как результат психических травм и т.п.) и коллективного бессознательного (архетипы). Основными архетипами Юнг считал Маску (Persona) как «Социальную кожу» Я, Тень (Schatten) – темная сторона человека, его персонифицированное зло, Самость (Selbst) как центр личности, Анима (Anima) - бессознательная женская сторона личности мужчины, Анимус (Animus) – бессознательная мужская сторона личности женщины. Единство *Эго* и Самости представляет собой высшую цель развития и совершенствования личности – «индивидуация», которая сопровождается расширением сознания и снятием невротических симптомов.

Фрейдизм и неопрейдизм не только открыли сферу бессознательного, но и повлияли на развитие неклассической эстетики и искусства. Акцент на иррациональном, интерес к аффектам выразились в художественно-эстетической сфере во впечатляющие образы сюрреализма, экспрессионизма и т.п.

«Экзистенциализм» является достаточно условным названием, объединившим разнородные философские концепции. Основанием для этого объединения послужили следующие идеи:

резкое отмежевание от классической философии рефлексивного анализа;

изменение проблемного поля философии благодаря включению в него повседневного опыта реального человека в его уникальной конкретности и полноте;

отношение к разуму и рациональности как вторичному и укорененному в некой изначальной онтологической целостности;

утверждение специфики человеческого существования через переживание, свободу, ответственность, выбор, творчество.

Экзистенциализм или философия существования (лат. *existentia* – существование) является крупнейшим направлением философии XX века. Он возникает в начале XX в. в России (Бердяев, Шестов) и Германии (Хайдеггер, Ясперс, Бубер) и развивается во Франции (Сартр, С. де Бовуар, Мерло-Понти, Камю), а затем и в других европейских странах и США. У его идейных истоков находились Киркегор, Достоевский и Ницше. Серен Киркегор (1813- 1855) впервые в истории европейского интеллектуализма переориентирует философию с сущности на существования, с абстрактной истины бытия на истину субъективности, аргументируя это тем, что истина не то, что ты знаешь, а то, что ты есть. В своих работах «Или-или», «Страх и трепет» автор утверждает в форме поэтической эссеистики, что истина может быть только экзистенциальной, неотделимой от существования человека. Уже благодаря этому тезису, Киркегор опровергает гегелевское «тождество бытия и мышления» и отказывается от объективно-научного мышления, которое по Киркегору есть «мышление, при котором не существует мыслящего». Киркегор призывает обратиться к внутреннему миру личности, чтобы попытаться выразить истину субъективности. Для этого необходимо реализовать истину как отношение, поведение на практике. В связи с этим особый интерес представляют религиозная жизнь и художественное творчество, так как именно они наиболее полно воплощают в себе индивидуальный опыт.

Стремление человека быть самим собой начинается с эстетической стадии, ориентированной на внешнее, на наслаждение. Подлинное существование сопровождается выбором, отчаянием и бунтом. Выбор как осуществление свободы означает абсолютный выбор себя самого в своей экзистенции. Выбор выводит человека на

этическую стадию существования, в сферу должного, выше которой только религиозная стадия, на которой обретается утраченный смысл жизни.. Именно на ней человек предстает как рыцарь веры, как носитель абсурда, ведь вера сводит временное и вечное, единичное и абсолютное - человека и Бога.

Утверждение величия человека через боль, отчаяние и выбор не только определяет форму и язык последующей экзистенциальной традиции, но и намечает ее основные линии, темы и проблемы, которые рассматриваются как в религиозном (Бердяев, Ясперс, Марсель), так и в атеистическом экзистенциализме (Хайдеггер, Сартр, Камю).

Хайдеггером и другими экзистенциалистами была поставлена задача перехода от классической философии к некоторой целостности мышления, которая только и позволит выявить глубинные основы всего существующего и, прежде всего человека. Именно эти изначальные онтологические основы предопределяют все формы человеческой жизнедеятельности, в том числе познавательные способности. Мир (по Сартру) феноменален и его обнаружение уже на дорефлексивном уровне, структурируется экзистенцией самого человека (существование предшествует сущности). В обнаружении мира демонстрируется интенциональность сознания и его противоречивость: оно определяет себя через то, чем оно не является. Благодаря этому человек обретает способность «выходить» за свои собственные пределы, через творчество «выплескивать» себя в мир.

Основной способ бытия сознания (бытия-для-себя) как «ничто» есть свобода. Следовательно, свобода – не свойство в ряду других человеческих свойств, а сама сущность человека. По Сартру человек не может быть в некоторых условиях свободен, а в других – нет. «Он всегда и полностью свободен или же он не существует». Проблема свободы обретает у автора новое измерение и масштаб – из нравственно-этической она превращается в философско-онтологическую. Сама свобода истолковывается не как волюнтаризм, а как осознанное и ответственное действие. Она реализуется через осознание выбора и ответственность за него. И в этом трагизм человеческого существования: мы не только стремимся к тому, недостижимость чего осознаем, мы обречены на свободу и абсолютную ответственность перед всем миром.

Трагизм человека раскрывается и Мартином Хайдеггером в «философии вопрошания». Тревога человека как существа неповторимого, однократного и смертного, от рождениядвигающегося к смерти связана с одиночеством, ибо перед лицом бытия (особенно перед лицом смерти – пограничная ситуация), все связи человека утрачивают смысл, тем более что еще Ницше провозгласил: «Бог умер». И тогда онтологический страх возвращает подлинность бытия.

Обращение к темам смерти, абсурдности жизни, одиночества человека прослеживаются у других авторов экзистенциальной ориентации. Так, Альбер Камю, отрицающий свою принадлежность к экзистенциализму, но органичный в его проблемном и языковом поле, утверждает абсурдность жизни. Абсурдный мир без Бога лишает человека надежды и смысла, так как уязвимость и более того смертность человека сводят на нет все его устремления («Миф о Сизифе») и только бунтующий человек возвращает миру цельность и смысл. Бунт есть состояние морального сознания, а искусство – спасение от нигилизма и путь к свободе. Творческий и творящий человек меняет не только себя. Он возвращает миру утраченную красоту, а себе – свободу.

Благодаря основным темам и особому подчас художественному языку изложения, экзистенциализм не только повлиял на творчество таких выдающихся личностей, как Г. Гессе, М.Фриш, А.Мердок, Дж. Джойс, Э. Ионеско, С. Беккета и др. Часто мыслители-экзистенциалисты раскрывали свою онтологическую, этическую, эстетическую проблематику в художественной форме. Ярким примером может служить проза Сартра и Камю, Симоны де Бовуар. В условиях утраты подлинных ценностей, разрыва традиционной преемственности, тотальных пограничных ситуаций (мировые войны, кризисы), экзистенциальный тип мышления возвращал человеку право на человеческое, а, следовательно, будущее. Экзистенциализм наполнил духовное пространство XX века философским вопрошанием, что ни в коей мере не может игнорироваться дальнейшими поисками в сфере философского знания.

2.2.10 *Философия постмодернизма.*

Ключевые слова: постмодернизм, Лакан, Барт, Фуко, Хабермасс, Бодрийяр, Деррида.

Постнеклассическая философия постмодернизма отражает мировоззренческие процессы, произошедшие в последние десятилетия XX века

Впервые термин «постмодерн» употребил немецкий философ Рудольф Панвиц в работе «Кризис европейской культуры», вышедшей в 1917 г. В 60- гг. термин употреблялся в среде интеллектуалов для обозначения кризисного состояния авангардной литературы. Но только в 80- гг. данный термин приобрел категориальный и философский статус. Основные теоретики постмодерна – это Ж. Деррида, Ж. Бодрийяр, Ж. Делез, Ф. Гваттари, Ж. Лакан, У.Эко, Ч. Дженкс и др.

Постмодернизм – это прежде всего, ощущение и осознание бытия, культуры, мышления как игры, т.е. чисто эстетический подход ко всему и вся в цивилизационно-культурных полях. Принципы и правила постмодернистской игры с культурным наследием предельно свободны, их теоретики поэтому отказываются от всех традиционных философско-эстетических категорий, понятий и принципов художественно-эстетического мышления и заменяют их свободно трактуемым рядом как будто бы новых принципов и понятий.

Постмодернистская ситуация включает в свою орбиту не только культуру, эстетику и искусство, но и науку. Постмодернизм в науке – одна из магистральных тем западной эпистемологии 80-90-х годов. Философское осмысление достижений квантовой физики, термодинамики, информатики, теории игр, теории катастроф привело к выводу об изменении типа рациональности. Постнеклассическая рациональность, с которой и ассоциируется постмодернизм в науке, характеризуется повышением субъективности, самокритичности научного познания, пересмотром таких его классических критериальных оценок, как объективность, истинность. Если в классическом типе рациональности основные критерии научного познания таковы, что они сосредоточивают внимание исследователя исключительно на характеристиках объекта, не принимая в расчет то, что связано с субъектом познания, а неклассическая рациональность учитывает отнесенность характеристик объекта к средствам и опе-

рациям, используемым в процессе исследования, то постнеклассический ее тип соотносит знания об объекте не только со средствами, но и ценностно-целевыми структурами деятельности.

Понятие деконструкции было введено Ж. Деррида как попытка более точного перевода хайдеггеровского понятия «Destruction», которое, как известно, носит не только негативный оттенок, поскольку сама интенция М. Хайдеггера не в разрушении традиции, а скорее в новом вопрошании об истоках. Ж. Деррида объясняет смысл термина «деконструкция» как разборка, разрушение, переструктурирование.

Работа деконструкции направлена, прежде всего, на определенную традиционную структуру, а также на мир вещей и законы ими управляющие. Атака ведется именно на логоцентризм или метафизику присутствия, которая вызывает определенное структурирование мысли того или иного автора и, следовательно, его текста. Вся деконструктивистская практика Ж. Деррида направлена на разрушение однозначности смысла, его смещение, она предусматривает произвольное, своевольное толкование. Деконструкция в конечном счете – это попытка сущностной эстетизации философии, активного использования художественного опыта для расширения возможностей новоевропейской философской традиции.

Поводом для деконструкции может стать практически любой текст культуры, как вербальный, так и невербальный, т.е. любой фрагмент культуры, осмысливаемый в структуралистском духе как «текст». В качестве такового, как правило, выступают тексты традиционной философии или литературы. На его основе и разворачивается игровое событие деконструкции. Ж. Деррида неоднократно подчеркивает парадоксальный, креативно-изобретательный характер деконструкции, т.е. фактически приравнивает ее к тому, что классическая эстетика называла художественным творчеством.

В текстах Ж. Бодрийара ключевым является понятие «симулякр». Термином «симулякр» Ж. Бодрийар начинает оперировать в 1980 году. Именно в этот период открывается постмодернистский этап его творчества. Симулякр – это псевдовещь, заменяющая реальность постреальностью посредством симуляции, выдающей отсутствие за присутствие, стирающей различия между реальным и воображаемым. Симулякры провоцируют дизайнизацию искусства,

выводя на первый план его вторичные функции, связанные с созданием определенной вещной среды, культурной ауры. Переходным звеном между реальным объектом и симулякром является кич как бедное значениями клише, стереотип, псевдовещь.

Ж. Бодрийяр убедительно показывает, что современность вступила в эру тотальной симуляции всего и во всем. Власть, социальные институты, политические партии, культурные институты, включая и всю сферу искусства, не занимаются серьезными, реальными вещами и проблемами, а только симулируют такие занятия, ведут симулятивную игру в глобальном масштабе. Отсюда главный продукт такой игры – симулякры, бескрайнее море симулякров, образующих некую гиперреальность, которая сегодня реальнее самой реальности, ибо нам приходится жить и действовать только в ней.

Постфрейдистская концепция Жака Лакана была не просто воспринята постмодернизмом, но именно в его пространстве доказала свою жизнеспособность. Научный авторитет Лакана связан с тем новым структуралистским направлением психоаналитических исследований, начало которому было положено им в середине 50-х годов. Новизна его взглядов состоит в том, что он вышел за рамки как классического структурализма, так и ортодоксального фрейдизма, наметил новые перспективы исследований.

Центральными категориями в трудах Лакана являются - символическое и бессознательное. Как известно, Лакан исходит из того, что бессознательное структурировано как язык. Он сравнивает речь с мельничным колесом, посредством которого желание беспрестанно опосредуется, возвращаясь в систему языка. Лакан стремится к рациональному истолкованию бессознательного, ищет взаимосвязи его эмпирического и теоретического уровней, неклассические принципы обоснования знания, исследования бытия и познания.

Идеи Лакана о многоуровневой структуре психики представляют несомненный научный интерес. Он стремится исследовать сферу бессознательного, применяя специальные научные методы лингвистического анализа, размышляет о соотношении теории и практики. В методологическом плане одной из сквозных тем творчества Лакана является вопрос о соотношении реального, воображаемого и символического. Эти понятия он считает важнейшими координатами существования, позволяющими субъекту постоянно синтезиро-

вать прошлое и настоящее. Бессознательное символическое противостоит у Лакана сознательному воображаемому, реальное же по существу остается за рамками исследования. «Реальное-воображаемое-символическое» по мнению Лакана есть первооснова бытия. Данную структуру он стремится исследовать методами точных наук.

Весьма показательна в плане внешней и внутренней полемики со структурным психоанализом эволюция постмодернистских взглядов Ж. Делеза и Ф. Гваттари. Их творчество стало одним из заметных этапов на пути формирования постмодернистской философии. Первая совместная книга Делеза и Гваттари «Анти-Эдип», задуманная как начало многотомника «Капитализм и шизофрения», произвела в свое время эффект разорвавшейся бомбы. Авторы решительно критиковали различные варианты психоанализа, противопоставляя им собственный метод – шизоанализ. Делез и Гваттари провозгласили своей целью отнюдь не возврат к Фрейдю или Марксу, но «дезанизацию», создание новой «школы шизофрении». Новизну своей концепции они усматривали в отказе от основных понятий структурного психоанализа Ж. Лакана – структуры, символического, означающего, утверждая, что бессознательное и язык в принципе не могут ничего означать.

Побудительным стимулом создания нового метода послужило стремление сломать устоявшийся стереотип западного человека – пассивного пациента психоаналитика, «невротика на кушетке» и утвердить нетрадиционную модель активной личности – «прогуливающегося шизофреника». «Шизофреник» здесь – не психиатрическое, а социально-политическое понятие. «Шизо» в данном случае – не реальный или потенциальный психически больной человек, а человек отвергающий капиталистический социум и живущий по естественным законам «желающего производства». Его прототипы – персонажи С. Беккета, А. Арто, Ф. Кафки, воплощающие в чистом виде модель человека – «желающей машины». Целью шизоанализа является выявление бессознательного либидо социально-исторического процесса, не зависящего от его рационального содержания. Наиболее кратким путем достижения этой цели является искусство.

2.2.11 Аналитическая философия.

Ключевые слова: аналитическая философия, Мур, Рассел, неопозитивизм, логика, математика, прагматизм.

Англо-американская традиция философии, получившая распространение в середине XX века. Формировалась на основе неореализма Мура и Рассела, неопозитивизма (через Айера и Куайна), прагматизм (Пирс, Моррис). От позитивизма заимствовала критику философских проблем, от прагматизма — здравый смысл. Термин аналитический указывает на идеалы ясности, точности и логической строгости мышления,

Истоки аналитической философии в античной философии. Это: логические разработки стоиков, «Аналитика» Аристотеля, семантические идеи софистов. В средневековой философии это семантические идеи Д. Скота и Оккама. В Новое время внимание к языковой и эпистемологической тематике проявляли: Бэкон, Локк, Гоббс, Юм, Беркли, Милль. Важный вклад в формирование аналитического стиля философствования внес Декарт, разработавший модель сознания. Философы-аналитики считают его основателем философии сознания в современном понимании, Лейбниц создал логическую теорию отношений, Кант обосновал формы аргументации, которые стали для философов-аналитиков излюбленными приемами рассуждения.

В основании аналитической традиции лежат идеи немецкого логика Готлоба Фреге, неореализм, логико-семантический анализ, философия здравого смысла Джорджа Мура, логический атомизм Бертрана Рассела логический позитивизм, представителей Венского кружка, Львовско-Варшавской школы, философия обыденного языка оксфордской школы, работы раннего и позднего Витгенштейна. До 30-х гг. XX века термины «логический позитивизм» и «аналитическая философия» использовались как взаимозаменяемые.

Убийство нацистами главы Венского кружка аншлюс Австрии, оккупация Польши привели к эмиграции представителей неопозитивизма в англоязычные страны.

Позитивизм из логического стал лингвистическим. В то время как логический позитивизм фокусировался на логических терминах,

которые, как предполагалось, должны быть универсальными и отделенными от случайных факторов (таких как культура, язык, исторические условия), аналитическая философия подчеркивала употребление языка обычными людьми — эту особенность аналитической философии Ричард Рорти обозначит в 1967 году как «лингвистический поворот». В начале 50-х годов логический позитивизм подвергся критике со стороны Витгенштейна в книге «Философские исследования» (1953), Куайна в статье «Две догмы эмпиризма» (1951), Селларса в работе «Эмпиризм и философия сознания». Выдающимися философами-аналитиками после смерти Витгенштейна были Райл и Стросон, которые принадлежали к «оксфордской школе анализа языка». Получила развитие аналитическая философия и в Кембридже (Уиздом). Школа аналитической философии сложилась в США (Гудмен, Крипке, Патнэм).

В 70-е годы аналитическая философия подверглась критике со стороны постмодернизма (Ричард Рорти). Основными представителями второй («американской») волны аналитической философии стали Джон Сёрл и Дэниел Деннет. В Австралии близкие к ним идеи развивал Дэвид Чалмерс.

Основываясь на своих взглядах на интенциональность, Сёрл в книге «Переоткрытие сознания» (1992) описал свой взгляд на сознание. Он считает, что начиная с бихевиоризма, значительная часть современной философии пытается отрицать существование сознания.

Сёрл считает, что философия оказалась в положении ложной дихотомии: с одной стороны, мир состоит лишь из объективных частиц, с другой — сознание обладает субъективным опытом от первого лица. Сёрл же говорит, что обе позиции верны: сознание является реальным субъективным опытом, сопряжённым с физическими процессами в мозгу. Эту позицию он предлагает называть биологическим натурализмом.

Деннет основной проблемой считает предоставление такой философии сознания, которая имела бы основу в эмпирических исследованиях. В своей диссертации «Содержание и сознание» он разделяет проблему объяснения разума на необходимость в теории содержания и теории сознания.

Одной из особенностей аналитической философии является повышенный интерес к морально-этической проблематике, которую классический «австрийский» неопозитивизм предпочитал игнорировать. Это обусловлено смещением внимания с анализа языка к анализу обыденного языка, где присутствует значительное количество оценочных суждений. В аналитической этике обозначилось два подхода к интерпретации морально-этических высказываний: когнитивное и некогнитивное. Когнитивный или познавательный подход подразумевал верификацию этих высказываний и редукцию к опыту, то есть к материальным интересам (натурализм Р. Бойда и Н. Стеджена) или «интуиции добра» (Джордж Мур), тогда как некогнитивный подход исходил из субъективно-эмоционального отношения (эмотивизм Айера) или должествования (прескриптивизм Р. Хэара).

Статья Г. Энском «Современная моральная философия», изданная в 1958 году, вызвала возрождение аристотелевского ценностно-этического подхода, а книга Джона Ролза «Теория справедливости», изданная в 1971 году, возродила интерес к кантианской этической философии. Конституирующим признаком аналитической этики является аналитический стиль мышления, то есть отказ от метафорически-суггестивного способа изложения, тщательное определение ключевых понятий, выявление семантических оттенков естественного языка морали, стремление к логической прозрачности этических рассуждений. Это означает, что аналитическая этика, прекратив существование в качестве особой «школы», трансформировалась в широкое течение, объединяющее весьма далекие по содержанию этические концепции лишь на основании их более или менее выраженной приверженности указанному стилю мышления.

Представители аналитической философии придерживались противоположных политических взглядов, применяя аналитический метод для обоснования или разработки разделяемых ими идеологий. Так Джон Ролз тщательно аргументировал апологию классического либерализма («Теория справедливости»), а Р. Нозик придерживался либертарианских взглядов («Анархия, государство и утопия»). Часть аналитических философов критиковала классический либерализм с позиций коммунитаризма (Тэйлор и Макинтайр). Су-

шествуют «постмодернистские» попытки скрестить аналитическую философию и марксизм (аналитический марксизм Дж. А. Коэна).

Отношение аналитических философов к религии также неоднозначно, как и их отношение к политике. Многие аналитики, не прорвавшие связи с неопозитивизмом, видели в религии выражение метафизики в худшем её проявлении. Авторитет аналитического движения Бертран Рассел прямо высказывался против религии. В 40-е гг. Джон Уиздом предложил воспринимать религию как совокупность высказываний, способных выразить мистический опыт. Эти высказывания вполне поддаются лингвистическому анализу. Ещё более использовал аналитический метод для религиозной апологетики Алвин Плантинга.

2.2.12 Философия коммуникаций

Ключевые слова: коммуникативное действие, коммуникация, социальные сети, Хабермас, манипулирование, виртуальная психология.

Основу философии коммуникации формирует теория коммуникативного действия. Она разработана Ю. Хабермасом. Согласно этой теории, коммуникативная модель нацелена на пересмотр и обновление классического понятия рациональности, а также на определение масштабов критической оценки социального устройства. Сочинение, согласно задумке автора, должно было явиться как основанием социальной теории широкого масштаба. Первый том работы носит название «Рациональность действия и общественная рационализация». В нём социолог, задавшийся целью противостоять наступлению на разум и науку, затрагивает главным образом темы возможного «воплощения» «основной философской темы» — разума и антиразума — в деятельности людей, их связях, взаимодействиях и объективных жизненных формах.

Придерживаясь феноменологической традиции Ю.Хабермас, сформулировал понятие «жизненного мира» — мира действия, общего для всех людей и осваиваемого в их взаимодействии. Ю. Хабермас проанализировал формирование образов и картин мира из мифологического подхода к нему, в частности — исследуя его аль-

тернативы открытость-замкнутость; односторонность - многосторонность; эгоцентризм—мироцентризм познания. Этот анализ исследователь осуществляет на основе произведений Леви-Брюля, Кассирера и Леви-Стросса. Название второго тома работы — «Критика функционального разума». В этом томе представлен критический анализ теории символического поведения Дж. Мида, противопоставленной воззрениям Э. Дюркгейма. Хабермас отмечает преимущество последнего, который исследует не только феномены коллективного сознания и индивидуального действия, но и поднимает вопросы развития и дифференциации «социального», что ясно прослеживается в концепции разделения труда и форм солидарности Э. Дюркгейма. Хабермас раскрывает структуры «жизненного мира» через коммуникацию, демонстрируя историческое формирование противоположности систем и «жизненного мира».

Одной из основных проблем, затронутых в «Теории коммуникативного действия», является проблема языка. Это объясняется диалогической формой самой коммуникации, требующей особого внимания к языку, вне которого не может быть в должной мере изучена специфика коммуникативного действия. Социолог воспринимает саму коммуникацию, в процессе которой выявляются смыслы и значения языковых выражений, как интеракцию, опосредованную языком.

Ещё одна значимая проблема исследования — это проблема дискурса, поскольку именно на нём строится анализ социальной обусловленности речевых высказываний. Дискурс, равно как и интеракция, представляется Юргену Хабермасу формой коммуникативного действия, нацеленной на достижение языкового консенсуса, соглашения между субъектами коммуникации, то есть — на установление равновесия между интересами и симметрическое распределение шансов в действиях субъектов коммуникации.

2.2.13 Синергетика

Ключевые слова: синергетика, порядок из хаоса, самоорганизация, открытые системы, синергия, Пригожин, Хакен

Синергетика в переводе с греческого языка означает вместедействие, кооперацию.

Синергетика определяет структуры как состояния, возникающего в результате многовариантного и неоднозначного поведения таких многоэлементных структур или многофакторных сред, которые не деградируют к стандартному для замкнутых систем усредненому термодинамическому состоянию, а развиваются вследствие открытости, притока энергии извне, нелинейности внутренних процессов, появления особых режимов с обострением и наличия более одного устойчивого состояния. В обозначенных системах неприменимы ни второе начало термодинамики, ни теорема Пригожина о минимуме скорости производства энтропии, что может привести к образованию новых структур и систем, в том числе и более сложных, чем исходные. В отдельных случаях образование новых структур имеет регулярный, волновой характер, и тогда они называются автоволновыми процессами (по аналогии с автоколебаниями).

Существует также расширенное толкование понятия «синергетика», в котором делаются попытки распространить её область определения на любые системы, в том числе биологические, экологические, социальные. При таком подходе синергетику позиционируют как «глобальный эволюционизм» или «универсальную теорию эволюции», дающую единую основу для описания механизмов возникновения любых новаций, подобно тому, как некогда кибернетика определялась, как «универсальная теория управления», одинаково пригодная для описания любых операций регулирования и оптимизации: в природе, в технике, в обществе. Время показало, что всеобщий кибернетический подход оправдал далеко не все возлагавшиеся на него надежды. Аналогичным образом, и расширительное толкование применимости методов синергетики также подвергается критике. Автором термина синергетика является Герман Хакен — немецкий физик-теоретик. Хотя задолго до него Ч. Шеррингтон называл синергетическим, или интегративным, согласованное воздействие нервной системы (спинного мозга) при управлении мышечными движениями.

Область исследований синергетики чётко не определена, так как её интересы распространяются на все отрасли естествознания. Общим признаком является рассмотрение динамики любых необрати-

мых процессов и возникновения принципиальных новаций. Математический аппарат синергетики скомбинирован из разных отраслей теоретической физики: нелинейной неравновесной термодинамики, теории катастроф, теории групп, тензорного анализа, дифференциальной топологии, неравновесной статистической физики. Существуют несколько школ, в рамках которых развивается синергетический подход:

1. Школа нелинейной оптики, квантовой механики и статистической физики Германа Хакена, с 1960 года профессора Института теоретической физики в Штутгарте. В 1973 году он объединил большую группу учёных вокруг шпрингеровской серии книг по синергетике, в рамках которой к настоящему времени увидели свет 69 томов с широким спектром теоретических, прикладных и научно-популярных работ, основанных на методологии синергетики: от физики твёрдого тела и лазерной техники и до биофизики и проблем искусственного интеллекта.

2. Физико-химическая и математико-физическая Брюссельская школа Ильи Пригожина, в русле которой формулировались первые теоремы (1947 г.), разрабатывалась математическая теория поведения диссипативных структур (термин Пригожина), раскрывались исторические предпосылки и провозглашались мировоззренческие основания теории самоорганизации, как парадигмы универсального эволюционизма. Эта школа, основные представители которой работают теперь в США, не пользуется термином «синергетика», а предпочитает называть разработанную ими методологию «теорией диссипативных структур» или просто «неравновесной термодинамикой», подчёркивая преемственность своей школы пионерским работам Ларса Онзагера в области необратимых химических реакций (1931 г.).

По мнению сторонников синергетики, источником развития является случайность, необратимость и неустойчивость. Фундаментальным принципом самоорганизации служит возникновение нового порядка и усложнение систем через флуктуации (случайные отклонения) состояний их элементов и подсистем. Такие флуктуации обычно нейтрализуются во всех равновесных системах за счёт отрицательных обратных связей, обеспечивающих сохранение структуры и близкого к равновесию состояния системы. Но в более

сложных открытых системах, благодаря притоку энергии извне и усилению неравновесности, отклонения со временем возрастают, накапливаются, вызывают эффект коллективного поведения элементов и подсистем и, в конце концов, приводят к «расшатыванию» прежнего порядка и через относительно кратковременное хаотическое состояние системы приводят либо к разрушению прежней структуры, либо к возникновению нового порядка. Поскольку флуктуации носят случайный характер, то появление любых новаций в мире обусловлено действием суммы случайных факторов. Об этом говорили античные философы Эпикур и Лукреций Кар.

Ещё одна причина развития — «притяжение». При изучении процессов самоорганизации было зафиксировано то обстоятельство, что среди возможных ветвей эволюции системы далеко не все являются вероятными, «что природа не индифферентна, что у неё есть „влечения“ по отношению к некоторым состояниям», — в связи с этим синергетика называет конечные состояния этих систем «аттракторами» (лат. *attractio* — притяжение). Аттрактор определяется как состояние, к которому тяготеет система.

Концептуальный вклад в развитие синергетики внёс академик Н. Н. Моисеев — идеи универсального эволюционизма и коэволюции человека и природы. Математический аппарат теории катастроф, пригодный для описания многих процессов самоорганизации, разработан российским математиком В. И. Арнольдом и французским математиком Рене Томом. В рамках школы академика А. А. Самарского и члена-корреспондента РАН С. П. Курдюмова разработана теория самоорганизации на базе математических моделей и вычислительного эксперимента (включая теорию развития в режиме с обострением).

Синергетический подход в биофизике развивается в трудах М. В. Волькенштейна и Д. С. Чернавского. Синергетический подход в теоретической истории (историческая математика) с подразделами клиодинамика и клиометрика, развивается в работах Д. С. Чернавского, Г. Г. Малинецкого, Л. И. Бородкина, С. П. Капицы, А. В. Коротаева, С. Ю. Малкова, П. В. Турчина, А. П. Назаретяна. Теория динамического хаоса исследует сверхсложную, скрытую упорядоченность поведения наблюдаемой системы; напр. Явление турбулентности. Теория фракталов занимается изучением сложных само-

подобных структур, часто возникающих в результате самоорганизации. Процесс самоорганизации может быть фрактальным. Теория катастроф исследует поведение самоорганизующихся систем в терминах бифуркация, аттрактор, неустойчивость. Лингвистическая синергетика и прогностика. Семантическая синергетика. Психосинергетика (синергетические процессы в психологии).

Природа иерархически структурирована в несколько видов открытых нелинейных систем разных уровней организации. Связь между ними осуществляется через хаотическое, неравновесное состояние систем соседствующих уровней. Неравновесность является необходимым условием появления новой организации, нового порядка, новых систем, Когда нелинейные динамические системы объединяются, новое образование не равно сумме частей, а образует систему другой организации или систему иного уровня. Общее для всех эволюционирующих систем: неравновесность, спонтанное образование новых микроскопических (локальных) образований, изменения на макроскопическом (системном) уровне, возникновение новых свойств системы, этапы самоорганизации и фиксации новых качеств системы. При переходе от неупорядоченного состояния к состоянию порядка все развивающиеся системы ведут себя одинаково. Развивающиеся системы всегда открыты и обмениваются энергией и веществом с внешней средой, за счёт чего и происходят процессы локальной упорядоченности и самоорганизации. В неравновесных состояниях системы начинают воспринимать те факторы воздействия извне, которые они бы не восприняли в более равновесном состоянии. В неравновесных условиях относительная независимость элементов системы уступает место корпоративному поведению элементов: вблизи равновесия элемент взаимодействует только с соседними, вдали от равновесия — «видит» всю систему целиком и согласованность поведения элементов возрастает. В состояниях, далёких от равновесия, начинают действовать бифуркационные механизмы — наличие кратковременных точек раздвоения перехода к тому или иному относительно долговременному режиму системы — аттрактору. Заранее невозможно предсказать, какой из возможных аттракторов займёт система. Синергетика объясняет процесс самоорганизации в сложных системах:

1. Система должна быть открытой. Закрытая система в соответствии с законами термодинамики должна в конечном итоге прийти к состоянию с максимальной энтропией и прекратить любые эволюции.

2. Открытая система должна быть достаточно далека от точки термодинамического равновесия. В точке равновесия сколь угодно сложная система обладает максимальной энтропией и не способна к какой-либо самоорганизации. В положении, близком к равновесию и без достаточного притока энергии извне, любая система со временем ещё более приблизится к равновесию и перестанет изменять своё состояние.

3. Фундаментальным принципом самоорганизации служит возникновение нового порядка и усложнение систем через флуктуации (случайные отклонения) состояний их элементов и подсистем. Такие флуктуации обычно подавляются во всех динамически стабильных и адаптивных системах за счёт отрицательных обратных связей, обеспечивающих сохранение структуры и близкого к равновесию состояния системы. Но в более сложных открытых системах, благодаря притоку энергии извне и усилению неравновесности, отклонения со временем возрастают, накапливаются, вызывают эффект коллективного поведения элементов и подсистем и, в конце концов, приводят к «расшатыванию» прежнего порядка и через относительно кратковременное хаотическое состояние системы приводят либо к разрушению прежней структуры, либо к возникновению нового порядка. Поскольку флуктуации носят случайный характер, то состояние системы после бифуркации обусловлено действием суммы случайных факторов.

4. Самоорганизация, имеющая своим исходом образование через этап хаоса нового порядка или новых структур, может произойти лишь в системах достаточного уровня сложности, обладающих определённым количеством взаимодействующих между собой элементов, имеющих некоторые критические параметры связи и относительно высокие значения вероятностей своих флуктуаций. Эффекты от синергетического взаимодействия будут недостаточны для появления коллективного поведения элементов системы и тем самым возникновения самоорганизации. Недостаточно сложные системы не способны ни к спонтанной адаптации ни, тем более, к

развитию и при получении извне чрезмерного количества энергии теряют свою структуру и необратимо разрушаются.

5. Этап самоорганизации наступает только в случае преобладания положительных обратных связей, действующих в открытой системе, над отрицательными обратными связями. Функционирование динамически стабильных, неэволюционирующих, но адаптивных систем — а это и гомеостаз живых организмах и автоматические устройства — основывается на получении обратных сигналов от рецепторов или датчиков относительно положения системы и последующей корректировки этого положения к исходному состоянию исполнительными механизмами. В эволюционирующей системе возникшие изменения не устраняются, а накапливаются и усиливаются вследствие общей положительной реактивности системы, что может привести к возникновению нового порядка и новых структур, образованных из элементов прежней, разрушенной системы. Таковы, к примеру, механизмы фазовых переходов вещества или образования новых социальных формаций.

6. Самоорганизация в сложных системах, переходы от одних структур к другим, возникновение новых уровней организации материи сопровождаются нарушением симметрии. При описании эволюционных процессов необходимо отказаться от симметрии времени, характерной для полностью детерминированных и обратимых процессов в классической механике. Самоорганизация в сложных и открытых — диссипативных системах, к которым относится жизнь, разум приводят к необратимому разрушению старых и к возникновению новых структур и систем, что наряду с явлением неубывания энтропии в закрытых системах обуславливает наличие стрелы времени» в природе.

2.2.14 Философские традиции Беларуси.

Ключевые слова: Беларусь, христианское Просвещение, Возрождение, Новое время, гуманизм, Е.Полоцкая, Ф.Скорина, С.Будный, Н.Гусовский, К.Семянович, Минская методологическая школа.

История философской мысли Беларуси теснейшим образом связана с теми сложными, противоречивыми, а нередко и трагически-

ми периодами, через которые прошла в своём развитии наша страна. Драматические обстоятельства её судьбы были во многом предопределены геополитическим положением Беларуси на грани западного и восточного ареалов европейской цивилизации. Это, с одной стороны, превращало нашу страну в арену экспансии со стороны различных государств, а с другой же стороны, открывало возможности для усвоения беларусами ценностей других народов и позволяло лучшим сынам нашего отечества вносить весомый вклад в развитие русской, украинской, польской, литовской и в целом мировой культуры. Философская культура на территории Беларуси сформировалась в период Средневековья благодаря выдающимся Греко-православным просветителям – К.Туrowsкому, К.Смолятичу, Е.Полоцкой.

В период Возрождения оформляются идеалы, заложившие основы духовности и национального самосознания нашего народа. Наиболее значительной фигурой этой эпохи сегодня единодушно признаётся Франциск Скорина (ок. 1490-1541). Он – первый беларуский первопечатник, гуманист и учёный. Его жизненный и творческий путь является наглядным примером синтеза культур Востока и Запада. Родившись в Полоцке, он здесь же получил начальное образование. Обучался на философском факультете Краковского университета, где ему была присвоена учёная степень бакалавра философии. С 1507 года работает и продолжает учёбу в Западной Европе. При материальной поддержке виленских меценатов Скорина создаёт в Праге издательство, в котором им были напечатаны и прокомментированы 23 книги Библии. Вернувшись на родину, он создаёт в Вильно новое издательство, оборудовав в доме одного из своих меценатов типографию, в которой он на церковном языке выпускает ряд книг Библии. В 1530 г. по приглашению прусского герцога Альбрехта Гогенцоллерна Скорина навестил Кенигсберг, в середине того же года вернулся в Вильно. Приблизительно в 1535 году он выехал в Прагу, где и умер.

Было бы упрощением сводить творчество Скорины всего лишь к переводу и изданию библейских текстов. Отказавшись от средневековых образцов анонимного их истолкования, он внёс в свои работы глубокое личностное начало, придав им форму живого размышления над тем, что близко и важно людям и обществу в целом. Ха-

рактерная особенность этико-гуманистического мировоззрения Скорины – патриотизм. Скорина – основатель национально-патриотической традиции в истории белорусской культуры и общественной жизни.

С середины XVI в. на белорусских землях, входивших в состав Великого княжества Литовского (ВКЛ), приобретает необычайную мощь реформационное движение, которое возглавлял виленский воевода, канцлер ВКЛ Миколай Радзивил Чёрный (1515-1565). Помимо него Реформацию поддержала значительная часть белоруско-литовской аристократии, в том числе и такие могущественные магнаты, как Астафей Волович (ок. 1520-1587) и Лев Сапега (1557-1633).

Теснейшим образом с социально-политическими процессами, происходившими в этот период в ВКЛ, оказались связаны жизнь и творческая деятельность целого ряда белорусских реформаторов: Сымона Будного (ок. 1530-1593); Василя Тяпинского (ок. 30-40 гг. XVI в. - ок. 1604), Андрея Волана (1530-1610). С конфессиональной точки зрения их философские идеи вписывались в рамки того движения протестантизма, которое на белорусских землях воплотилось в попытку создания евангелическо-реформаторской церкви, независимой, с одной стороны, от Рима, а, с другой, — от Константинополя и Москвы. Оказавшись меж «двух огней», белорусская Реформация не смогла в полном объёме реализовать свои цели. Но всё же старания белорусских реформационных деятелей не пропали бесследно. Отстаиваемые ими идеи духовной свободы и религиозной терпимости в дальнейшем подхватывались новыми поколениями мыслителей.

При финансовой поддержке канцлера Радзивила Чёрного развивается на Беларуси свою деятельность Симон Будный, знаменитый философ, историк, филолог и религиозный реформатор. В 1558 г. он приезжает в столицу Великого Княжества Вильно, где занимает пост катехизиста (преподавателя протестантской общины). Вскоре на деньги Радзивила Будный вместе со своими друзьями основывает в Несвиже типографию, из которой выходят в свет две его работы на старобеларуском языке «Катехизис» и «Об оправдании грешного человека перед Богом». В 1565 г., после смерти своего куратора Радзивила Чёрного, Будный перебирается в За-

славль (под Минском), где к 1572 г. завершает работу над переводом Нового Завета. В следующем году он переезжает в Лоск (под Воложином), где в 1574 г. из его типографии выходит Новый Завет с предисловиями и комментариями философа. Ещё один труд Будного «О главнейших положениях христианской веры», вышедший из той же типографии в Лоске в 1576 г., исследователи считают главным религиозно-философским произведением. В нем он предлагается оригинальная версия происхождения христианства. Согласно ей, богом в христианской религии является лишь Бог-отец, Святой же Дух – только сила божья. Что касается Иисуса Христа, то он – простой человек, возведенный в божеский сан благодаря его высоким моральным достоинствам и несомненным заслугам в пропаганде христианского учения. По существу это была не столько теологическая, сколько типично рационалистическая интерпретация христианства, разрушавшая его основополагающий догмат святой Троицы. Стоит ли удивляться тому, что от философа вынужден был отречься в конце концов и его меценат Ян Кишка: с большим сожалением он выслал Будного из Лоска. Последние годы Будному пришлось скитаться по дворам случайных меценатов. Умер он 13 января 1593 г. в Вишневе.

Оригинальность творчеству Будного придает то, что философские взгляды он пропускает сквозь «сито» весьма оригинальной личной веры, которая у него свободна от какого-либо установленного раз и навсегда религиозного догматизма. Он защищал право на свободное отстаивание человеком своих взглядов. Практически в одно время с Будным и Тяпинским ещё одним идеологом белорусской Реформации выступает Андрей Волан (1530-1610). Помимо того общего, что объединяет этих трёх мыслителей (отстаивание принципов веротерпимости, свободомыслия, критика папства), для Волана характерен акцент на разработку главным образом правовой тематики. Его не случайно считают одним из основателей светского направления в социально-политической мысли Беларуси и Литвы. Он объявлял право выражением коллективной воли народа, своего рода высшим разумом, заложенным в природе. Законы, издаваемые в государстве, по его мнению, должны соответствовать природному разуму, а это, в свою очередь, станет возможным, если они будут соединены с идеей общего блага граждан.

Во многом с идеями Волана совпадали взгляды позднеренессансного политического деятеля Льва Сапеги (1557-1633). Как и Волан он был убеждён, что на основе закона и права можно защитить ценности, здоровье и имущество народа. С его именем связаны подготовка и издание 3-го Статута Великого княжества Литовского 1588 года. В нём содержались статьи, закреплявшие политико-правовой статус княжества в составе Речи Посполитой (РП). Статут, в частности, требовал вводить в ВКЛ государственное судопроизводство на белорусском языке, запрещал польским феодалам получать посты и приобретать земли в княжестве.

В 1569 г. Польское королевство и великое княжество Литовское заключили в Люблине союз (унию) об объединении, следствием чего стало создание Речи Посполитой – федеративного державного образования, которое существовало до 1795 года, когда его территория была разделена Россией, Австрией и Пруссией.

По Люблинской унии Великое княжество Литовское сохраняло определённую самостоятельность, к примеру, оно имело свою администрацию, своё войско, свои финансовую систему, законодательство и судопроизводство, свой государственный язык, каким здесь был белорусский.

Ещё до заключения Люблинской унии постепенно стали набирать силу неблагоприятные для ВКЛ и его независимости обстоятельства, к которым следует в первую очередь причислить внешнеполитические причины. Вместе с тем явно ухудшилась ситуация и внутри самого ВКЛ. В Западной Европе Контрреформация представляла собой инициированное римско-католической церковью мощное движение против Реформации и протестантизма. Возглавил это движение испанец Игнатий Лойола и созданный им орден. Первоначально иезуиты были всецело заняты борьбой с протестантской «ересью» в западноевропейских странах, и лишь через приблизительно три десятилетия в зону их интересов попадают земли ВКЛ.

Противостоя реформационно-гуманистической культуре, активно преследуя протестантов и православных, не пожелавших принять унию, Контрреформация, однако внесла определенный позитивный вклад в интеллектуальную жизнь Беларуси. Конечно, аристотелизм, преподаваемый в иезуитских учебных заведениях, прежде всего в Виленской академии, являлся знанием в значитель-

ной степени устаревшим. Тем не менее, это было знание, выработанное Европой на протяжении многовековой истории, начиная с античной эпохи, включавшее вдобавок и новейшие достижения в области конкретных наук.

С середины XVIII в. в Беларуси под влиянием социальных сдвигов, связанных с зарождением капиталистических отношений и прогрессом научных знаний, ослабевают позиции схоластики. Среди её мыслителей зреет осознание того, что необходимы какие-то срочные шаги для преодоления назревшего кризиса. Выразителями этих настроений становятся философы-эклектики Антон Скарульский (1715-1780), Бенедикт Добшевич (1722-1794), Казимир Нарбут (1738-1807). Их философские взгляды далеко неоднозначны. Скарульский, к примеру, не принимал гелиоцентрическую систему Н. Коперника, механику И. Ньютона, с позиций канонизированного аристотелизма критиковал философские учения Г. Лейбница и П. Гассенди. Добшевич, напротив, одним из первых эклектиков решился признать теорию Коперника. И вообще он был конформистом, стремящимся, по высказыванию одного из современников, «наследовать философию Нового времени», не придерживаясь взглядов ни одного из её представителей, а использовать их взгляды, как «пчела, которая собирает мёд из разных цветков». Если Добшевич соглашался признать учение Коперника как одну из возможных гипотез, то Нарбут уже в конце 70-х гг. XVIII в. прямо заявил, что «наука Коперника очень хорошо согласуется с законами физики и астрономическими наблюдениями». В определённом смысле Нарбут – переходная фигура. В его творчестве прослеживается смещение белорусской мысли того времени от схоластики к раннему Просвещению, от эклектики к философии Нового времени.

Виднейшим представителем Просвещения в Беларуси и Литве был Аниол Довгирд (1776-1835). Он родился в имении Юрковщина Мстиславского уезда, обучался в иезуитской школе в Мстиславе. Окончив Витебскую академию, преподавал в пиарских училищах Лиды, Витебска и Щучина. С 1818 г. он читал в Виленском университете лекции по логике, психологии и философии.

В творчестве Довгирда нашли воплощение идеи, и принципы умеренного крыла европейского Просвещения. Для Довгирда неприемлемы и чужды идеи радикальных французских просветите-

лей, многие из которых стояли на позициях деизма или даже явного атеизма. Он целиком пребывает в рамках западнохристианской традиции, и даже увлечение точными науками не выводит его за пределы этой традиции.

В XIX веке философская мысль Беларуси была связана с Виленским университетом, деятельностью студенческих кружков филоматов и филаретов. Философия национальной идентичности развивалась К.Калиновским, Ф.Богушевичем. М.Богдановичем, А.Цеткой, Я. Купалой, Я.Колосом. Мировую славу белорусской философии обеспечили представители модерна (авангарда) в области эстетики. Практическую часть этой эстетики реализовали Л. Бакст, Х. Сутин, М. Шагал, Н. Ходасевич-Леже. Теоретические работы по эстетике модерна написал К. Малевич. Художественные студии модерна действовали в Вильно, Витебске, Минске. Группа белорусских художников работала в Париже.

В XX веке в отечественной философии стал доминировать интерес к методологии научных исследований. Важную роль в распространении этого интереса сыграла Минская методологическая школа. Ее основателем является В.С.Степин. Были реконструированы механизмы развития и функционирования теории, эмпирических исследований, идеалов и норм научной деятельности, изучены функции специальных научных картин мира.

В XXI веке отечественная философия сконцентрирована на 1) разработке методологии научных исследований, инновационной деятельности; 2) разработке эффективных моделей национального общественного развития, стабилизационного сознания; 3) обосновании коэволюционной стратегии деятельности белорусского общества, акцентирующей значимость потенциала родной земли.

2.2.15 **Философии традиции России**

Ключевые слова: русская философия, православие, соборность, теократизм, западники, славянофилы, Данилевский, Бердяев, Соловьев, марксизм, космизм.

Развитию русской философской культуры содействовало распространение философских учений Запада, прежде всего - немецкой

классической философии, позитивизма. Особой популярностью пользовались идеи прогресса, революционного демократизма, социализма, коммунизма;

В истории русской философии имели место два периода. Первый начался с государственных летописей, княжеских поучений и религиозных сочинений Киевской Руси и продолжался до конца XVIII века. В конце XVIII века философия становится обязательной и самостоятельной учебной дисциплиной в высших учебных заведениях. С этого момента и начинается второй этап. Он связан со становлением профессиональной философской традиции в России.

Западничество и славянофильство - это две линии в культурных ориентациях русской интеллигенции. Эти течения приобрели более четкие очертания в связи с петровскими реформами. В 40-60-е годы XIX столетия предметом обсуждения стал широкий круг вопросов о направлении социокультурного развития России.

Сущностью спора между западниками и славянофилами был поиск онтологических оснований российской культуры, определение ее базовых ценностей, идеалов, традиций. Западники связывали будущее России с усвоением исторических достижений стран Западной Европы, с идеей рационализации всех сфер жизнедеятельности общества. Славянофилы настаивали на сохранении оригинальности и самобытности русской культуры, в онтологических основаниях которой особое место занимают иррациональные мотивы, эмоции, православная духовность.

Человек в центре философии Ф.М. Достоевского, Л.Н.Толстого, Н.А.Бердяева. Глубинный анализ человеческой души способствовал развитию психологии. Разрабатывались мотивы о связи человеческой души со Вселенной, природой, всемирным тяготением. Анализировались вопросы становления души, ее развития, частных и индивидуальных изменений, бессознательных состояний - работы Д.Велланского, Феофана Авсенева, А.Введенского, С.Л.Франка. В работах Н.Г.Чернышевского, Н.В.Гоголя, Н.А.Добролюбова, Д.И.Писарева, Л.Н.Толстого, Вл. Соловьева определены понятия эстетики, стилевые особенности художественных произведений. Почвой для этих исследований было динамичное развитие художественного процесса в России, яркость и продуктивность художе-

ственных стилей: критического реализма, романтизма, символизма, футуризма, акмеизма.

В философии морали главный интерес был сосредоточен на решении практических проблем социального и политического характера, установлении связи морали и религии, индивидуального поступка и коллективного блага. Поэтому в сочинениях этического цикла присутствует терминология, понятная только в контексте одной концепции и практически непереводаемая на общезначимый категориально-понятийный язык, это понятия: "сродность", "соборность", "софийность", "воскрешение", которые имеют непосредственный выход к религиозности.

Метафизическое направление строилось на религиозно-философских началах, поэтому его можно обозначить также как теософское. Оно начинается с творчества П.Я.Чаадаева (1794-1856) – философа-западника, лично знакомого с Шеллингом, члена масонской ложи «Соединенных братьев», куда он входил вместе с Пестелем и Грибоедовым. В своих «Философических письмах» П.Я.Чаадаев обозначил важную проблему ценностных оснований российской культуры.

П.Я.Чаадаев полагал, что развитие философии связано с анализом общественной жизни людей, а социально-исторические концепции и являются настоящей, или, как он говорил, первой, философией. Благодаря П.Я.Чаадаеву социально-историческая проблематика заняла в русской философии особое место, т.к. связана с пониманием прошлого, настоящего и будущего народа. В своей философии истории П.Я.Чаадаев предпринял попытку выявить общее и особенное в историческом процессе, подчеркнуть уникальность исторического бытия русского народа.

Задачу создания христианской православной философии сформулировал Владимир Сергеевич Соловьев (1853-1900). Широко известны труды Павла Александровича Флоренского (1882-1937) и среди них книга – «Столп и утверждение истины». Сергей Николаевич Булгаков (1871-1944)- религиозный философ, богослов и экономист высказал оригинальные идеи о Софии и создал концепцию историософии. Его работы: «Философия хозяйства», «Свет не вечерний», «Тихие думы», «Купина неопалимая», «Друг жениха», «О Богочеловечестве». Николай Александрович Бердяев (1874-1948)-

философ-экзистенциалист анализировал проблемы свободы, духовности, личности, творчества, истории, техники. Ключевыми стали:

Идею соборности впервые высказал славянофил А. Хомяков, а затем она была воспринята большинством русских философов. Соборность – это особое состояние жизни первых христианских Соборов, когда были сформулированы догматы веры. Тогда ещё не было разделения церквей, не было сомнений, анализа, рефлексии (самоанализа). В русской философии возникает идея облагородить Запад. Нужно включить запад в орбиту русской культуры, интегрировать его в русскую жизнь и тем самым спасти от развала западную культуру и её ценности.

Идею софийности высказал В. Соловьёв, и она фактически представляет собой конкретизацию предыдущей идеи соборности, хотя сам Соловьёв резко критиковал Хомякова и его принцип соборности. Божественная София – это преображённая мать, символизирующая Россию. Россия должна родить новое Слово, нового Христа. На этой основе можно будет преодолеть разделение церквей и народов. Церковь станет вселенской, а государство – всемирной монархией.

Идея всеединства продолжает идею софийности. Под всеединством понимается бытие в Боге, которое является высшей целью человека и человечества. Путь к такому бытию лежит через интуитивное понимание Софии, через переживание, через экзистенциальное потрясение, через мистику. Следовательно, к бытию в боге нет внешнего пути, есть только внутренний. А это и есть вера, которая представляет собой непосредственное, сердечное проникновение в бытие. Разум же включён в веру, но не лидирует в ней. Все многообразие мира скреплено божественным единством блага, истины и красоты.

В религиозной философии поднимались проблемы смысла жизни, спасения души, поиска путей к утверждению царства Божия на земле, культурно-исторического пути России. Религиозный характер русской философии отличал её от строго рационалистической западной философии. С другой стороны, общехристианская идея активного в своей деятельности человека, которая, безусловно, присутствует в русской философии, позволяет утверждать, что в целом

философская мысль в России формировалась как органическая часть европейской философии.

Русский космизм оформился в конце XIX - начале XX века и был основан на восприятии человека как естественного элемента космического единства, способного организовать и направить свою активность на творческое изменение мироздания. Русский космизм представлен двумя направлениями.

Религиозно-философское направление: Н.Федоров, В. Соловьев, Н.Бердяев, С.Булгаков, П.Флоренский. В нем акцентируется идеал "богочеловечества", задача совершенствования внутренней природы человека, идея незавершенности развития мира и человека, их негармоничного состояния, что объясняется как замысел божий - как возможность, оставленная творцом для дальнейшего совершенствования.

Н. Федоров (1828-1903)- разработал учение, которое он сам называл «активным христианством». Его труд - «Философия общего дела» был издан посмертно его учениками. Его целью философ считал преобразование природного, смертного мира в неприродный, бессмертный. Отсюда идеи: регуляции природы, управления космическими процессами, совершенствования организма человека для расселения человечества в космосе, создания общества на основе сыновьего (культ предков) сознания (психократия), воскрешения всех прежде живших поколений (патрофикация). Осваивать космос необходимо потому, что всем воскрешённым поколениям не уместиться на одной планете. Реализация этих задач и есть «общее дело» всего человечества. Оно тесно связано с наукой и техникой.

Философско-методологическое направление: В.Вернадский, Н.Умов, Н.Холодный, К.Циолковский, А.Чижевский. Оно тесно связано с развитием науки и, в частности, естествознания, в аспекте утверждения гуманитарных ценностей и формирования экологического сознания. Преобразующая деятельность человека рассматривается как смысл человеческой жизни, а активность как необходимый атрибут человеческой природы. Вместе с тем подчеркивается, что освоение природы в планетарном и космическом масштабе должно строиться на единых ценностных основаниях, на понимании общности микрокосма (человека) и макрокосма (мира). Идеи

русских космистов легли в основу развития экологии, концепций биосферы и ноосферы.

В. Вернадский (1863-1945)-разработал учение о переходе биосферы в ноосферу. Он рассматривал жизнь как геологическую силу, а науку как движущую силу создания ноосферы. Н. Холодный (1882-1953) стал видным представителем экологического направления в микробиологии, в философии он создал концепцию космического чувства ответственности за природу. К. Циолковский (1857-1935) разработал теоретические основы космонавтики и философские проблемы космологии; А. Чижевский (1897-1964), уроженец Беларуси, стал одним из основателей биофизики.

2.3 МОДУЛЬ 3. Философия бытия.

(Материалы подготовлены А.И. Лойко - вопросы 1,2, 3, 4, 5, 6, 7; А.А. Мажитов - вопрос 1).

2.3.1 *Онтология*

Ключевые слова: метафизика, онтология, бытие, субстанция, Парменид, существование, небытие, материя, сознание, Хайдеггер.

Онтология является одним из основных теоретических разделов философии. В рамках этого раздела рассматриваются понятия материального бытия, движения, пространства, времени, развития, природы. Все перечисленные категории попадают под определение быть, существовать, иметь сущность. Онтология представлена теорией развития и эволюции объективной реальности (диалектика и синергетика), философией природы.

Материальное бытие - это природа, частью которой является человечество и созданная им в пределах Земли культура, цивилизация, техническая и технологическая инфраструктура, система коммуникаций. Через практики отражения, осмысления, адаптации к окружающей реальности человечество актуализировало феномен духовного бытия. Исследовательскую и инновационную миссию в рамках отражения объективной реальности и обеспечения задач инженерной и управленческой деятельности выполняет институт науки, представленный системой специализированных учреждений

и организаций, интегрированный в структуру транснациональных корпораций. Творческая деятельность человечества исходит из того, что материальное бытие представлено не только актуальными состояниями, но и потенциальными. Их то и актуализирует человеческий талант и гений. В основном эти продукты конструктивистской деятельности относятся к области техники и технологий. Они оказывают значительное влияние на эволюцию образа жизни и деятельности человечества. Подобный пример дают информационные технологии.

Во взаимоотношениях человечества с материальным бытием, представленным внешней природой, есть факторы, которые влияют на человечество. Это факторы рисков и угроз, обусловленные недостатком информации и знаний о природе. В истории философии понимание бытия определялось как духовными запросами, так и чисто познавательным интересом.

В Древней Греции в начальный период философии - натурфилософии определение бытия было связано с поисками первоэлемента – как принципа объяснения и основы всякого существования. Первоэлементом объявлялись вода (Фалес), воздух (Анаксимен), гомеомерии (Анаксагор), огонь (Гераклит). Эмпедокл первоначально признавал 4 элемента - землю, воду, огонь и воздух. Анаксимандр, ученик Фалеса, первым пришел к мысли, что первоначально не может быть определено в принципе, что оно нечто неуловимое – апейрон. Парменид, представитель школы элеатов, пришел к тавтологическому утверждению, что бытие есть, и что небытия нет. Этой тавтологией он опровергал заявления некоторых мыслителей, что, с исчезновением какой-либо вещи, исчезает и то, из чего они состоят. Парменида считают основателем онтологии – учения о бытии. Бытие только мыслимо, но не воспринимаемо, оно есть то, что о нем мыслит человек, и мысль и есть это бытие; так впервые в философии появляется принцип тождества бытия и мышления.

Атомисты Левкипп и его ученик Демокрит говорили об атомах – неделимых твердых частицах, из которых все состоит, и пустоте, в которой атомы движутся. Платон, основатель учения об идеях-эйдосах, первым в древнегреческой философии противопоставил мир вещей – материальный и изменчивый, миру идей – вечных и неизменных сущностей (субстанций), обладающих подлинным су-

ществованием Аристотель, ученик Платона, в каждом существующем объекте различал форму и вещество и пришел к идее первоформы и первовещества.

В древнеиндийской мифологии началом является асат – небытие, бытие в потенции, которое переходит в бытие. В религиозно-философских системах понимание бытия определялось тем, что кастовая структура древнеиндийского общества делала невозможной устранение социальной несправедливости. Поэтому философы Древней Индии реальный физический мир и общество объявляли неподлинным, мнимым, иллюзией, а настоящим бытием обладали, по их мнению, или верховное божество (Бхагавата или другие), или каждый, кто достиг состояния нирваны. Нирвана – состояние угасания, затухания всяких желаний, эмоций, мыслей, освобождения от всего, что связывает человека с материальным миром.

В Древнем Китае, в отличие от древнеиндийского общества, философия вышла из простой и стройной мифологической картины мира. Началом всего китайские философы считали пять первоэлементов – землю, огонь, воду, дерево и металл. Затем появилась теория ци – материальной субстанции, напоминающей воздух или эфир, в движение она приводилась противоположными силами янь и инь – темным и светлым, теплом и холодом, твердым и мягким. В даосизме (основатель Лао-цзы) началом всего объявлялось дао, которое невозможно назвать, увидеть, которое есть везде и нигде одновременно. Дао – некая пустота, из которой появилось все: оно породило одно (хаос), одно породило два (ян и инь), два породило три (ян, инь и гармонию), три породило все. Пустота делает вещи пригодными к употреблению - пустота внутри кувшина или в центре колеса ит.п. Иероглиф, передающий дао, состоит из двух частей, означающих дорогу и человека, смысл его в том, что дао – это путь, по которому идут люди. Его смысл близок к древнегреческому логосу Гераклита. Средневековая философская мысль, в условиях господства религиозного мировоззрения, обладающим истинным бытием считала Бога, а неистинным – сотворенный им мир.

В Новое время в Европе развивается, в противовес господствовавшему ранее религиозному мировоззрению, материалистическое учение. Возникает понятие материи - вечно существующей материальной субстанции. Всякое же иное существование могло быть

только идеальным, что не вписывалось в материализм, поэтому фактически из лексикона философов-материалистов исчезает категория бытия. Среди философов-материалистов 18в. следует назвать имена Ламетри, Гольбаха. Они заложили основу материалистического понимания бытия, получившего развитие в философии марксизма.

Н. Гартман (1882-1950г.г.) создал процессуальную онтологию. На философском конгрессе 1949г. в Испании он изложил концепцию, согласно которой подлинным существованием обладает не субстанция, а причина и следствие. Объекты и процессы даны здесь вместе в процессе становления. Каузальность – не имманентная, а передающаяся, то есть мы наблюдаем не развитие того, что есть в причине, а производительное созидание.

Само бытие определить и объяснить невозможно, но различимы его виды и их модусы – возможного, действительного и необходимого; и модальный анализ является ядром новой онтологии. Выделяются слои реального мира: физически-материальный, органически-живой, душевный, исторически-духовный. То, что можно установить о них – это закономерности строения. Реальность связана с временностью, процессностью, индивидуальностью. В учении о категориях Гартманом выделяются совместные и специальные принципы отдельных слоев: пространство, субстанция и математическая структура завершаются на органическом уровне, а время, процессность, каузальность продолжают внутри духовного бытия. Новые принципы возникают на границе слоев: органическая природа подчиняется саморегулированию, самовоссозданию. Прибавляется (исходя из задатков) надкаузальная форма детерминации - процесс самообразования. Душевный мир – это замкнутые внутренние сферы, выход из них - через акты хотения, действия, познания, любви и ненависти.

Слои накладываются друг на друга. Органическая жизнь носима неживой природой и переоформляет ее, душевная поднимается над ними и надстраивается (она не меняет структуру органической жизни). Появление (*der Einschlag*) категориального начала *novum* (новизны) основано на автономии от нижних слоев. Основной онтологический закон формулируется Гартманом так: 1) более низкие принципы являются более сильными, всеносящими и не могут быть

сняты более высокой формой, 2) высокие – слабее, но в своем *potum* самостоятельны и воздействуют на низкие. Свобода имеется на каждой ступени, более высокой по отношению к более низкой. Свобода воли как моральной личности – лишь специальный случай, ее можно понять лишь из онтологического закона. Свобода - не снятие существующей определенности, а начало более высокой, поэтому индетерминизм как теория не нужен.

М. Хайдеггер (1889-1976) разделяет существование объектов материального мира и существование человека – сущего и бытия, онтического и онтологического соответственно. Переход от сущего к бытию человек осуществляет благодаря трансценденции – вынесению себя за пределы сущего, так он выступает в просвет бытия, в здесь-бытие. Тем самым человек (феноменологический наблюдатель Гуссерля) освобождается от захваченности сущим и может определять свое отношение к нему - экзистировать. Побуждает его к экзистированию осознание им собственной смертности. Именно осознание собственной конечности, или - бытие-к-смерти, заставляет его задуматься о главной заботе собственной жизни. Забота становится модусом бытия, как и другие виды настроения, например радость, любовь и проч. Бытие, таким образом, имеет единственное измерение – время, а фундировано оно языком - «язык – дом бытия».

Ж.-П. Сартр (1905-1980) различает бытие-в-себе, как способ существования материальных объектов, и бытие-для-себя, присущие только человеку. Бытие-в-себе означает, что бытие есть то, что оно есть (стол есть стол). Человек начинает свое существование в качестве бытия-в-себе, но в какой-то момент он осознает себя, и это ведет к прекращению бытия-в-себе, к его ничтожению, и человек перестает быть частью сущего и выступает как ничто. Это ничто человек (феноменологический наблюдатель Гуссерля) и заполняет своей будущей сущностью – проектом самого себя, и он для него является подлинным существованием.

Религиозное направление (К. Ясперс, Г. Марсель и др.) в экзистенциализме связывает подлинное существование с Богом, а задача человека определяется в приближении к нему. Г. Марсель (1898-1979) противопоставляет бытие и обладание, понимая под вторым погоню за мирскими благами и, как следствие, деградацию лично-

сти. Бытие же есть состояние озарения божественной истиной. К. Ясперс (1883-1969) считал, что бытие непознаваемо научными методами, оно имманентно сознанию как таковому. Для достижения «безусловного бытия» необходимо пройти три этапа трансцендирования: ориентацию в мире (осознание ограниченности только предметного его истолкования); прояснение (озарение) экзистенции (осознание души), чтение шифров трансценденции. Последний этап является задачей философствующего сознания, связанной с пониманием Бога.

В онтологии за многие столетия сложилась практика противопоставления материального и духовного бытия. Эта практика стала обозначаться как основной вопрос философии, в рамках которого по определению Ф. Энгельса каждый философ проясняет для себя аспект первичности и вторичности материи и сознания, природы и духа. Для определенных исторических эпох это был принципиально важный вопрос. Он формировал трагизм биографий конкретных людей. Жертвами подобной мировоззренческой демаркации стали Дж. Бруно, К. Лыщинский. В условиях исторической эпохи постмодернизма в европейском регионе возобладала ценностная доминанта толерантности и плюрализма. В результате институты общества в виде науки и религии, ассоциировавшиеся с противостоянием сторонников материального и духовного бытия, заняли конкретные социальные ниши и сосредоточились на определенных социальных миссиях, не предполагающих противостояния друг другу. Исключения составляют тоталитарные практики исламского радикального экстремизма и терроризма, а также провоцируемый ими в результате миграции в европейский регион радикальный национализм ультраправых и ультралевых политических организаций.

2.3.2 Философия пространства и времени

Ключевые слова: бытие, атрибуты бытия, пространство, время, реляционная концепция, субстанциальная концепция, архитектурная среда, урбанизированное пространство, пространство устойчивого земледелия, пространство устойчивого лесопользования, город, внутреннее пространство, хронология, историческая память.

Материальное бытие на уровне природы, человека, культуры, общества организовано в виде пространственно-временной среды. Эта среда генерировала в виде элементарных частиц строительный материал для локальных объектных структур, находящихся в космическом пространстве. Часть элементарных частиц остается в несвязанном виде. Высокая концентрация энергонасыщенных элементарных частиц в космическом пространстве создала природные термоядерные объекты в виде звезд, вокруг которых вращаются планеты, их спутники, метеориты, кометы, астероиды. Звездные системы организованы в галактики, а последние, в свою очередь, в скопления галактик. Центры галактик являются местом нахождения природных энергетических систем, называемых черными дырами. В пределах Земли пространство также организовано. Оно представлено географической средой со свойственными ей физическими, химическими, биологическими, социальными свойствами. Географическая среда Земли представлена атмосферой, гидросферой, литосферой, биосферой, внутренним строением. В пределах географической среды человечество создало ноосферу, техносферу, архитектурное и экономическое пространство на основе урбанизации, ландшафтного дизайна. В рамках международного разделения труда с учетом климатических и ландшафтных особенностей на планете человечеством созданы зоны устойчивого и рискованного земледелия, кочевого животноводства, промышленной деятельности, туризма. Это разнообразие деятельности находится в едином информационном пространстве.

Пространство - это разреженная материя, которая представлена средами различной насыщенности, плотности и свойств. Основная часть пространства известна людям как Вселенная. В пределах Земли пространство обозначается как географическая среда. Пространство обладает метрическими, топологическими, физическими, химическими, биологическими свойствами. Пространство традиционно является предметом изучения геометрии, геодезии, географии, инженерной графики, архитектуры.

Пространство отражает рядоположенность, протяженность, устойчивость конфигурации объектов, их особое место и границу по отношению к другим объектам. Время отражает чередование и последовательность, ритм и темп процессов в объектах, длитель-

ность бытия самих объектов. Понятия пространства и времени имеют как общие, так и специфические свойства. К общим свойствам относятся: объективность, бесконечность и неисчерпаемость, неотъемлемость пространства и времени по отношению к бытию. Формой проявления объективности пространства является протяженность тел, их расположение и движение относительно друг друга. Формой проявления объективности времени является длительность и последовательность происходящих событий. Пространство трехмерно, а время одномерно; Пространство обратимо, т.к. возможно движение в прямом и обратном направлениях; время – необратимо, оно направлено от прошлого – к настоящему – и к будущему. Пространство и время изучаются не только философией, но и конкретными науками как естественными, так и гуманитарными. Каждая из них вырабатывает свое понимание, изучает аспект и характеристики пространства и времени. Эти характеристики отражаются в философских категориях. В истории науки сложилось два основных подхода к пониманию пространства и времени: субстанциальный и реляционный.

Субстанциальный подход трактует пространство и время как особые первичные, фундаментальные, самостоятельные по отношению к объектам сущности, служащие своеобразным вместилищем мира. Этот подход представлен в творчестве Анаксимандра, пифагорейцев, Гераклита, Демокрита, Ньютона. Уже в древности он подвергался обоснованной критике, но в его рамках были получены важные результаты: выделена протяженность, как важнейший параметр пространства, установлена дискретность и непрерывность пространственных характеристик бытия.

Реляционный подход объясняет пространство и время как свойства, характеризующие отношения между телами, объектами, системами, поэтому на разных уровнях организации бытия эти свойства могут изменяться. Реляционный подход обоснован Платоном, Аристотелем, Р.Декартом, Б.Спинозой, И.Кантом, Н.И. Лобачевским, К.Ф.Гауссом, Г.Риманом, А.Эйнштейном. В теории относительности Эйнштейна установлена зависимость пространственно-временных характеристик тел от состояния их движения, скорости изменений и системы отсчета.

Пространство является предметом концептуального и методологического осмысления в психологии, архитектуре (урбанизированное пространство, город, природно-ландшафтный комплекс, пространство устойчивого земледелия, пространство устойчивого лесопользования, усадьба). Исторические аспекты времени отражаются в понятии архитектурного стиля, эпохи.

Время как историческая память является предметом изучения истории. Это не просто история событий, а цельная реконструкция истории народа, его героического прошлого, на основе которого формируются лучшие черты патриотизма, любви к Родине, людям труда, выдающимся личностям, сыгравшим роль в формировании национальной культуры, политики, науки, инженерной культуры.

Преемственность социального времени фиксируют традиции. В первую очередь речь идет о духовном наследии, почитании предков, интересе к генеалогии рода, семьи.

2.3.3 Философская теория диалектик

Ключевые слова: диалектика, синергетика, развитие, прогресс, регресс, закон, противоречие, качество, количество, революция, эволюция, реформа, отрицание, традиция, преемственность, категория, причина, следствие, детерминизм, необходимость, случайность, возможность, действительность, единичное, особенное, общее, содержание, форма, сущность, явление система, структура, элемент, функция.

Диалектика представлена системой универсальных законов взаимосвязи, движения, развития природы, общества и духовно-познавательной деятельности человека. На уровне философии коммуникативного действия диалектика обозначает умение вести диалог, спор, беседу, строить доказательства и формулировать выводы.

Объективная диалектика – это принципы и законы, которые отражают сущность бытия природы, общества.

Субъективная диалектика – это правила построения мысли, способы и принципы познания развивающегося мира.

Диалектику разрабатывали – Гераклит, элеаты, Сократ, Платон, Аристотель. В Средние века диалектика входила в школьную про-

грамму как одно из семи искусств и обозначала умение логически рассуждать. В философских диспутах христианских богословов отрабатывались приемы и методы диалектического мышления, уточнялось содержание философских категорий. Разработкой диалектики занимались Кант, Гегель. В философии марксизма диалектический метод получил практическое применение.

Диалектический метод позволяет анализировать систему в единстве трех важнейших аспектов ее бытия: статическом, динамическом и функциональном. Он формирует понимание бытия, такой способ мышления, при котором различные явления рассматриваются в многообразии их связей, взаимодействии противоположных сил, тенденций, в процессах изменения, движения, развития. Развитие - это движение материальных системных объектов, при котором происходит направленный и закономерный переход от одного качественного состояния системы к другому ее качественному состоянию. Развитие имеет эволюционную основу. Эта основа доминирует в глобальном пространстве изменений.

Значительную роль в утверждении принципа глобального эволюционизма сыграла синергетика (от греч. – содействие, сотрудничество) – теория согласованного состояния процессов самоорганизации в сложных системах различной природы. В рамках синергетического подхода исследуются сложные, открытые, нелинейные системы в неравновесном состоянии. Самоорганизация в таких системах выступает как процесс, приводящий к образованию новых структур, свойств и качеств. В стабильном состоянии система данного типа функционирует на основе принципа детерминизма, ее элементы подчиняются факторам порядка. Постепенно, а часто и под влиянием случайности, возрастают отклонения величин в нормальном функционировании системы. Такие отклонения называются синергетическими флуктуациями. Усиление флуктуаций ведет к нарушению равновесия, разрушению системы. Система оказывается в переломной ситуации, требующей от нее выбора. Своеобразная точка перелома или ветвления системы называется точкой бифуркации. В бифуркационной точке перед системой существует множество направлений развития, и посторонний наблюдатель не может однозначно предсказать, какой выбор она сделает. В процес-

се выбора система приобретает новые свойства и формирует новые параметры порядка.

Важнейшей характеристикой процессов самоорганизации является их динамический характер, они необратимы и несут в себе перспективу эволюции. Какие именно объекты могут быть отнесены к системам данного типа? Впервые явление самоорганизации было установлено при изучении лазеров (1968-1970 гг.). В настоящее время синергетический подход широко используется в астрофизике, космологии, математике, нейрофизиологии, биологии, химии, экологии, психологии, психиатрии, социологии.

Синергетика позволяет синтезировать результаты из областей знания. Она не только подтверждает идею развития, но и позволяет сформулировать на общенаучном уровне идею глобального эволюционизма.

Философская теория развития – диалектика – была создана раньше, чем ее научные верификации. Это обстоятельство подчеркивает универсальный характер философских принципов, их методологическую и прогностическую роль в познании.

Теория развития имеет фундаментальное и прикладное выражение применительно к конкретным сферам реальности. На уровне Вселенной речь идет о теории Большого Взрыва. На уровне живой природы - о концепции глобального эволюционизма. На уровне социальных процессов - о модернизации, инновационной деятельности. На уровне взаимодействия природы и общества - о коэволюции, ноосферогенезе.

2.3.4 Принципы и законы диалектики.

Ключевые слова: законы диалектики, противоречие, мера, количество, качество, противоположность, преемственность, детерминизм, отрицание отрицания.

Принципы диалектики вводят представление о развитии и эволюции как объективном, взаимосвязанном, системном, детерминированном процессе.

Законы диалектики фиксируют: 1) источник развития, эволюции материальных структур; 2) механизм развития материальных структур; 3) преемственность развития материальных структур.

Закон единства и борьбы противоположностей указывает на источник, импульс, причину развития. Таким источником является противоречие, которое возникает в процессе взаимодействия противоположных сторон.

В различных сферах бытия этот закон имеет характеристики. В неорганической природе противоречия носят объективный характер, т.е. происходят без участия человека, но человек своей деятельностью может повлиять на них, использовать их для совершенствования техники и технологий. В живой природе противоречия проявляются также без участия человека, но более сложно. Значительнее и последствия воздействия человека на одну из природных ниш, оно может привести к кризису в функционировании биологической системы. В социальных системах противоречия напрямую связаны с деятельностью людей, их судьбой, существованием.

Конкретные проявления противоречий позволяют ввести их типологию. Противоречия бывают: внутренние и внешние, основные и неосновные, главные и неглавные.

Закон перехода количественных изменений в качественные раскрывает механизм развития, эволюции. Основные категории этого закона: качество, количество, мера, скачок. Качество – это философская категория для отражения предмета в единстве его свойств, в системе его связей и отношений с другими предметами.

Социальная философия качества отражает соответствие предмета, артефакта ожидаемым потребностям потребителей. Эта философия разработала методологию качества, в рамках которой важную роль играют организационные структуры. Их деятельность связывается с понятием менеджмента качества. Количество – это философская категория для отражения степени развития и интенсивности свойств предмета, выраженных в величинах и числах. Мера – это философская категория для отражения диалектического единства качества и количества, или такого интервала количественных изменений, в пределах которого сохраняется качественная определенность предмета. Скачок – это философская категория для отражения перехода количественных изменений в качественные или

перехода из одного количественного состояния в другое в результате нарушения меры. В экономике речь идет о курсовых и биржевых скачках.

Закон отрицания отрицания раскрывает общее направление развития, его структуру и форму. Преемственность отражает связь между различными этапами в развитии системы, сущность которой состоит в сохранении положительных элементов целого при переходе к новому состоянию, Одним из условий преемственности является сохранение способности системы к самоорганизации.

2.3.5 *Философия природы*

Ключевые слова: природа, биосфера, ноосфера, экология, Вселенная, эволюция.

Природа – это существующее независимо от сознания человека материальное бытие, характеризующееся внутренне присущими ему закономерностями возникновения, функционирования и развития. Это совокупность естественных условий существования человека и общества. Естественнаучные концепции природы обладают большим мировоззренческим содержанием; стимулируют становление нового понимания природы; используются при обосновании философских учений; играют важную роль в инженерной деятельности. Философские концепции природы вырабатывают общее представления о природе, о путях ее познания; о месте и роли человека в природе.

Мировоззренческие установки философии влияют на постановку познавательных задач, выдвижение новых идей, определяют интерпретацию фундаментальных понятий и теорий, ориентируют и регулируют научный поиск.

В индийской философской традиции природа – это живое тело, живой организм, и всякое действие по отношению к нему требует нравственных оснований. Для философии Древней Индии характерен интерес, как к человеку, так и к целостности природы. То и другое выливается в единство, которое лучше всего выражается формулой «Атман есть Брахман». Атман это всепроникающее духовное начало, Я, душа. Брахман – это безличный абсолют, из которого

происходит все остальное. Основная мысль заключается в том, что Атман и Брахман совпадают – «Все есть Атман, все есть Брахман» («одно зерно содержит всю Вселенную»). В философии буддизма, джайнизма вырабатываются нравственные принципы отношения к природе, основы этики ненасилия. В философии Древнего Китая основным понятием для постижения Вселенной и человека становится Дао (путь) – безличный мировой закон. Жить «по – дао» означает «следовать естественности» не искажать своими действиями порядок вещей в мире. Отсюда принцип «у-вэй», который требует невмешательства в протекание природного процесса. Для традиционных культур подобные принципы играют важную регулирующую роль. Они ориентировали на приспособление к природным условиям.

Проблема жизнеустройства человека в природном мире всегда была актуальна для Западной цивилизации. Длительное время, в период, когда естествознание как самостоятельная наука еще не существовала, представления о природе развивались в рамках натурфилософских концепций.

Античная философия построена на космологизме. Космос существует вечно, сам по себе (Гераклит). Термин «космос» («строй мира») указывает на строй, порядок, красоту. Создается концепция музыкально-числового космоса (Пифагор). Мир предстает в виде художественного произведения – чувственного космоса с гармонией сфер и с пропорциональным распределением физико-геометрических и музыкально-арифметических соотношений. Космос – это и «техне» (искусство, ремесло божественное, космологическое). Античные боги являются только обобщением соответствующих областей природы, как разумной, так и неразумной. Космос понимается как неразделенность природы и человека. Благая жизнь мыслится не иначе как в согласии с природой.

В античной натурфилософии единое многообразие природы усматривают в ее вещественности (вода, огонь, атом). Атомистическая гипотеза (Демокрит, Эпикур и др.) оказала серьезное влияние на развитие естествознания, получила широкое распространение в науке Нового времени. Античные философы выдвигают стихийные, и во многом наивные представления о развитии природы под действием естественных причин (Эмпедокл, Демокрит).

В эпоху Возрождения возвращается интерес к природе. Это приводит к интенсивному развитию научных знаний, естественных наук. Возникает экспериментальное и математическое естествознание. Коперник математически обосновывает гелиоцентрическую систему. Эта теория выходит за рамки только астрономии. Она оказывает огромное влияние, как на развитие философии, так и на прогресс материалистического мировоззрения. Н. Кузанский приходит к новым представлениям о мире как «ограниченном максимуме». Он утверждает, что Земля не составляет центра мира, говорит о бесконечности Вселенной, отсутствия границ в ней. В конце XVI века идея бесконечности природы становится одной из главных в натурфилософии.

В XVII-XVIII веках распространяется признание свободы и величия человека, его разума. Знание рассматривается как сила и тот, кто владеет им, обретает могущество (Ф. Бэкон). Природа впервые становится объектом тщательного научного анализа и вместе с тем поприщем активной деятельности человека. Она понимается как объект приложения сил человека в соответствии с данными естественных наук. Мир в законченной целесообразности его явлений, предстает как совершенная машина, созданная рукой божественного мастера (Ньютон). На основе опытно-экспериментального естествознания вырабатывается новое рационалистическое мирозерцание. Механицизм и рационализм становятся его важнейшими чертами. «Мир устроен рационально» - начинает означать то, что он может быть расчленен с помощью анализа на логически связанные друг с другом и математически точно описываемые составные элементы. Так, Спиноза заставляет саму природу разворачиваться на манер геометрии Евклида. Картезианская физика превращает природу в математическую схему, отвлеченную от многообразия чувственного опыта. Принципы естествознания этого времени опираются на специфическую систему философских оснований, где доминируют идеи механики (Декарт, Ньютон). Механицизм утверждается в философии в виде методологического подхода: на первый план как универсальный способ объяснения и познания – выдвигается комбинаторика в разных ее видах (соединение, сцепление, разделение) Природе приписываются такие свойства, которые изучаются на основе механики.

Одна из причин, проникновения механицизма в мировоззрении и методологии связана с решением практически важных для производства того времени задач (постройка простых наземных механизмов, астрономических приборов, кораблей, часов). Так в Новое время идеи и открытия Декарта с одной стороны способствуют разработке научного объяснения жизни, но с другой – приводят к ее механистически упрощенной трактовке. Например, он начинает рассматривать живые существа как сложные машины, автоматы, подчиняющиеся законам механики. Одновременно именно Декарт вводит в математику движение (дифференциал). Высказывает мысль о приложении идеи прогресса и к животному миру. Он разрабатывает одну из самых ранних гипотез возникновения солнечной системы и других систем, («теория вихрей»), правда, как условную теоретическую конструкцию. Однако выведение следствий из причин по методу генетической дедукции позволило получить спустя сто лет картину саморазвивающейся Вселенной (Бюффон). В целом для механистического естествознания объяснение естественными причинами образования Солнечной системы и других космических систем представляется невозможным. Наличие движения материи во Вселенной трактуется как результат божественного «первотолчка». В Новое время с формированием опытного естествознания происходят существенные преобразования в трактовке жизни. Наблюдается открытое противостояние механицизма (Декарт) и витализма (Лейбниц).

Особая – диалектическая – трактовка жизни предлагается И.Кантом. Он придает особое значение активности живых организмов, а также трансформации внешних факторов под воздействием внутренних особенностей органических тел. Это и определяет целесообразность их организации. Кант создает глобальную концепцию возникновения, развития и гибели миров во Вселенной. В мировоззренческом плане важно, что возникновение жизни на Земле считает таким же естественным процессом, как и образование планеты.

Механистическая картина мира господствует в науке до появления электродинамической картины мира (Фарадей, Максвелл). Складывается концепция поля, ставшая фундаментальной в последующей физике. Особое значение для науки о жизни приобретает клеточная теория (Т.Шван) и теория эволюции (Ч.Дарвин). Устанав-

ливаются законы развития живой природы. Концепция Ч. Дарвина содержит в себе серьезные аргументы против механицизма, витализма, телеологизма. На ее основе предлагается естественнонаучная трактовка соотношения необходимости и случайности в биологических процессах. Утверждение теории естественного отбора способствует стихийному введению принципов материального единства мира и его развития в основания биологии, широкому распространению естественнонаучного материализма. Физика подходит к необходимости изучения природы на микроуровне. Разрабатывается квантовая теория атома, появляется физика элементарных частиц.

В XX веке переосмысливается место, роль и назначение человека в масштабах Космоса. Создание теории относительности, квантовой механики полностью изменяют понимание природы, Вселенной. На фоне превращения деятельности человека в планетарную силу, как созидательную, так и разрушительную, активного развития космопрактики особое значение приобретают идеи космизма. Так русский религиозный философ Н. Федоров пытается объединить судьбы человечества и вселенского бытия, синтезировать антропологизм и космизм. Человек приобретает в его косморегулятивном проекте уникальные возможности для своей самореализации, становится гарантом сохранения и увековечивания жизни. При этом нравственный критерий распространяется на всю область отношений человек и природа. Федоров указывает на необходимость объединения всех разумных существ во всеобщем деле управления, регуляции силами природы. К. Э. Циолковский закладывает мировоззренческие основы по преодолению геоцентризма в практической деятельности человека. Естествоиспытатели Н. А. Умов, А. Л. Чижевский, И. Г. Холодный осознают потребность в преодолении мировоззренческих установок антропоцентризма, в разработке нового понимания природы. Нерасторжимость человека и Вселенной подчеркивается двумя взаимодополняющими принципами. Принципы стали философским основанием междисциплинарной концепции Чижевского, согласно которой космические факторы оказывают сильнейшее влияние на геофизические, биологические и социально-исторические процессы. Опираясь на философские идеи о гармонии космоса, Чижевский обнаружил но-

вый аспект «тонкой подстройки» космических и земных факторов человеческой истории. Сейчас эти проблемы разрабатываются в рамках подхода, названного «Большой историей» (от рождения Вселенной до современного этапа истории человечества). Социально-исторические события на Земле становятся фрагментом сценария самоорганизующейся Вселенной. Другая сторона выражается принципом «Судьба Вселенной и входящих в нее структур зависит от человека, от человеческой деятельности» (Н. Федоров, К. Циолковский). Вырабатывается концепция ноосферы (В.И.Вернадский, Т.де Шарден, Е.Леруа). Ноосфера – это область господства разума. Единство природы и человека достигло нового качественного уровня. Теперь человек берет на себя руководство и ответственность за ход природных процессов. Природные системы рассматриваются как синергетические, описываются соотношениями хаоса и порядка. Осознается универсальность коэволюционных отношений, разрабатываются коэволюционные идеи в понимании взаимодействия человека и природы.

2.3.6. Философские концепции естествознания

Ключевые понятия: трибофатика, атомизм, энергетизм, нейрофилософия, кибернетика, генная инженерия, космизм, нанофилософия.

Философские концепции естествознания решают методологические, инновационные, мировоззренческие, экологические задачи. Среди этих концепций выделяются трибофатика, атомизм, энергетизм, нейрофилософия, кибернетика, генная инженерия, космизм, нанофилософия.

Трибофатика сформировалась на основе классической механики. Она изучает проблемы износа, усталости, повреждений, трения, износостойкости. Это позволяет решать целый комплекс технических проблем эксплуатации узлов и деталей. Названные категории переносятся трибофатикой на природу и общество, и через них обнаруживаются важные особенности эволюции материального мира. Основным представителем трибофатики является Л.А. Сосновский.

Философия атомизма возникла в античные времена и связана с творчеством Левкиппа, Демокрита, Эпикура. Вводится представление о том, что природа состоит из атомов и пустоты. Этого представления придерживался И. Ньютон. В XX столетии атомизм трансформировался на основе квантовой механики в раздел технической физики, что позволило сконструировать ядерный реактор и найти ему применение в энергетике и на транспортных средствах. Основная заслуга в разработке квантовой теории атома принадлежит Н. Бору. На основе его теории возникла физика элементарных частиц и теории поля.

Энергетизм берет истоки в философии Гераклита, сформулировавшего закон превращения и сохранения энергии. Суть концепции заключается в утверждении, что природа является энергонасыщенной средой. Энергетические и тепловые процессы стали предметом изучения термодинамики. Техническая термодинамика решает задачи, связанные с промышленной энергетикой. Важную роль в энергетизме играет понятие источника энергии. В пределах Земли человечество использует источники энергии в виде топлива, углей, нефти и природного газа, сланцев, солнечной, ветряной, приливной, геотермальной, ядерной энергии. Большинство технических устройств конструируется в контексте интеграции их в энергетические системы. Введение в строй Белорусской АЭС детерминирует разработку технических средств, способных аккумулировать электроэнергию с целью ее эффективного использования. Энергетика связана с целым комплексом экологических проблем, а также с вопросами безопасности, о чем говорит пример аварии на Чернобыльской АЭС.

Нейрофилософия связана с проблематикой разработки человеко-машинных систем, имитационным моделированием функций человеческого мозга на уровне компьютерных программ. Еще одним направлением является робототехника. Идею о передаче функций мышления человека техническим устройствам сформулировал немецкий инженер, основоположник философии техники, Э. Капп. Она стала обозначаться как органопроективная концепция инженерной деятельности, базирующейся на естествознании, в частности, физиологии высшей нервной деятельности. В автономном ре-

жиме компьютерные программы, имитирующие функции мышления человека, обозначаются как интеллектуальные системы.

Кибернетика является продолжением проблематики нейрофилософии. Речь идет о компьютерных программах, выполняющих наравне с человеком функции управления, принятия решений, обратной связи. Основоположником кибернетики является Н. Винер. Кибернетические системы широко используются в беспилотной авиации, космонавтике, на технических комплексах в виде систем технической безопасности, а также в системах непрерывного мониторинга среды.

Генная инженерия возникла на основе философии биологического эволюционизма. Одним из основателей этой философии был Ч. Дарвин. Важную роль сыграл Г. Мендель. Производство генномодифицированной продукции позволило резко повысить возможности обеспечения продовольственной безопасности человечества, особенно в густонаселенных регионах планеты, таких как Индия. Успехи достигнуты в сфере медицины. На основе генетических исследований стала возможной разработка медицинских препаратов, минимизация последствий эпидемий. Но генетика, особенно генная инженерия, вызывает у человечества и опасения, связанные с рисками для здоровья. Еще одним направлением опасений стала инженерия стволовых клеток. В связи с этим в области медицины активно обсуждаются вопросы права и этики.

Философия космизма возникла в античные времена. Она получила развитие в Беларуси и России в уникальном феномене русского космизма. Его представляют К. Семянович, Я. Почобут-Одлянчик, Н. Федоров, К. Циолковский, Л. Чижевский, О. Шмидт, советские конструкторы космической техники. Космические технологии развивают в современных условиях США, Европейский Союз, КНР, Япония, Австралия. Беларусь представлена тремя космонавтами, национальным центром управления космическими полетами, спутником на орбите. Космические технологии обеспечивают передачу сигналов телевидения, мобильной связи, мониторинга околоземного пространства, систем противовоздушной обороны, осуществляют съемку поверхности Земли.

Нанофилософия возникла на основе материаловедения. Она применила к материаловедению методологию конструирования но-

вых материалов с необходимыми для инженерной деятельности свойствами. Используются технологии композитных, пленочных материалов, интегрированных порошковых структур, позволяющих на фоне значительного уменьшения материалоемкости устройств, повысить их функциональную эффективность. Предвестниками нанофилософии были представители античного атомизма, которые рассматривали макротела как определенные комбинации атомов. Современные инженеры научились конструировать технические макротела с нужным набором функциональных свойств.

Кроме инженерных задач, естествознание решает исследовательские задачи создания теории глобального эволюционизма на основе теории нестационарной Вселенной, синергетики.

Глобальный эволюционизм позволяет рассмотреть во взаимосвязи неорганическую, живую и социальную материю; установить существование единой эволюции от Большого взрыва до возникновения жизни и разума; рассмотреть человека как объект космической эволюции, закономерно возникающий на определенном этапе развития.

2.3.7 Биосфера и ноосфера

Ключевые слова: Вернадский, биосфера, ноосфера, экология, техносфера, коэволюция

Особый блок вопросов современной философии сосредоточен на системном понимании Земли. Принцип выделения оболочек Земли введен в науку Вернадским. Это особый геохимический принцип. Он основан на том, что отдельная оболочка планеты состоит из ряда геосфер. Так биосфера, по Вернадскому является оболочкой планеты и состоит из совокупности трех геосфер:

- тропосферы – нижней воздушной геосферы
- гидросферы
- части стратосферы.

Жизнь существует только в биосфере и пронизывает все ее содержание. Живые организмы Вернадский рассматривает с точки зрения их химического содержания. Он вводит новое понятие «живое вещество». Совокупность всех живых организмов планеты, по

Вернадскому, образует живую природу. Массы живого вещества рассматриваются как неотъемлемая и неотделимая часть механизма земной коры.

Окружающие нас геологические условия – это геологическая среда. Разработка данного термина привела к созданию нового направления в геологии – экологической геологии. Она изучает верхние горизонты литосферы (включая подземные воды и газы) как одну из абиотических компонент экосистем высокого уровня организации. Объект экологической геологии – традиционные для геологии сферы земли. Предмет - экологические функции приповерхностной части литосферы. В настоящее время предлагается понятие «эколого-геологическая система», которое включает в себя биоту и геологические факторы среды (литогенная составляющая), а также факторы среды техногенного и природного происхождения. Экосистемы такого порядка напоминают географические ландшафты.

В процессе раскрытия выделенных характеристик биологического объекта оформилась система мировоззренческих и методологических принципов, составляющих философское основание современной биологии: принцип системности, органической целостности, органического детерминизма, органической целесообразности. Данные принципы имеют универсальный для биологии характер, применяются во всех дисциплинах – от молекулярной биологии до экологии – и имеют существенное значение для познания сущности, возникновения и развития живой природы.

Углубление биологии в познание молекулярного уровня биосистем сделало возможным познание сложных уровней организации живой природы – биоценотического, биосферного. Это обусловило стремительное развитие экологии, привело к оформлению идеи коэволюции природы и общества.

В контексте идей глобального эволюционизма все отчетливее осознается необходимость дополнения стратегии эволюционной стратегией коэволюционной. Коэволюционная стратегия открывает новые перспективы для организации знания, ориентирует на новые способы понимания сопряженности мира природы и мира культуры, осмысления путей совместной эволюции природы и человека, биосферы и ноосферы, цивилизации и культуры.

Термин « ноосфера» был введен Э.Леруа и Тейяр де Шарденом. Под ноосферой они понимают новую оболочку планеты, которая возникает после биосферы и над ней. Биосферу рассматривают как необходимый этап в развитии планеты для возникновения ноосферы. Так, Леруа сравнивает ноосферу с белой скатертью, которой прикрыта биосфера. Из биосферы бьют фонтанчики, питающие ноосферу необходимыми веществами. Согласно концепции «христианского эволюционизма» Тейяр де Шардена человек – явление Жизни, которая пронизана Божеством и эволюционирует по спирали - от простого, к высшей божественной сложности по законам, заданным Богом. Импульс для развития дает «радиальная энергия», противостоящая энтропии. Закономерным этапом в развитии Жизни является «ноосфера», когда разум человека становится силой планетарного масштаба. Конечная цель – «точка Омега». Это своеобразный центр духовного синтеза. В работах Леруа, а также П. Тейяра де Шардена ноосфера осмысливается, прежде всего, как чисто духовное явление.

В.И.Вернадский рассматривал ноосферу как качественно новый этап эволюции биосферы, обусловленный историческим развитием человечества, его трудом и разумом. Биосфера как система взаимосвязанных биогеоценозов представляет собой такое целостное образование, в котором развиваются свойства, отсутствующие у составляющих ее частей. Многие свойства самих частей являются результатом саморазвития биосферы как целого.

Все части биосферы являются:

- продуктом ее собственного развития во взаимодействии с окружающей средой;
- продуктом постоянного взаимодействия дифференцирующихся частей друг с другом.

Биосфера, как и любая целостная система равновесна не только с окружающей средой, но и во взаимодействии частей. Именно это обеспечивает ее существование. Однако это равновесие динамическое. Оно развивается в борьбе противоречивых процессов, от менее к более активному полюсу. Живое вещество биосферы в силу особенностей его структуры выступает как более активный полюс взаимодействия, что определяет преимущественное движение вещества и энергии от неживой природы к органическому миру. Эта

тенденция в развитии биосферы значительно усиливается с появлением человечества. Как более высокая, качественно новая ступень развития материи, человеческое общество выходит за пределы живой природы. Качественно особые черты приобретает также измененная им окружающая природа.

Вернадский считал, что с возникновением человечества и развитием его производственной деятельности, оно постепенно становится основным геологическим фактором преобразования верхней оболочки земли. Он приходит к выводу, что человечество сможет обеспечить свое будущее только в том случае, если возьмет на себя ответственность за развитие биосферы в целом. Так как человечество сделалось определяющим фактором эволюции биосферы, и существовать вне биосферы оно не может, то должно принять на себя обеспечение направленности ее развития. Таким образом, к человечеству начинает переходить роль основного геологического фактора всех происходящих на поверхности планеты изменений. В связи с этим встает целый комплекс задач не только научно-технического, но и социального порядка. Они сводятся к одной цели – не допустить, чтобы изменения природной сферы происходили во вред, как людям, так и другим формам жизни. Так как эта направленность – функция разумной деятельности человека, то Вернадский предложил использовать понятие «ноосфера» – сфера разума.

Ноосфера – это целостная оболочка Земли, населенная людьми и рационально преобразованная ими в соответствии с законами сохранения и поддержания жизни для гармоничного существования общества и природы. Ноосфера становится центральным междисциплинарным понятием, так как играет важную роль в построении целостной системы знаний об окружающей общество природе во взаимосвязанности всех ее частей.

Оно приобретает важное мировоззренческое значение, как в теории, так и в организации практической деятельности, поскольку характеризует направленность изменений. В свете этой концепции для Вернадского более обоснованной представляется идея закономерности появления цивилизации. На нее, как на всякую материальную систему, распространяются законы сохранения при условии соответствия системы среде существования. Вернадский хорошо

понимал не только существенное отличие общества от природы, но и необходимость самой тесной, органической связи общества с окружающей средой как с системно организованным целым. Из взаимосвязанности и согласованности законов общества и природы должны постоянно возникать новые законы, присущие ноосфере как образованию. Созревание этапа ноосферы, по мнению В.И. Вернадского связано с многими параметрами:

- планетарным характером человеческого бытия и единством человеческого рода;
- соизмеримостью человеческой деятельностью по преобразованию природы земной поверхности с геологическими процессами;
- развитием демократических форм человеческого общежития; небывалым расцветом науки и техники.

В эту эпоху не только эволюция окружающего мира должна пойти по новому руслу, направляемого развития, но и человечеству предстоит качественно изменить собственную организацию. Экологический императив выступает как основной принцип деятельности. Это совокупность условий таких нарушений равновесий природы, которые могут повлечь за собой дальнейшее неконтролируемое изменение характеристик биосферы, сделать невозможным существование человека на земле.

2.4 МОДУЛЬ 4. Философская антропология

(Материалы подготовлены А.И.Лойко - вопросы 1,3,4,5,6; Р.Н.Дождикова - вопрос 2; Н.Н. Жоголь – вопрос 7).

2.4.1 *Философия человека*

Ключевые слова: философская антропология, социал-дарвинизм, марксизм, психоанализ, экзистенциализм.

Современная философская антропология представлена концепциями. Социал-дарвинистская концепция сформировалась на основе эволюционного учения Дарвина о наследственности, борьбе за существование. Наибольший резонанс эти идеи получили через посредство работ О. Шпенглера, Ф. Ницше. В данном случае человек трактуется как биосоциальное существо, характеризующееся или

стремлением к воли, или довольствующимся аморфными (нелидерскими) качествами.

Марксистская концепция (Маркс, Энгельс, Ленин) фиксирует в человеке активно-деятельностную сущность преобразующего мир существа. Она созвучна эволюционной теории Дарвина в части происхождения человека как биологического вида, но при этом решающую роль в переходе от обезьяны к человеку отводит труду (“Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека”).

Психоаналитическая концепция (Фрейд, Юнг, Адлер, Хорни, Лакан) сфокусирована на психике человека, его сознании и утверждает тезис о том, что психоэмоциональная сфера человечества имеет определенную структуру, связанную с наличием перефлекслируемой области (инстинкты, архетипы, комплексы, сновидения) и контролируемой в виде Я (индивидуального сознания) и Сверх-Я (норм общественного сознания). Между этими сферами существуют сложные взаимоотношения, которые являются предметом изучения психологии. Экзистенциальная концепция (Кьеркегор, Яспер, Хайдеггер, Сартр, Камю и др.) акцентирована на изучении человека в обычных и экстремальных условиях техногенной действительности. Речь идет о существовании индивида с точки зрения таких категорий как «забота», «страх», «ничто», «пограничная ситуация», «ответственность», «свобода», «брошенность», «гуманизм».

Экзистенциализм оказался близок мировой литературе, особенно России, Франции. В Беларуси категориальные структуры экзистенциализма просматриваются в произведениях В. Быкова, А. Адамовича, И. Шамякина.

2.4.2 Природа и сущность человека

Ключевые понятия: антропология, человек, микрокосм, природа человека, жизнь и смерть, смысл жизни, гуманизм, бытие, существование

И. Кант считал, что проблема человека является основным вопросом философии. В этом смысле философия так или иначе является антропологией, т.е. учением о человеке (от греч. антропос –

человек и логос – наука), о мире человека. Нас же интересует эволюция философских взглядов на человека.

В философии древнего Китая человек рассматривается как микрокосм, который соединен с Космосом тысячами незримых связей, и они постоянно влияют друг на друга. Отсюда – неизменное чувство ответственности за свои действия на высшем космическом уровне. Человек возникает после того, как изначальный эфир (ци) делится на два начала Инь и Ян, Свет и Тьму. Своим появлением он призван преодолеть эту расколотость мира, ибо объединяет в себе темное и светлое, мужское и женское, активное и пассивное, твердость и мягкость, покой и движение и т.д. Вместе с Небом и Землей человечество составляет великую Триаду, каждый элемент которой порождает свой, особый мир, а вместе - всю тьму вещей. «Меж Небом и Землей человек драгоценнее всего».

В древнеиндийской философии человек рассматривается как часть космоса, производная от бытия, т.е. в нравственно-этическом аспекте. С точки зрения концепции круговорота человеческая жизнь рассматривается как определенная форма бесконечной цепи перерождений. Закон воздаяния (кармы) детерминирует будущее рождение, которое является результатом всех деяний предшествующих жизней. Тот, чьи действия не были правильными, может в будущей жизни родиться как представитель низшего сословия (например, шудры – непосредственные производители и преимущественно зависимое население)

Античная Греция – родоначальница европейского рационализма, точнее рационального гуманизма (от лат. *humanus* - человеческий), т.е. системы взглядов, признающей ценность человека как личности, его права на свободу, счастье, развитие и проявление своих способностей, считающей благо человека критерием оценки социальных институтов. Знаменитый афоризм софиста Протагора: «Человек есть мера всех вещей» в концентрированном виде выражает сущность античного гуманизма. Один из первых греческих мудрецов Фалес провозгласил: «Познай себя», а Сократ сделал человека предметом своей философии. А лозунг «Познай себя» он объяснил так: «Познай, кто ты есть, и будь им». Его ученик Платон говорил, что человек есть «двуногое существо без перьев», и когда, как гласит легенда, Диоген ощипал петуха и бросил его Платону со слова-

ми: «Получай своего человека», Платон добавил «С широкими ногтями». Данное определение Платона отражало понимание человека не с точки зрения сущности, а с точки зрения явления (т.е. внешних свойств и качеств). Платон также говорил, что человек есть единство души и тела. Душа человека вечна, а тело смертно, конечно. Тело – темница души. Человек заботится о своей душе и нравственности. Ученик Платона Аристотель, сказавший: «Платон мне друг, но истина дороже», рассматривал человека как политическое (социальное) животное (*dzoon politikon*). Древнегреческий философ Эпикур говорил, что человек и смерть никогда не встречаются: «Когда есть смерть – нет человека, когда есть человек – нет смерти». Следовательно, человеку не следует страшиться смерти. «Философствовать – значит учиться умирать», - говорил Цицерон.

В средние века проблема человека приобретает самоценность. Христианство стало почвой европейской персоналистической традиции. Так, согласно Августину, человек есть разумная душа, которая пользуется земным телом. Человек есть личность, связанная с Богом, подобие Бога, а, значит, может обладать волей и направлять ее либо во спасение (к добру), либо к отчаянию (злу). «Человек есть проблема, которую надо решить». В учении Августина впервые было четко и ясно сказано об уникальности, ценности и свободе любой личности, ее ответственности перед людьми и Богом за свои поступки. Основатель томизма Фома (Томас) Аквинский рассматривал человека как единство души и тела, как существо между животными и ангелами.

В эпоху Возрождения в качестве высшей ценности рассматривается человеческая личность и ее свобода. Выдающийся гуманист этого времени Д. Пико делла Мирандола (XV в.) утверждал, что человек – творец самого себя. В Новое время Декарт заявил, что человек - это «мыслящая вещь». Именно мышление определяет сущность и существование человека: «*Cogito ergo sum*» (мыслю, следовательно, существую). С этого времени начинается механистический подход к человеку, рассмотрение его как вещи, машины, механизма. В XVIII веке было издано знаменитое сочинение французского философа Ж.О. Ламетри «Человек-машина» (1747 г.), которое отражало именно такой подход к человеку. Французские просветители считали, что человек - продукт среды и воспитания. Как

писал Гельвеций, человек не рождается личностью, а становится тем, кто он есть, в результате воспитания. Знаменитый философ-энциклопедист этого времени Д.Дидро утверждал, что человек - высшая ценность, центр Вселенной. Американский мыслитель этого времени Б. Франклин говорил, что человек - это «toolmaking animal», животное, которое производит орудия труда.

В марксистской философии человек рассматривается как совокупность всех общественных отношений. В неклассической философии С. Кьеркегора человек – это единство конечного и бесконечного. В своем становлении человек проходит три стадии: эстетическая, этическая, религиозная. Согласно Ф. Ницше: «Человек – существо промежуточное между животным и сверхчеловеком. Сверхчеловек – человек, способный себя превзойти. Человек – путь, канатная дорога над пропастью, ведущая от животного к сверхчеловеку». З. Фрейд: рассматривал три основных уровня в структуре личности. Бессознательное - Оно (Ид) – самый нижний и самый мощный пласт, находящийся за пределами сознания, где хранятся прошлый опыт, биологические импульсные влечения и страсти, неосознанные эмоции. На фундаменте бессознательного возвышается небольшой этаж предсознательного, это то, с чем человек постоянно имеет дело, - это его Я (Эго). Последний этаж - Сверх – Я.

Главным стражем Я является Сверх - Я. В ответ на греховные, неосознанные побуждения Сверх - Я терзает Я упреками совести и чувством вины. От Оно берет начало все, что именуется психическим, бессознательным. Именно эта сфера, подчиненная принципу наслаждения, удовольствия, оказывает решающее воздействие на поведение человека, определяет его мысли и чувства, а через них - и действия. Человек – это «машина», движимая относительно постоянным комплексом сексуальной энергии (т.е. либидо).

Философию XX века интересует живой конкретный человек с его чувствами, поисками самого себя и своего смысла в жизни. Особенно остро проблемы существования конкретного человека, человека страдающего поставлены в философии экзистенциализма. Уже название «экзистенциализм» содержит в себе программу: заменить прежнюю философию сущностей (*essentia*), философией человеческого существования (*existentia*). Так, с т.зр. испанского философа Хосе Ортега-и-Гассета проблема жизни является основ-

ной проблемой философии. Он понимает жизнь как то, что «никто не может сделать за меня, - жизнь существует без права передачи».

Другой философ - экзистенциалист А. Камю считает проблему смысла жизни главной проблемой философии. В своей работе «Миф о Сизифе. Эссе об абсурде» А. Камю сравнивает человеческую жизнь с трудом Сизифа. Действительно, человек стремится к бесконечному знанию и совершенству, но сам он конечен. Жизнь как движение к смерти абсурдна, ибо такая цель для жизни абсурдна. Но человек может сам придать смысл своей жизни, он может бороться с абсурдом и преодолевать его. «Одной борьбы за вершины достаточно, чтобы заполнить сердце человека. Сизифа следует представлять себе счастливым», - утверждает А. Камю.

Действительно, жизнь несводима к ее биологической стороне как способу существования белковых тел и нуклеиновых кислот. Мыслящая жизнь есть величайший творческий эксперимент и тайна бытия. Это самопереживание и самораскрытие. Гамлетовский вопрос: «Быть или не быть?» - предполагает не простое выживание, сохранение жизни, а именно бытие в высоком значении этого слова, готовность оставаться человеком при любых экстремальных обстоятельствах. Быть - означает для человека быть Человеком. Настоящая жизнь - не тление, а горение, жизнетворчество. Жизнь многомерна и противоречива. Она не только предельно опасна, но и несказанно прекрасна. Это лучшее, что есть в нашем мире, его квинтэссенция, источник всех наших возможностей, наше первое и последнее слово, наше все. Сама ее уязвимость, хрупкость делают ее еще более желанной.

Жизнь как высшая ценность есть своего рода эквивалент других высших ценностей - свободы, любви, чести, красоты. Смерть есть конец жизни, есть отрицание ее как высшей ценности. Проблема жизни и смерти - вечный спор между стремлением человека к нравственно-достойной жизни и брэнностью его физического существования. Глубокий и трагический смысл этих понятий человек чаще всего осознает в так называемых «пограничных ситуациях», в том числе и во время неизлечимой болезни. Близость смерти открывает в жизни неизведанные глубины. Хорошо известно: с возрастом цена жизни возрастает, и чем меньше остается жить, тем больше хочется сделать. Не случайно древние стоики наставляли: «memento

поги) («помни о смерти»), т.е. живи и действуй каждый раз так, как если бы это мгновение было последним.

Все значение проблемы смерти состоит в том, чтобы решить проблемы, связанные с жизнью, понять, в чем смысл жизни, как прожить свою жизнь так, чтобы не было чувства неудовлетворенности прожитой жизнью, ощущения ее ненужности. (В. Соловьев, С. Франк). Он выделяет 3 группы ценностей: ценности творчества, ценности переживания и ценности отношения. Приоритет принадлежит ценностям творчества. При этом ценность и смысл приобретает труд человека как вклад в жизнь общества, а не просто занятие. Из числа ценностей переживания выделяется любовь, обладающая богатым ценностным потенциалом. Как говорил А.Н. Чанышев, любовь есть то, что делает бытие человека более устойчивым. Мы все несем ответственность за близких и родных людей, за тех, кого мы «приручили» (Сент-Экзюпери). Любовь спасает и обязывает, обязывает жить и украшать собой жизнь других людей. Как только добавляются ценности отношения к другим ценностям, пишет Франкл, становится очевидным, что человеческое существование не может оказаться бессмысленным (В. Франкл «Человек в поисках смысла»). Человек должен жить так, чтобы его бытие было «любезно» и даже необходимо другим людям.

Существование человека невозможно без общества. Человек - это продукт и субъект общественных отношений. В понятии «индивид» фиксируется то, что человек - это продукт общественных отношений, это единственный атомарный представитель человеческого рода. А то, что человек является также и субъектом общественных отношений, отражено в понятиях индивидуальности и личности. Человек есть индивидуальность в силу наличия у него особенных, единичных и неповторимых свойств. Человек есть личность, поскольку у него есть свое лицо и поскольку даже в самых трудных жизненных ситуациях он не теряет своего лица. Если понятие индивидуальности раскрывает своеобразие и неповторимость человека, то понятие личности подчеркивает в ней сознательно-волевое начало. Индивид заслуживает права называться личностью, если ясно осознает мотивы своего поведения и строго его контролирует, подчиняя единой жизненной стратегии. Слово «личность» (persona) первоначально обозначало маску, которую надевал актер в антич-

ном театре. Затем оно стало обозначать самого актера и его роль. Превратившись в термин, слово «личность» стало выражать нечто обратное тому, что подразумевалось в древности. Личность - это человек, который не играет выбранную им роль (не является «лицедеем»). Социальную роль он воспринимает всерьез. Как говорил М.Н.Бахтин, личность – это субъект поступания, его характеризует самодисциплина, самообладание, способность быть господином самому себе, самозаконность, т.е. аутентичность. Таким образом, личность - общественно-развитый человек. Формирование личности есть процесс социализации индивида, связанный с развитием самооценки, самосознания, мировоззрения и нравственности.

Человек формируется под влиянием совместной деятельности, и в этом смысле он является и субъектом, и объектом воздействия социальных сил и отношений. «Как само общество производит человека как человека, так и он производит общество» (К.Маркс). Связь личности и общества опосредована первичным коллективом: семейным, учебным и трудовым. Таким образом, человек - это родовое понятие, биосоциальное существо. Индивид – конкретный, единичный человек. Личность – общественно-развитый человек. Индивидуальность – отражения уникальности и своеобразия личности. Современную философию волнует проблема будущего человека в связи с проблемой постчеловека как Киборга, Мутанта или Клона, а также в связи с концепциями трансгуманизма и нарастающей духовно-нравственной ущербностью современного человека, его «одномерностью» (Г. Маркузе «Одномерный человек», Ф. Фукуяма «Наше постчеловеческое будущее»).

2.4.3 Личность и общество.

Ключевые слова: философия воспитания, философия образования, социализация, методика, методология, выдающаяся личность, патриотизм.

Категория «человек» отражает родовые признаки людей, связанные с их биосоциальной сущностью. Категория «индивид» указывает на индивидуальное начало в человеке и проистекающие отсюда понятия жизни и смерти, смысла жизни, творчества, свободы, прав

и обязанностей, социализации. Категория «личность» фиксирует в индивиду способность к самоорганизации, самовыражению. Выдающаяся личность обеспечивает реализацию новаторских решений в технике, технологиях, военном деле, государственном управлении

Выдающиеся личности играют значительную роль в динамике социальных процессов, в решении инновационных задач. Для того, чтобы потенциал личности раскрылся в полную силу необходима социальная работа, связанная с эффективным воспитанием, патриотическим воспитанием, образованием. Соответственно выделенным аспектам можем выделить философию воспитания, философию образования, методологию идеологической работы.

Философия воспитания базируется на достижениях физиологии высшей нервной деятельности, психологии, педагогики, этики, эстетики, риторики, грамматологии. Существуют различные методологии воспитательного процесса. Наиболее известны игровая, виртуальная, имитационная, интерактивная, трудовая. Важную роль играют конкретные методики, в рамках которых формируются требования и ожидаемый результат.

Философия образования охватывает значительный период социализации личности. В ней сочетаются задачи обучения, воспитания, самоорганизации, самообучения, формирования лидерских качеств, стабилизационного сознания, патриотизма, профориентационной нацеленности. Достаточно много места отводится соблюдению равных прав и возможностей, социальной справедливости, раскрытию творческих задатков. Инновационная стратегия, либерализация предполагают развитие у студентов предпринимательской культуры, инициативности, решительности в достижении поставленных целей. Методология идеологической работы сконцентрирована на освоении студентами, руководителями форм и методов формирования стабилизационного сознания, умения работать с людьми в режиме обратной связи.

История Беларуси представлена многими выдающимися личностями. Одни из них занимались духовным Просвещением как Е. Полоцкая, другие государственными делами как Л.Сапега. Были художники, композиторы, поэты, писатели. В современной Беларуси много выдающихся ученых, спортсменов, педагогов, инженеров,

руководителей предприятий, крестьян, народных умельцев, строителей, архитекторов, врачей, социальных работников.

2.4.4 *Философия сознания.*

Ключевые слова: сознание, психоанализ, бессознательное, психология, мышление, язык, индивидуальное сознание, общественное сознание.

Сознание является функцией и свойством нервной системы человека, в первую очередь мозга человека. Оно было приобретено мозгом человека под влиянием трудовой деятельности, общения в рамках социальных отношений. Наличие сознания стало исторической границей появления человека как родового существа. Археологи полагают, что это событие произошло два миллиона лет назад. Они ссылаются на археологические данные. В конце XIX- начале XX столетия сформировалась физиология высшей нервной деятельности, на основе которой были изучены особенности нервной системы человека по аналогии с нервной системой животных. В процессах отражения и взаимодействия нервной системы с окружающей средой были выделены рефлексы (реакции). Одни из них передаются по наследству, другие – вырабатываются на протяжении отдельной биологической жизни. В результате И.П. Павловым было установлено, что у человека есть безусловные и условные рефлексы. Была реконструирована деятельность нервной системы, включая деятельность мозга. Но была очевидной разница между нервной системой человека и животных. Она заключается в феноменах психики, мышления, мировоззрения.

Психика человека является предметом изучения психологии. В ее структуре выделяются воля, память, чувства, эмоции, когнитивистика, восприятие, ощущение, представление, личность, характер, темперамент. Психология изучает не только особенности личности, но и особенности самоорганизации, психологического климата в социальных группах, национальных общностях. Важный вклад в изучение психики современного человека внесли З. Фрейд, К.Г. Юнг, Э. Фромм, Г. Маркузе. В результате междисциплинарного синтеза психологии и философии возникла психоаналитическая

философия. Она оказала влияние на практики терапии нуждающихся в помощи людей.

Кроме физиологии и психики сознание человека включает мышление, представленное логическими компонентами анализа информации, построения текстов, принятия решений, оценки и самооценки, рефлексии, мировоззрения. Это предметная область логики, технических и управленческих наук, поскольку ряд функций мышления человека имитируется компьютерными программами.

Философия выполняет интеграционную функцию в целостном видении проблемы сознания. Философское осмысление сущности, специфики сознания, его функций в сочетании с моделированием, знаниями общей теории систем, информатики, компьютерных технологий заложило научную основу в создании искусственного интеллекта, виртуальной реальности.

Исторически в философии сложилось несколько традиций, анализирующих проблему сознания. Субстанциональная концепция (Платон, Аристотель, Августин, Гегель) рассматривает сознание как объективное и универсальное свойство бытия, выступающее в качестве формообразующего начала, гарантирующего единство и упорядоченность бытия. Индивидуальное сознание человека рассматривается как проявление Мирового Разума.

Функциональная концепция анализа сознания, представленная воззрениями французских материалистов XVIII в. Д. Дидро, К. Гельвеция рассматривала сознание как функцию мозга и отражение действительности, обращала внимание на активную роль сознания в жизнедеятельности человека. Она не только развила учение античных мыслителей Демокрита, Эпикура, Лукреция Кара о зависимости сознания от тела человека и от воздействия на него окружающих вещей, но и заложила основы для марксистского понимания сознания как продукта социально-исторического развития человека, возникающего в результате активного преобразования людьми действительности. Марксистская концепция сознания основана на признании сознания как свойства материи – мозга человека. Подчеркивается социальная сущность сознания человека, обусловленная факторами совместной трудовой деятельности, общения.

Экзистенциально – феноменологическая концепция сознания возникла в XX веке. Ее представители, Э. Гуссерль, М. Хайдеггер, Ж.П. Сартр, К. Ясперс, рассматривали сознание как вид бытия, возникающий в результате интериоризации внешних воздействий на мозг. В сознании творятся исходные смыслы всех форм человеческой активности. Оно проявляет себя в творчестве, конструировании, осмыслении действительности, в прогнозировании, контроле и управлении поведением, в формировании видения человеком мира и своего места в нем.

Характерной особенностью сознания является интенциональность – направленность на предмет. Сознание всегда есть осознание объекта. При этом интересны не столько сами предметы, сколько отнесенность сознания к предмету, способы этого отношения, типы психологически-эмоциональных реакций сознания, по-разному переживающего различные предметы. Психоаналитическая концепция сознания, предложенная З.Фрейдом, рассматривает сознание в единстве с бессознательным. Генетически и функционально с ним связанным и оказывающим на него значительное влияние.

Интерес к исследованию соотношения сознательного и бессознательного проявился на ранних стадиях развития философии. Сократ рассказывал о своем личном демоне, который внушает ему некоторые мысли. Платон обратил внимание на то, что в человеке таится какой-то страшный, беззаконный вид желаний. Он подчеркивал, что разум может и должен осуществлять контроль над влечениями иррационального начала. Р.Декарт писал о борьбе, происходящей между низшей частью души и разумной частью и полагал, что человек приобретает абсолютную власть над страстями посредством своей воли, Б.Спиноза считал, что власть разума над страстями безусловна. И.Кант допускал существование в душе человека смутных представлений, которые доставляют беспокойство рассудку. З.Фрейд включал в психику человека сознательное и бессознательное. Он выделял предсознание и собственно бессознательное.

В развитии личности определяющую роль З. Фрейд отводил бессознательному, как фундаменту психики, а в нем – сексуальному началу, проявляющему себя в сублимированных формах, соответствующих нормативным установкам культуры. Его ученик К. Юнг считал неправомерным сводить все психические импульсы к сексу-

альности. Он создал концепцию, связанную с пониманием бессознательного как коллективного феномена.

Коллективное бессознательное К.Юнг рассматривал как наследуемое общечеловеческое основание душевной жизни индивидов, в основе которого лежат архетипы – универсальные модели бессознательной психической активности, спонтанно определяющие мышление и поведение человека. Архетипы, как обобщенный опыт наших предков, проявляют себя в символах, образах героев, мифах, фольклоре, традициях. Например, архетип матери определяет не только реальный образ матери, но и собирательный образ женщины (Мать, Дева Мария, Венера). Такой подход к пониманию бессознательного приводит к пониманию сознания не только как природного, но и социального феномена.

Сознание развивается из всеобщего свойства материи – свойства отражения. Отражение - способность тел, явлений в процессе их взаимодействия изменять свое состояние и сохранять полученную информацию в зависимости от их внутренней природы и условий, в которых это взаимодействие осуществляется. Информация - одна из важнейших характеристик процесса отражения.

Будучи всеобщим свойством, отражение усложняется и эволюционирует с усложнением и эволюцией материальных систем. В неорганической природе оно выступает в форме пространственных перемещений, изменений физических или химических свойств и состояний объектов. Примером таких форм отражения являются отпечатки следов на песке, эоловые формы, возникающие в результате выветривания пород, химические реакции, полет меча и т.д. Особенностью отражения в неорганической природе является его пассивный характер. В живой природе отражение приобретает активный характер. Активность отражения в живой природе проявляется в избирательной и целесообразной реакции живого на внешние воздействия. Исторически первой формой биологического отражения является раздражимость – способность живого организма избирательно реагировать на внешние воздействия. Раздражимость проявляет себя в форме таксисов - двигательных реакций живых организмов на какой-либо внешний раздражитель. Различают фототаксисы (реакции на свет), хемотаксисы (реакции на химиче-

ские раздражители), термотаксисы (реакции на температуру), гидротаксисы (реакции на влажность).

В процессе развития живых организмов происходит специализация клеток и тканей, формируется нервная система, высшая форма ее организации – мозг и появляется психическая форма отражения чувствительность – способность отражать среду в чувственных образах. Простейшим психическим процессом, отражающим в форме образов отдельные внешние свойства предметов, действующих в данный момент на соответствующие органы чувств, являются ощущения.

В окружающей действительности предметы и явления обладают целым комплексом свойств. Для адекватного их отражения возникла более высокая форма отражения – восприятие. Психической формой отражения являются и эмоции (переживания, волнения). Эмоции отражают отношение субъекта к объекту. В случае удовлетворения потребностей возникают положительные эмоции – интерес, радость. В случае неудовлетворения потребностей возникают отрицательные эмоции – страдание, горе, страх, гнев, отвращение, стыд, вина. Если объект не имеет отношения к потребностям субъекта, то он его не волнует.

С появлением человека, трудовой деятельности, использования им сил природы, развитием социальных связей происходит дальнейшее совершенствование мозга и возникает форма отражения – мышление, проявляющееся в умении воспроизводить сущностные характеристики и связи действительности, не данные непосредственно в восприятии. Мышление осуществляется в форме понятий, суждений и умозаключений. Понятие – мысль, отражающая в обобщенной форме существенные свойства предметов, явлений. Суждение – форма мышления, в которой отражаются отдельные отношения между предметами и их признаками. Умозаключение – форма мышления, посредством которой из двух или более суждений заключается новое суждение. С прогрессирующим развитием общества содержание мышления углубляется.

Психические формы отражения – образы, мысли отличаются от форм отражения в неорганической природе и от форм отражения биологических существ, не обладающих мозгом тем, что они приобретают вторичную идеальную форму существования, в которой в

преобразованном виде представлена объективная реальность. Специфика идеального состоит в том, что образы, мысли не обладают реальными материальными свойствами предметов – температурой доменных печей, свойствами кислоты, площадью зданий и т.д. Они не обладают и свойствами нервных клеток мозга, на основе которых возникают. Образы и мысли существуют как бы в «чистом виде» Но как субъективная реальность, они не отделены от объективной реальности. Она является их источником, сами они – одна из форм ее свойства – отражения; их материальным носителем является мозг. Более того, идеальное не только «распредмечивает» процессы материального мира, но и «опредмечивает» т.е. материализует образы и мысли на основе «распредмеченных» законов материального мира через язык – материальную оболочку мысли – ее непосредственную действительность.

Способность отражать, сущностное, закономерное закреплялась и сохранялась в психической форме отражения – в памяти. В процессе трудовой деятельности память развивалась. Результаты ее использовались в дальнейшем, что обусловило опережающий характер психического отражения и оно у человека стало носить целенаправленный, созидающий, творческий характер. Целеполагание – предвосхищение в мышлении результата деятельности. Оно предполагает волю – способность преодолевать трудности и препятствия.

Психическое отражение многогранно. Оно представлено как бессознательными формами, так и сознательными. Ощущения, восприятия, представления, память, внимание есть и у высших животных. Однако в отличие от человека они не носят осмысленного характера. У животных возникающие образы связаны с удовлетворением биологических потребностей, а в психике человека отражаются не только биологические потребности, но и социальные потребности, связанные с целеполаганием и творчеством. Человек может сознательно вызывать эмоциональные состояния, тренировать память. Язык высших животных проявляется в мимико-жестикулярных и звуковых средствах, что имеет место и у человека. Но в процессе трудовой деятельности у людей появилась потребность сказать что-то друг другу для обозначения вещей и скла-

дывающих отношений между ними и возник язык человека, который носит понятийный характер.

Язык не мыслим вне своей материальной оболочки – знака, который выражается в потоке членораздельных звуков, слов, в рисунках, в чертежах, музыкальных звуках, фигурах, в письменной речи, в действиях и поступках. Слово, сочетает в себе не только звуковое обозначение отражаемых объектов, но и понятийное – смысловое, в котором отражается содержание существенных свойств предметов. Язык в своем содержании является общечеловеческим т.к. его источником для всех людей является объективная реальность. Единой для языка является и причина его возникновения – общественно-историческая трудовая деятельность. С изменением условий существования, познанием человеком окружающего мира содержание языка меняется. Оно углубляется, расширяется, появляются новые слова: интернет, нанотехнологии, информационные технологии. Наряду с естественным языком существуют и искусственные языки, созданные человеком для решения определенных задач. Это машинные языки, формализованные языки, в которых используются математические знаки и формулы, языки науки.

Язык человека организует знания, хранит их, обеспечивает общение, передачу информации, способствует регулированию отношений между людьми. С языком появляется и речь. Речь – процесс обмена мыслями, чувствами, целеполаганиями. Речь и язык – необходимые условия формирования сознания и его развития

Существенным элементом сознания является самосознание. Самосознание – это сознание, обращенное на самого себя, что означает возникновение сознания «я» как особого образования, позволяющего обнаружить и себя и другого и взглянуть на себя «со стороны». В структуре самосознания можно выделить самочувствие и самопознание. Самочувствие – состояние человека, характеризующее его жизненный тонус и проявляющееся в настроении, органических ощущениях сытости, голода, жажды. Сознание – это свойственная лишь человеку высшая форма отражения действительности, возникшая в процессе его общественно-исторического развития и проявляющаяся в целесообразной творческой деятельности, направленной на преобразование мира и совершенствования себя.

2.4.5 Сознание и искусственный интеллект.

Ключевые слова: мышление, логика, искусственный интеллект, самообучающиеся программы, моделирование.

Сознание человека, как показали инженерные исследования, может в отдельных его функциях активно сопрягаться с компьютерными технологиями. Эта проблематика приобрела научную основу в кибернетике, сочетающей возможности, общей теории систем, математического имитационного моделирования, информатики, компьютерных технологий.

Одним из первых терминов «кибернетика» использовал Ампер в работе «Опыт о философии наук, или аналитическое изложение классификации всех человеческих знаний», издавшейся в период с 1834 по 1843 год. В 1843 году Трентовский придал смысл в работе «Отношение философии к кибернетике как искусству управления народом». В условиях XX века термин был актуализирован Н. Винером. Он нашел созвучие с работами А. Бергаланфи (основатель общей теории систем). В рамках этого подхода было сделано открытие того, что любая система, независимо от её природы является открытой и существует за счет обратной связи – постоянного обмена информацией. Стало очевидным, что коммуникация является ключевым понятием реальности. Это во многом объясняло появление ускоренного по динамике изобретений направления, связанного с техническими средствами коммуникации – телеграф, телефон, механография, радио, телевидение, компьютер.

Для применения этой техники разрабатывалась логика. Тьюринг формализовал понятие алгоритма, ставшее одним из оснований современной информатики. В рамках механографического метода и связанной с ней машины, которую в 1890 году сконструировал Алеринг, использовалась перфорированная карта в качестве носителя информации. Благодаря первоначальному кодированию перфорация могла представлять любую информацию. Компьютеры сменили в 40 – 50-х годах XX века механографические машины. Решающую помощь в их разработке оказал фон Нейман. И практически сразу началось слияние телефонной и вычислительной техники, поскольку они приобрели системотехническую основу благода-

ря замене телефонных реле вакуумными трубками, заимствованными из радиотехники. В результате компьютер был интегрирован в структуру сетевого типа. Возникла проблематика, связанная с информатикой, в рамках которой необходимо было определить понятие информации и способы формализации её для использования в компьютерных системах. Шенон с помощью вероятностно-статистического метода обосновал морфологию информации, связанную с понятием бита (двоичной системы, состоящей из «1» и «0»). Машина Тьюринга работает, преобразуя двоичные последовательности, состоящие из 0 и 1.

Совокупность дисциплин, изучающих свойства информации, способы её представления, накопления, обработки, передачи с помощью технических средств и есть информатика. Важнейший элемент информатики – информационные технологии.

Представление информации в ЭВМ – ключевое направление развития технизированного управления (искусственного интеллекта). Искусственный интеллект – это качественно новый этап в развитии ЭВМ, когда произошел переход от доминирования программ к доминированию данных в них. От машинного слова, размещенного в одной ячейке памяти ЭВМ, произошел переход к векторам, массивам, файлам, спискам, абстрактным типам данных, выполняющим функцию представления знаний. Речь идет о реализации интерпретируемости, наличию:

классифицируемых связей между знаниями, относящимися к элементу множества, и знаниями об этом множестве;

ситуативных отношений одновременности, нахождения в точке пространства;

специальных процедур обобщения, наполнения имеющихся в системе знаний .

Представление знаний в ЭВМ реализуется на основе создания изоморфной структуры человеческого мышления. Речь идет об имитационной модели, на основе которой в компьютере осуществляется машинный поиск трансформаций модели, соответствующих решению задачи оценки, игры, изобретения, распознавания и т.д. Следующий этап имитации интеллекта заключается в методологии рефлексии. Когда предметом мысли является не только вещь, но и сам факт мышления. В результате произошел переход от классиче-

ской парадигмы искусственного интеллекта с характерным для неё жёстким целеполаганием к неклассической, с характерной для неё глубокой рефлексии, позволяющей ЭВМ оценивать предыдущие знания и цели (модель рефлексии).

Системы искусственного интеллекта, используя заложенные в них правила переработки информации, вырабатывают схемы целесообразных действий на основе анализа моделей, хранящихся в их памяти. Способность перестройки этих моделей, т.е. к самообучению, является признаком эволюции этих систем. Ключевая роль в разработке программ принадлежит программистам.

Определенный уровень представления знаний создает спектр использования компьютерных технологий в сетевом, системотехническом плане. Одним из направлений являются интеллектуальные робототехнические системы, неизменный элемент гибких производственных систем, систем безопасности.

В рамках информационного закона решаются задачи:

создания устройств, выполняющих большое число логических операций с высоким быстродействием;

разработки проблемно-ориентированных языков для использования ЭВМ;

построения имитационных моделей жесткого или нежесткого решения поставленной задачи.

Задача развития искусственного интеллекта связана и с определенными техническими вопросами. Мощности ЭВМ достаточны, но необходима особая структура оперативной памяти. Решение этой задачи идет по пути машинного интеллекта и искусственного разума. Поэтому связаны с:

разработкой теории дедуктивного вывода и доказательством теорем;

исследованием игровых машинных программ (шахматы, шашки, карточные игры);

разработкой теории построения диалоговых систем для общения с ЭВМ на языках, близких к естественным;

построением эвристических программ для имитации деятельности человека при решении задач, неподдающихся формализации;

созданием искусственных аналогов биологических тканей (нейронов, внутренних органов, мышц);

моделированием творческих процессов;

исследованиями в области коллективного человеко-машинного разума.

Техническая кибернетика, в отличие от теоретической кибернетики, занята проблемами автоматизации технологических процессов, управление сложными техническими комплексами, разработкой автоматизированных систем технологического и административного управления (интегрированных систем), распознавания образов, систем автоматизированного проектирования (САПР), автоматизированных систем управления научными исследованиями и экспериментами (АСНИ), автоматизированных систем управления промышленными испытаниями (АСПИ).

Технические возможности кибернетики значительно увеличатся с применением нанотехнологий, оптических структур (не электронов, а диотонов).

Таким образом, искусственным интеллектом является техническая система, которая решает задачи и способна к самообучению на основе трансформации математических моделей, имитирующих реальность. Под математическим моделированием следует понимать описание в виде уравнений и неравенств реальных процессов (физических, химических, технологических, биологических и др.)

Кибернетическое моделирование является разновидностью математического моделирования. Социальным его выражением стали сетевые структуры. Они сформировали среду коммуникации миллионов людей по поводу политических и экономических интересов, элементарной потребности в общении. Новое виртуальное пространство коммуникации не имело институциональной основы в виде права и этики. Отсутствие институционального основания не беспокоило пользователей, поскольку они думали, что нашли место, где высшей ценностью является свобода, где не имеет смысла ответственность и долгосрочные последствия. Под влиянием меркантильных соблазнов оказались хакеры, манипуляторы индивидуальным и общественным сознанием, программисты, банковские служащие, группы, представляющие теневую экономику и политические интересы. Свобода в социальных сетях в скором времени актуализировалась разоблачениями Сноудена, Wiki Leaks. Стала очевидным обстоятельство, что виртуальная свобода наполнена си-

стемой слежения, сбора конфиденциальной информации о пользователях и что эта система имеет государственное покровительство в образе администрации США. Но массового пользователя эта информация мало беспокоит, поскольку его жизненные интересы ограничены повседневностью среднего уровня жизни, личными амбициями в узком кругу друзей, сетевых сообществ, сетевых общин и субкультур.

Статус малого человека лишает основную массу пользователей Интернета чувства безопасности. Опасности относятся к категории политических и экономических элит. Поэтому в виртуальном общении на первый план выходят вопросы сетевого этикета, поскольку многие тонкости общения пользователям неизвестны. К новым особенностям добавляются старые особенности. Они связаны с нежеланием и неумением участников коммуникации слышать и слушать друг друга. Сетевое пространство выработало определенные институты коммуникации. В их числе форумы. Они содержат текстовую часть, гипертекст, графику, звук, видео. Функционирование форумов сопровождается оверквотинг. Он структурирует коммуникационное содержание обратной связи в виде ответа. Полученный текст письма полностью цитируется. За ним выставляется ответ. Это позволяет остальным участникам коммуникации понять тему диалога. Отношение к оверквотингу неоднозначное с точки зрения объема цитирования пользователем полученного письма. Полученные одним пользователем письма могут автоматически рассылаться в пределах ближнего круга коммуникации для постоянного информирования о делах друг друга и возможного обсуждения информации. В эту конструктивную атмосферу поддержания информационного пространства может интегрироваться флуд в виде не имеющих смысловой нагрузки сообщений. Таким способом отдельные участники коммуникации привлекают к себе внимание и держат внимание на себе, что является одним из проявлений эгоизма, неадекватной самооценки. Визуальная часть флуда представлена селфи. Самофотографирование и выставление изображений о себе в неограниченном количестве в Инстаграм стало одним из проявлений эгоистической потребности держать на себе постоянное внимание. Для тех, кто непрерывно визуализирует себя и выставляет на обозрение, важна обратная связь. Она выражается смайликами, со-

держателями контент эмоциональной связи, которой активно пользуются участники сетевой коммуникации с явно выраженными нарциссистскими склонностями.

Отдельный вопрос составляет проблема их безопасности, поскольку они ради постоянного внимания к себе выставляют практически всю информацию об их конкретном местонахождении, источнике доходов, материальных и финансовых расходах, близких людях, через которых о них можно получить дополнительную информацию и воспользоваться ей для реализации практических действий в к рых целях. Одной из форм привлечения к себе внимания в с твом коммуникационном пространстве стал флейм (спор ради спора). Ради того, чтобы держать на себе внимание коммуникатор провоцирует скандал, ведет себя неуравновешенно, допускает личные оскорбления. Таких людей называют флеймерами. Участники сетевой коммуникации стараются их избегать. Сетевая коммуникация актуализировала феномены компьютерной зависимости, одним из проявлений которой стала групповая зависимость, право принадлежать к определенной группе, в рамках которого пользователем делегируются модератору группы права на распоряжение этим пользователем. В этом феномене отражается более широкая проблема тоталитарной психологии. Эта проблема проявилась на уровне большой политики в рамках идеологии ультраправых движений, на уровне движения религиозных сект и религиозных террористических организаций. Важную роль в актуализации психологии групповой зависимости играют особенности возрастной идентичности. Подростки и молодежь являются основными группами риска. Неформальный модератор может использовать их поведенческий ресурс в игровом жанре экстремальной ситуации. Склонность подростков и молодежи к такому подчинению обусловлена отсутствием ощущения реальной опасности. Это обусловлено тем, что правила виртуальных игр переносятся в физическое пространство. Обнаружить зоны риска в поведении подростков и молодежи достаточно сложно из-за свойственной им психике ролевой двойственности. Это значит, что отношения с разными группами людей осуществляются через набор образов коммуникативного действия. В отношениях с родителями это одна модель самоактуализации. У парня с девушкой и у девушки с парнем – другая игровая модель

самоактуализации. Она действует до тех пор, пока игру не сменят чувства и ответственность.

Подростковый возраст содержит высокие риски девиантного поведения, которое маскируется героикой тайных дел. Именно по этой причине подростки и молодежь становятся участниками наркотрафика, вовлекаются в деятельность террористических организаций. Кроме индивидуальных неформальных модераторов важную роль в реализации феномена психологической зависимости играют сетевые субкультуры и сетевые общины. Сетевые субкультуры используют психологию групповой общности на основе маркеров творческой и спортивной сфер. Маркером творческой и спортивной сфер идентифицируют себя социальные группы, которые не имеют практически никакого отношения к профессиональному искусству и спорту. В лучшем случае это группы поддержки, в худшем маскирующиеся под болельщиков ультраправые и ультралевые радикалы. Одной из технологий позиционирования в сетевых структурах стала гендерная тематика. Ею пользуются индивиды, которые видят в электронных письмах о смене пола, о вечеринках в гей клубах возможность держать на себе внимание. Такому способу реализации психологии эгоизма способствует атмосфера, созданная на Западе сторонниками либеральной идеологии. Гомосексуализм и нетрадиционная сексуальная ориентация через посредство голливудской индустрии позиционируются как важное условие карьерного роста, материального благополучия. Террористические организации используют гендерную тематику в сетевых структурах на основе методики от противного. Они уловили разочарование эмансипировавшихся европейских девушек и молодых женщин в эмансипировавшихся европейских юношах и мужчинах. Им предлагается образ психически здоровых мужчин Ближнего Востока, умеющих вернуть женщин в их традиционный статус жены и многодетной матери. Для огромного разнообразия ранее скрытых психических аномалий Интернет и современная либеральная культура открыли большие возможности. Сервисы обмена текстовыми сообщениями в режиме реального времени, именуемые чатами. Они создали условия для одновременного общения пользователей друг с другом, а также для присутствия в этой системе

общения неформальных модераторов, манипулирующих индивидуальным и групповым сознанием.

На фоне имеющихся в индивидуальном и групповом сознании психологических дефектов актуальной является проблема взаимоотношения в сетевом пространстве психологии и этики. Нравственные нормы, если они даже и постулируются, как и правовые нормы, не всегда соблюдаются участниками коммуникативного действия, поскольку эти участники не могут контролировать свое поведение под влиянием внешних факторов, информационного воздействия открытой системы. Их толерантность оказывается ограниченной особенностями их собственной психики. Это обстоятельство обусловило формирование специальных практик отбора персонала в корпоративные структуры. Те, кто проходят собеседования на соответствие критериям толерантности знакомятся с корпоративными кодексами профессиональной этики. Их карьера напрямую увязывается с выполнением профессиональных этических кодексов. Для программистов разработана этика программной инженерии.

В системах мобильной связи, интегрированных с Интернетом, важную роль играет оператор, который обеспечивает трафик информационных сообщений, поддерживает коммуникационную среду, реагирует на ее запросы. Поскольку в сетевых компонентах кроме человека присутствует технико-технологическая часть, то возник вопрос о необходимости более четкой демаркации получивших употребление в вербальной коммуникации терминов. Один из таких терминов – искусственные системы. Компьютерная программа является интеллектуальной, если она выполняет функции накопления информации, пополнения информационных ресурсов, диалога с пользователем. В данном случае важно не путать информацию сознаниями. Информация становится знанием тогда, когда она персонифицируется индивидуальным сознанием в контексте решения конкретной задачи. Но пользователь может и не распознать знаний в информационном ресурсе и не идентифицировать их источник и носителей, если он не находится в контексте обсуждаемой проблематики. Если пользователь сталкивается с затруднениями в области мышления, то он может передать функции мышления прикладным компьютерным программам.

Особенности функционирования этих программ описывает теория искусственного интеллекта, которая детализирует возможности использования интеллектуальных систем на основе управления базами данных, процедур, закономерностей, метазнаний, целей. На этой основе обеспечивается связь программных ресурсов с внешней средой. Вторая функция интеллектуальной системы включает логический вывод, эвристические процедуры поиска решения задач в условиях заданной конечной цели, индуктивной неопределенности, функциональных преобразований, поиска аналогий. Эти возможности реализованы в форме ТРИЗ, САПР. Широкое распространение получили поисковые системы. Тенденция создания компьютерных программ на основе имитации функций человеческого мозга создало еще одно значение термина искусственный интеллект. Речь идет о компьютерной программе, способной к самообучению на предоставляемой ей ресурсной базе информации и на основе интеграции ее в систему коммуникативных действий с участием людей. Для максимальной имитации мышления человека роботам придаются внешние признаки органа, имитируются глаза, голова, руки, ноги, мобильность. По-путно решаются комплекс сложных инженерных вопросов, связанных с сопряжением уже существующих технических устройств. Для более убедительной имитации мозга человека он подвергается компьютерной томографии, электроэнцефалографии, электромиографии. Оформилось направление нейроэтики, поскольку подобные исследования актуализировали проблему, обозначаемую в медицине выражением «Не навреди» Эффективность реализации нормативных процедур во многом определяется моделями культуры. Такова позиция М. Мид. Наиболее благоприятна для этики и права постфигуративная культура, в рамках которой основную роль играет авторитет старших. Вследствие этого опыт поколений не ставится под сомнение. Действует принцип преемственности и солидарности поколений. Носители знаний и опыта в образе старших поколений определяют долгосрочную перспективу социальной деятельности и коммуникации. Фигуративная культура опирается на ценности модерна. Главным учителем становятся современники. Учеба в форме социализации осуществляется через процессы обмена информацией. Представитель любого поколения может стать учителем, если он овладел кон-

кретным навыком современного образа жизни. При такой ситуации институциональный авторитет уступает место компетентностному авторитету. Все учатся друг у друга, невзирая на возрастные особенности. Префигуративная культура практически полностью нивелирует авторитет старших поколений на том основании, что преклонный возраст лишает людей интеллектуальной мобильности, оперативности в освоении технологических практик. Все эти качества заложены в детской психологии.

В результате взрослые, в частности, родители, вынуждены учиться у детей и через их посредство интегрироваться в ускоренный темп освоения технологических инноваций. Как только подростки и молодежь приходят к выводу о некомпетентности старших поколений в вопросах современной жизни, они дистанцируются от этих поколений и вырабатывают ценностный статус собственной значимости. В процессах коммуникации со старшими поколениями они пользуются этим ценностным статусом, но не реализуют его в форму самостоятельной жизни, основанной на материальной самодостаточности, создании собственной семьи. Хорошо информированные в технических новинках молодые люди все время отодвигают временные границы самостоятельной жизни, что отражается на их внешней атрибутике одежды и обуви. Доминируют стили, подчеркивающие подростковый возраст субъектов современной культуры. Эта особенность наглядно проявляется в пространстве мегаполисов, где усиливается роль противоречий, относящихся к области идентичности. Сетевые сообщества оказались под влиянием тематики мульти-культурной идентичности. Эта тематика указывает на проблему национальной безопасности не только в аспекте демографии и здоровья населения, но и в аспекте мультикультурной толерантности на уровне этнических и религиозных общин.

2.4.6 Виртуальная реальность и искусственный интеллект

Ключевые слова: виртуальная реальность, искусственный интеллект, компьютерное моделирование, трансгуманизм, когнитивистика.

Термин «виртуальная реальность» был впервые употреблен в Массачусетском технологическом институте в конце 70-х гг. XX века. В сер. 80-х гг. этого же века Дж. Леньер наладил производство интерактивных компьютеров с головными шлемами, позволяющими пользователю погружаться в виртуальные миры с максимальным спектром ощущений. Эти компьютеры были интегрированы в комплексные мультимедиа-операционные среды и создали основу для человеко-машинного континуума.

В.С. Бабенко, Н.А. Носов и др. определяют виртуальную реальность как явление, связанное с деятельностью сознания человека.

Виртуальная реальность существует пока действует порождающая реальность. Субъект, находящийся в виртуальной реальности, непосредственно не ощущает промежуточных звеньев. При этом он видит все виртуально происходящее со своей точки зрения. Главным участником событий всегда является он сам.

Виртуальная реальность обладает свойствами:

1. порожденности (продуцируется активностью какой-либо другой реальности, внешней по отношению к ней);
2. актуальности (существует актуально, только «здесь и теперь», только пока активна порождающая реальность);
- автономности (имеет свое время, пространство и существование);
3. интерактивности (может взаимодействовать со всеми другими реальностями, в том числе и порождающей).

Электронная виртуальная реальность:

онтологически обоснована стремлением человека создавать альтернативный мир;

проявляется преимущественно знаково;

широка по силе воздействия;

может менять сознание субъекта (обратная связь).

Виртуальная реальность создала основу для реализации компьютерного моделирования в динамике, что позволяет проследить технические характеристики артефакта в максимально приближенных к реальным условиям динамической среды, 1) например, условия боя, бездорожья для транспортной техники, 2) решение ландшафтных задач строительства гидротехнических объектов,

микрорайонов и т.д. Благодаря достигнутому уровню имитационного моделирования актуализировалась бионика.

Сопряжение сознания человека с возможностями компьютерных технологий придало энтузиазм сторонникам трансгуманизма. В рамках реализации долгосрочных инженерно-конструкторских стратегий человечества в области техники и технологий важную роль стал играть феномен конвергентных наук. Одним из его конкретных проявлений стала НБИК – конвергенция. Она интегрировала возможности nano, био, информационных технологий, когнитивистики. Конвергентные технологии активно используются в телекоммуникационных системах. Они позволяют интегрировать разнородные услуги в одну услугу и значительно повысить конкурентные преимущества компаний, работающих на рынке услуг.

На уровне фундаментальных научных исследований речь идет об изучении возможности интеграции различных направлений в рамках стратегии взаимозаменяемости микроструктур на уровне нанотехнологий. Подобные исследования ведутся в США, России, Европейском Союзе. В России на базе Курчатовского института создан НБИК – центр. В Московском физико-техническом институте функционирует факультет nano, био, информационных и когнитивных технологий (ФНБИК). Поскольку на уровне фундаментальных научных исследований НБИК – концепция имеет долгосрочные перспективы реализации, то у ученых появилась потребность в наличии в структуре НБИК социально-гуманитарной этической и правовой экспертизы. В результате НБИК – концепция трансформировалась в НБИКС – концепцию. Большие надежды со стороны ученых и инженеров возлагаются на методологическое осмысление комплекса вопросов, сопровождающего реализацию НБИКС – концепции. В данном случае важным является рассмотрение реакции философов на исследовательскую ситуацию в области конвергентных наук. Анализ этой реакции мы проведем на основе уже имеющихся философских публикаций по НБИК и НБИКС – концепции. С точки зрения методологического анализа речь идет о выходе конструктивистской практики на возможности использования конвергентных технологий и наук. Тактическая и прагматическая цель этой методологии заключается в оптимизации уже созданных технологических ресурсов, что позволит получать при меньших из-

держках большую прибыль на рынке сервисных услуг. Уже достигнутые компаниями результаты свидетельствуют, что такая тактика оправдана. Успехи в области конвергентных технологий создали инфраструктуру технологических платформ, на основе которых стали формироваться трансдисциплинарные альянсы на рынке информационных и аддитивных технологий. Инфраструктура технологических платформ сформирована и в России. Конвергенция информационных, энергетических, аддитивных, транспортно-логистических, телекоммуникационных технологий дала основание говорить о четвертой промышленной революции.

Специалисты в таких условиях, не берутся однозначно утверждать, как конвергентные технологии повлияют на возможности роста мировой экономики, занятость, состояние потребительского рынка. Это связано с тем, что кроме научно-технологических факторов на мировую экономику влияют факторы политики, миграции менталитета, культурной традиции. На методологическом уровне рефлексии, близкой к жанру научной фантастики, любое достижение в области науки и техники оценивается не столько с позиции действующих институциональных особенностей мировой экономики, сколько с позиции абстрактных сценариев универсального эволюционизма. Приверженцы технологического детерминизма любое прогнозируемое качественное проявление результатов научных исследований вводят в контекст долгосрочных последствий. В итоге в пространстве подобной стилистики процессы, происходящие в конвергентных науках, обозначаются как НБИКС – революция. Этот феномен выбирается как исходная система отсчета для анализа его влияния на будущее человека и его интеллект.

Ситуация с анализом научных исследований в рамках НБИКС – концепции в жанре близком научной фантастике, напоминает ситуацию в науке, связанную с возникновением информационных технологий, кибернетики, когнитивистики. Тогда особое внимание специалистов привлекло понятие искусственного интеллекта. Но они не имеют тональности апокалипсиса. По сценарию всегда находится герой, который находит нужное решение для человечества. Спустя несколько десятилетий даже феномен виртуальной реальности уже не вызывает у человечества настроения апокалипсиса. Но теперь НБИКС – концепция может пробудить оче-

редную волну интереса к жанру научной фантастики. Эта ситуация стала возможной в результате конвергенции этой концепции с концепцией трансгуманизма. Основная идея этой концепции заключена в освобождении индивида от ограничений, связанных с биологической смертью, болезнями путем совершенствования тела и разума. Дж. Хаксли стал инициатором создания в 1952 году Международного гуманистического и этического союза. Его цель заключалась в поддержке моральных учений не связанных с религией.

В 1998 году Н. Быстром и Д. Пирс создали Всемирную организацию трансгуманистов. На первом этапе деятельности сторонников Дж. Хаксли, когда усовершенствование тела человека ограничивалось борьбой с болезнями, косметической хирургией, изучением практик долголетия, здорового образа жизни были основания говорить о гуманизме, поскольку тело человека не изменялось, функции сознания оставались прерогативой мозга индивида. На втором этапе деятельности сторонников Дж. Хаксли, обозначаемом как «трансгуманизм», связанном с переносом функций сознания индивида на электронные носители фактически происходит отказ от гуманизма, поскольку речь идет о создании разума, не привязанного к материальному носителю (мозгу индивида). Перспектива человека как родового существа видится только в обеспечении возможности бесконечного существования во времени функций индивидуального и общественного сознания, то содержание человека, таким образом, сводится только к содержанию сознания, т.е. к исторически эволюционировавшей на биологической основе функции отражения. Остальными частями своей сути индивид может пожертвовать. Но имитирующая функции человеческого сознания компьютерная программа в статусе искусственного интеллекта не содержит гарантий соблюдения основной идеи трансгуманизма – быть идентичной человеку. В процессе самообучения она может прийти к идентичности, не предполагающей следования традиции и исторической памяти. Основным фактором этой трансформации станет доминантная среда техносферы. При таком сценарии, уже достаточно активно отработанном киноиндустрией, человек может оказаться в рамках универсального эволюционизма реликтовой формой, на смену которой придет уже не гибридная, а доминантная реальность самоорганизовавшейся техники и технологий. Хотя подобный сценарий

локального эволюционизма в пределах Земли еще далек от реализации, в философских публикациях сторонников трансгуманизма временность человека в истории уже декларирована. Сторонников технологического детерминизма заботит то, что человечество в этом вопросе не имеет единой позиции. В результате формируется сценарий противостояния «технолюдей» и «постлюдей». Анализируются аргументы противников выхода человека за пределы естественной эволюции. Они обозначаются как факторы традиции. В проблемах смертного человека есть то, потеря чего лишает человека самого важного в его содержании.

Сознание в чистом технологическом виде не сможет представлять без подобного содержания человека. Эстетический фактор состоит в нежелании человека терять тело. Без тела существует пространство изобразительного искусства, в частности, авангарда. Но проблема человека заключается в том, что нервная периферия тела является основным условием функционирования сознания. Это чувственная, эмоцио-нальная, оценочная, творческая сфера. Пугающе выглядит фактор «конца», который указывает на то, что антропоцентризм несостоятелен. Человек не уникален, он лишь орудие универсального эволюционизма. Он по своей сути инструментален. Инструментальность человека выразится в том, что потраченные им тысячелетия на достижение значимого статуса в системе универсального эволюционизма сведутся к передаче им же самим принадлежавшего ему статуса субъекта технической реальности. В рамках подобного сценария, а он может, и не состоится, удивительной выглядит подмена понятия, касающаяся сущности гуманизма и духовности. Чтобы замаскировать технократизм НБИК – инициативы российские авторы предложили дополнить ее компоненты социально-гуманитарной тематикой. В результате НБИК трансформировался в НБИКС. Но интегрирует ли эта приставка НБИКС в пространство ценностной проблематики? Уверенности в этом нет. По нашему мнению, имеет место возврат в современную культуру технократизма в новой модификации, как раз лишенной гуманизма. Маскировка сторонникам технократизма необходима вследствие тех разоблачений, которым он подвергся в XX столетии. Его эволюция в XXI столетии также продолжается в условиях скандалов и разоблачений, связанных с использованием телекоммуникационных

систем для сбора конфиденциальной информации о пользователях. Эту деятельность официальных властей США раскрыли Сноуден и Wiki Leaks. Суть долгосрочной стратегии, создавшей подобную конвергенцию, формулируется как задача усовершенствования человека с целью повышения его интеллектуальных и творческих ресурсов. Долгосрочность стратегии связывается с понятием эволюции. Предлагается не ограничивать эволюцию человека как родового существа критериями естественного отбора, приспособляемости, наследственности, борьбы за существование. В содержание эволюции человека как родового существа вводится параметр мозгомашинной интеграции. Мощные периферические и имплантируемые устройства, как предполагается, будут способствовать усилению когнитивной продуктивности мозга человека, усилению человеческой функциональности.

Фактически речь идет о переходе эволюции человека как родового существа на гибридную основу. Речь идет о гибридах природы и культуры. Прогноз делается из обстоятельства происшедшей конвергенции технологий коммуникации и человека. У пользователей стали формироваться особенности оперирования информацией и знаниями. В основном речь идет о возложении мозгом современного человека функции памяти на технические устройства. Тем самым наблюдается процесс передачи человеком функций сознания техническим системам и окружающей его культурной среде. В результате дом становится умным домом, городское пространство становится умным городским пространством. Эта ситуация создается соединением возможностей твердотельной микроэлектроники с конструкциями живой природы. На основе информационных технологий могут конструироваться гибридные системы. Особые надежды возлагаются на уровень наномасштаба, поскольку на этом уровне атомы, цепи кода ДНК, нейроны, биты становятся взаимозаменяемыми. На уровне философии подобные технократические прогнозы предполагают полный пересмотр содержания антропологии, социальной философии. Для этого нет оснований, поскольку прогнозы с большими погрешностями не могут рассматриваться как объективная реальность. При отсутствии предмета технократические сценарии только дестабилизируют мировоззрение современного человека. Они питают духовный нигилизм, ставят под сомнение ста-

тусценностей и традиций, интегрированных в естественную эволюцию человека как родового существа. Человек должен сначала четко определиться со стратегией осуществляемой им конструктивистской методологии, механизмами обратной связи, возможностями сохранения самостоятельности по отношению к детерминирующим его конструкторскую и технологическую деятельность экономическим и социальным факторам. Таким образом, сохраняющаяся угроза воспроизведения в научных исследованиях практик технократизма и нигилизма делает актуальной более тесное взаимодействие духовности, образования и науки.

2.4.7 Общественное и индивидуальное сознание

Ключевые слова: индивидуальное сознание, общественное сознание, мораль, личный интерес, общественный интерес.

Носителем индивидуального и общественного сознания является конкретный человек. Индивидуальное сознание формируется как итог социализации личности. Оно содержит в себе основные компоненты общественного сознания, представленные ценностями, традициями, нормами права и морали, национальной идеологией и национальной психологией, менталитетом, архетипами, коммуникацией. Интегрирующийся в общество в результате социализации индивид адаптируется к его нормативной основе и оказывается в атмосфере процессов, свойственных общественному сознанию конкретной исторической эпохи.

В современных условиях, на первый план выходит характеристика морали как особого способа духовно-практического освоения мира и становления человека. Это требует иного понимания человека как морального субъекта. Он не должен пониматься как послушный исполнитель воли общества. Принципиально иная трактовка соотношения личного и общественного интереса позволяет и в личности увидеть источник развития общества, вскрыть нравственные механизмы становления, как личности, так и общества.

Личный интерес противостоит общественному только в таком понимании, когда ему вменяется стремление реализовать себя узкоэгоистическим путем. Подчиняя себя своему частному "я", человек

может оказаться в противостоянии не только обществу, но и самому себе, своей подлинной сущности. На самом деле личный интерес в его моральном смысле не противоречит общественному, а предполагает его как условие своей реализации. Личный интерес представляет собой постижение сознанием чувствами необходимости реализовать свое родовое и индивидуальное начало как свободного, творчески деятельного существа.

Сказанное означает потребность в реализации человеческого достоинства, а на языке этики потребность в осуществлении себя как личности. С нравственной точки зрения личность характеризуется способностью свободно мыслить, анализировать, принимать решения, а, делая свободный выбор, действовать и нести ответственность за свою свободу.

Будучи существом общественным, человек не может реализовать себя в условиях, где каждый атомистически противопоставлен всем другим. Предпосылкой самореализаций является наличие единства, гармонично целостности с другими, с обществом. Постигание чувствами и разумом необходимости созидать это единство и составляет содержание общественного интереса, посредством которого формируется потребность в человеческом братстве.

Мораль как способ духовного освоения социального мира предполагает способность наладить с другими особую, отличающуюся от прагматической, прочную связь. Это возможно, если человек не только к себе, но и к другому относится как к личности.

Таким образом, общественный интерес – это потребность в духовном единении с другими людьми, в целостности бытия социума, что возможно при отношении к другим как к личностям.

В такой трактовке общественного и личного интереса они не противостоят, а предполагают друг друга. Следовательно, мораль отвергает не личный интерес, а то в его проявлении, что связано с предпочтением сиюминутного, преходящего, что продиктовано частными целями в ущерб проявлению глубинного, подлинного. Мораль способна активизировать усилия личности, направленные на то, чтобы подняться над временным, к перспективному, непреходящему. Практическим итогом этого стремления обеспечивается преэминентность, самоотжественность, целостность формирования личности.

Следовательно, общество не обладает монопольным правом на моральный авторитет. Общественное оправдано в той мере, в какой способствует проявлению человека как личности. Это позволяет предположить, что субъектом личного интереса является не только личность, но и общество. Личное имеет моральное право на существование постольку поскольку, полагает себя в рамках единства общества. Значит, субъектом общественного интереса является не только общество, но и личность.

Мораль призвана сформировать у человека потребность жить интересами собственной целостности и гармоничной организации общества. Это не значит, что когда-нибудь будет достигнута их окончательная гармония. Она выступает скорее как идеал, к которому мы стремимся.

Таким образом, общественный и личный интерес задают две линии приложения жизненных сил, две координаты "духовного пространства" личности. Активность на одной из них стимулируется чувством человеческого достоинства, на другой - стремлением к человеческому братству. Духовное пространство имеет и третью координату, связанную с отношением к природе. В итоге эти координаты (рассмотренные в исходной философско-этической паре «Я» и «Не-Я» - лекция 1-я) конкретизируются в схеме:

Становление гуманизма как общего смысла истории предполагает преодоление противостояния человека, как своей физической природе, так и природно-космическому окружению в целом. Мы еще раз убеждаемся, что сфера морали охватывает не только отношение человека к другим людям, но и к самому себе, и к природе.

Преувеличение своих практически-преобразовательных способностей приводит человека к высокомерному отношению к природе, к стремлению господствовать над ней. А это косвенно свидетельствует о противопоставлении человека своему естеству, своей биологической природе. Обретение человеком самого себя в условиях современной экологической ситуации возможно, если человек откажется от осознания себя как высшей ценности и поднимется до понимания равнозначности рядоположенности себя и природы.

Более того, моральная активность в рамках третьей координаты духовного пространства личности становится потребностью жить в гармонии с природой, любить ее. Жизнь многообразна, человек

стремится к достижению различных целей. Но сохранение в качестве основы трех названных направлений реализации жизненной активности, на наш взгляд, будет создавать мостик от прошлого к настоящему и от него к будущему, на основе чего возможна самоидентификация.

Как видим, с помощью морали создаются три варианта целостности бытия: на личностном уровне, на уровне социума и на уровне включения в природное единство. Жить потребностью в этой триединой целостности и действовать в данном направлении и есть не что иное, как духовность. Мораль как способ практически-духовного освоения мира в изложенном контексте и означает необходимость формирования для себя «трехмерного духовного пространства» и действия сообразно его требованиям.

В свете вышесказанного вырисовываются самые общие контуры понимания добра. Оно представляет собой потребность в реализации себя как личности, потребность в духовном единении с другими и природой, а также способность найти меру реализации этих потребностей в конкретной жизненной ситуации.

Ведь речь идет именно о мере, так как каждый находится в неповторимой жизненной ситуации и призван не просто спроецировать на себя (усвоить) некие общепринятые нормы, а именно творить самое себя и духовный мир вокруг себя. На первый план в моральной регуляции выходит свободное определение и творения себя.

Погруженность в нормативную среду необходима до той поры и в той степени, в какой она сформирует такую способность самозидания. Моральный субъект – это птица свободного полета, поэтому главная ее задача - научиться самостоятельно решать свои жизненные задачи с позиций духовности. Моральное творчество – основа становления личностного начала. Решить творческую задачу в области морали - значит найти меру общественных требований к личности и внутреннюю меру ее отношения к обществу.

Реальное существование человека разорвано, раздвоено, противоречиво. Благодаря моральному творчеству возможно достижение определенного состояния, при наличии которого человек получает адекватный способ восприятия своей целостности. Субъект морального познания призван отвечать особому требованию: для достиже-

ния должного он сам приходит к состоянию, близкому к должному, - переживанию целостности (хотя бы на какой-то короткий миг).

Второй уровень в морали – обыденная нравственность. Она представляет собой специфический способ регуляции по отношению ко всяким другим правилам поведения. У нее родовой статус, она задает им некую смысловую направленность. Мораль всепроникающа, она адресована всем, имеет всеобщий характер. Но применительно к каждому, к конкретной ситуации мораль проявляется по-разному. В этом состоит ее «частная» универсальность. Сила морали связана также и с тем, что она основана на добровольном, свободном принятии нормы. Если для права достаточно внешней обязательности, то мораль предполагает способность человека предъявлять требования самому себе. В морали объект и субъект регулирования совпадают. Моральная регуляция фактически представляет собой само-регуляцию. Мораль предполагает личностный способ жизнепроявления. Там, где нет личности, нет и морали.

Нравственное воспитание является целью и смыслом всех видов воспитания. Способность к свободному и ответственному самоопределению и самореализации, способность к творческому жизнепроявлению – важнейшая задача. А усвоение нравственного опыта, накопленного обществом, в том числе и моральных ценностей, выполняет роль средства. Это необходимое, но недостаточное условие состоятельности человека как морального субъекта, который призван найти не только меру своей атомарности, но и меру единения с другими людьми и природой.

Когда мы говорим, что мораль выполняет воспитательную функцию, тем самым исподволь вводим человека как пассивное существо, как объект для воздействия со стороны морали. Но нравственное воспитание по своей сути является самовоспитанием.

Осуществление регулятивной, воспитательной функции возможно благодаря тому, что нравственность обладает значительным потенциалом. Мораль, как мы уже отмечали, обладает способностью постигать глубинные слои бытия, переводя это знание на язык практических действий. Всякий познавательный моральный акт включает в себя не только фиксацию определенной информации по поводу происходящего, но и соотнесение ее с должным (нормой, в том числе) и вынесение соответствующей оценки.

Моральная оценка способна зафиксировать ту степень реализации должного, к которой смог подняться человек, и на этой основе сформировать чувство удовлетворенности или неудовлетворенности собой и наметить дальнейшие шаги своего поведения.

Опираясь на механизм совести и общественного мнения, моральная оценка позволяет сформировать чувство самоуважения, примириться с собой, полюбить себя, скорректировать свою самооценку с оценкой ее общественным мнением.

Наиболее простым образованием морального сознания является норма, которая определяет поведение в типичных ситуациях. Она может выступать либо в форме запрета: «не лги», «не убий», «не укради», либо в форме образца: «будь вежлив», «уважай старших» и т.д. Своеобразным сплавом интеллектуальных, эмоциональных и волевых моментов морального сознания выступают моральные качества, добродетели, как их называли древнегреческие философы. Сюда они причисляли: мудрость, мужество, умеренность, здоровье, справедливость. Задавая некую устойчивость, предсказуемость поведения, моральные качества не должны, однако, превращаться в стереотипы и мешать человеку творчески решать конкретные жизненные задачи.

На основе морального сознания создается система наиболее общих ценностных ориентаций, которые задают пространство разворачивания жизненной активности человека. Три важнейших координаты этого пространства (отношение к себе, к другим людям, и к природе) являются своеобразным каркасом для всей совокупности моральных отношений, в которые вступает человек.

Моральное поведение символизирует ту меру в реализации должного, добра, которой личности удалось достичь. Поведение складывается из поступков. Отличительной чертой морального поступка является наличие морального выбора. Поведение в отличие от поступков характеризуется устойчивостью мотивации.

То ради чего человек совершает определенные действия, может существенно повлиять на моральную оценку, которая, как и мотив, является важным структурным элементом поступка. При оценке морального статуса человека учитывается способность человека соотносить цели и средства их достижения; намерение и результаты, влияние на них обстоятельств; умение анализировать ситуацию,

осуществлять моральный выбор и нести ответственность. Мораль и нравственность интегрированы с такими формами общественного сознания как научная, правовая, религиозная, экономическая, политическая, эстетическая.

2.5 МОДУЛЬ 5. Теория познания и философия науки

(Материалы подготовил: В.П.Старжинский – вопросы 1.2.3.4.; И.И. Терлюкевич – вопросы 5,6,7,8,9; А.И. Лойко – вопрос – 10).

2.5.1 Эпистемология и гносеология

Ключевые слова: гносеология, эпистемология, неклассическая гносеология, когнитивная философия.

Эпистемология рассматривает в качестве основной задачи получение высшего теоретического знания, обладающего универсальностью, логической непротиворечивостью. Оно в отличие от мнения (доксы) постоянно, лишено субъективной окраски (человеческих страстей) и определено космическим порядком (логосом) – устройством мира самого по себе.

Гносеология как специальная философская дисциплина возникает в Новое время. Здесь формируется основное гносеологическое отношение «субъект - объект» и осознаётся основная проблема – противостояние, оппозиционность человека и мира. Данная проблема возникает вследствие построения философской теории познания человеком мира на базе обобщения закономерностей научного познания, как наиболее правильного (достоверного). Впоследствии это было осознанно как сайентизм – абсолютизация науки среди других форм освоения человеком мира.

При изложении философии можно исходить из двух допущений: натуралистического или классического и субъектно-гуманистического. Основные презумпции или аксиомы классической гносеологии: а) материальный мир или природа существует независимо от человека и обладает устойчивыми, закономерными связями б) познание осуществляется в рамках субъект-объектного отношения; в) результатом познания как отражения мира является

объективная истина. Основные установки (аксиомы) неклассической философии связаны с понятием человека и культуры, искусственного – всё что создано человеком. Субъектно-гуманистическое направление в философии поэтому имеют название культурологического. Оно нашло реализацию в экзистенциализме, герменевтике, философской антропологии и других течениях. Субъектно-гуманистическая философия исходит из предпосылки, что основа мира – человек, а не материальный мир, как в классической философии. Человек в процессе своей жизни не просто познаёт (классическая философия), а осваивает мир, делает его своим. Сущность человеческого освоения мира не разум и знания, а стремление к власти (Фридрих Ницше), любовь (Фейербах, Фромм), конструирование мира (Дж. Дьи, Ч. Пирс). Существуют различные формы освоения человеком мира: духовно-практическая; рационально-познавательная; художественно-эстетическая; нравственная; быденная; религиозная и др. Освоение человеком мира представляет собой активный процесс конструирования мира и самого человека, а не просто отражение человеком (хотя и творческое) посредством органов чувств и разума внешнего мира. Конструктивный характер освоения человеком мира может быть описан в понятиях культуры, культуротворчества, как процесса создания культуры. При этом, с одной стороны освоение человеком мира приводит к развитию человека: обучение превращается в самообучение, организация – в самоорганизацию, определение – в самоопределение, образование – в самообразование. С другой стороны, освоение мира – это не только деятельность, но и взаимодействие с культурным и природным миром.

Неклассическая гносеология исходит не из абсолютного противопоставления, а относительности объекта и субъекта познания. В гносеологии субъект – это не просто человек познающий, а носитель познавательной активности, обладающий знаниями, умениями и навыками, которые детерминируются культурно-историческими достижениями человечества, пропущенными через индивидуальный опыт. Субъект познания имеет социальную природу, однако он всегда индивидуален. Познает не общество в целом, а отдельные люди. Затем знание становится интересубъективным, внеличным через определённые формы коммуникации и социализации. Субъекту по-

знания противостоит объект, как фрагмент объективной реальности, выделенной для познавательной деятельности. Объектом познания могут выступать не только явления природного мира, но и общества, сам познавательный процесс, а также феномен сознания (рефлексия). Предмет познания – это сторона, часть объекта, которая задаётся в процессе формулировки проблемы и задач исследования.

Кроме субъекта и объекта (предмета) выделяют также средства или условия (базис) познания. К ним относятся приборы, оборудование, инструменты, информация, язык описания, и другие условия и средства, в которых протекает и при помощи которых фиксируется знание. Основная проблема в рамках субъект-объектной оппозиции заключается в ответе на вопрос, каким образом субъект-индивид, обладающий субъективностью восприятия, в состоянии получать объективное знание, не ангажированное субъективностью. С этой целью возникает идеализация «объекта существующего самого по себе», а также корреспондентская теория истины, которая характеризуется принципом объективности и конкретности. Принцип объективности основывается на зеркальном отражении объективной реальности. Достоверность знаний подтверждается через установление соответствия (корреспонденции) знания и реальности посредством практической деятельности, либо логической непротиворечивости.

Неклассическая гносеология строится не на идее отражения объекта субъектом, на конструктивной идее, которая объясняет построение в определённом смысле субъектом онтологии. Так, идея конструктивности проявлялась в том, что знание общего предшествуют индивидуальному опыту и определённым образом его упорядочивает. Речь идёт «о врождённых идеях» Декарта, трансцендентальных формах и универсалиях культуры, категориях (Кант, Гегель). Проверка знания на достоверность осуществляется посредством философской рефлексии оснований научного поиска. Принципиальное отличие неклассической гносеологии от классической состоит в том, что в неклассической гносеологии принцип объективности истины не может быть реализован. Принцип объективности требует исключать из знания всё, что связано с познавательной деятельностью субъекта, а также всё, что связано со средствами и условиями познавательной деятельности («подсмотреть»), явление не вмешива-

ясь в него). При рассмотрении объектов как простых систем это удавалось, что демонстрировала классическая наука и, прежде всего классическая физика, как лидер естествознания. С появлением неклассической науки и освоением объектов как сложных, а также саморазвивающихся систем, ситуация изменилась. Неклассическая гносеология описывает познавательные ситуации, когда знание не описывают объект, существующий сам по себе. Наиболее наглядно это демонстрируется на примере квантовой механики и теории относительности. Речь идет о соотношении неопределенностей В. Гейзенберга, а также о релятивистских эффектах замедления времени и сокращении длины в специальной теории относительности А. Эйнштейна.

2.5.2 Теория познания

Ключевые слова: основной вопрос философии, агностицизм, скептицизм, Кант, Юм.

Вторая сторона основного вопроса философии заключается в ответе на вопрос в состоянии ли сознание адекватно отражать окружающий мир, то есть познаваем ли мир. Процесс познания – это воспроизведение объективных закономерностей реального мира в сознании человека, выраженное в форме знания. Агностицизм (от греч. *Agnostos* - непознаваемый) - философское направление, которое частично или полностью отрицает возможность человека познавать мир. В истории философии существуют две версии агностицизма. Первая разновидность называется скептицизмом. Ярким представителем скептицизма является английский философ XVIII века Д. Юм, который подвергал сомнению существование материального мира и считал вопрос «существует ли внешний мир и что он собою представляет?» принципиально неразрешимым. Другими словами он сомневался в существовании внешнего мира и для этого были определённые основания. Для Юма в качестве такого основания был тот факт, что человек имеет дело, для него реально существуют ощущения. Чем они вызываются? Ответ на этот вопрос

неоднозначен. Поэтому нельзя рассматривать агностицизм как некий нонсенс, чепуху.

Немецкий философ И. Кант является представителем второй разновидности агностицизма. В отличие от Юма, Кант признавал реальное существование вещей (в этом он материалист) и называл их «вещи в себе». Под «вещами в себе» он понимал сущность, которая, якобы, непознаваема. Человек в своей деятельности имеет дело с явлениями – «вещью для нас» по терминологии Канта. Согласно этому философу, от явления к сущности перейти невозможно. Кант гениально увидел реальные противоречия познавательного процесса, которые были обнаружены и выявлены заново на рубеже XIX-XX веков при попытке объяснить специфику познания микроявлений в квантовой физике.

В проблемном вопросе Канта «Что я могу знать?» содержится следующее содержание: «Как человек познает, осваивает мир, механизм познания, что есть знание, основание или достоверность знания». Философская теория познания человеком мира начала складываться в Древней Греции и получила название гносеология (от греч. Gnosis – познание, logos – учение). Одновременно там существовал и другой термин – эпистемология, который обозначал процесс научного познания в отличие от обыденного (мнения).

2.5.3 Когнитивная психология и логика

Ключевые слова: структура, чувственное познание, рациональное познание, ощущение, восприятие, представление, понятие, суждение, умозаключение.

Под структурой понимается совокупность элементов или частей, из которых состоит целое (система), а также взаимосвязь между ними. Система может выполнять различные функции и в зависимости от этого может иметь различную структуру. Так, мы рассматривали следующую структуру познавательного процесса: субъект-

действие – объект. Можно выделить деятельностьную структуру: цель – средство – результат. Рассмотрим структуру познавательного процесса в зависимости от двух основных уровней – чувственного и рационального познания.

Чувственное познание человека основывается на работе органов чувств (зрение, слух, осязание, обоняние, вкус) и, прежде всего, на зрении и слухе.

Рациональное познание основано на выработке человеческим мышлением абстрактных понятий, теорий и называется логическим. Действительный процесс познания всегда представляет собой единство чувственных и рациональных форм. Любая чувственная форма окрашена рациональным моментом, и наоборот, всякое абстрактное теоретическое понятие в конечном итоге имеет основание в практической деятельности человека и основано на данных органов чувств. Формы чувственного познания:

1. Ощущение — это отражение отдельных сторон, свойств объекта. Ощущение является исходным пунктом познавательного процесса и представляет собой непосредственную связь человека с внешним миром.

2. Восприятие — более высокая форма познания, которая представляет собой отражение предмета в целом.

3. Представление — высшая форма, которая характеризуется возможностью воспроизведения ранее воспринимавшихся объектов. Особенность его состоит в том, что оно содержит элемент обобщения и тем самым сближается с рациональной формой познания.

Рациональное познание называется логическим или абстрактным мышлением. Это высшая форма познания, благодаря которой субъект проникает в сущность предметов и явлений. Рациональное познание характеризуется двумя основными свойствами: основывается на абстрактных понятиях и отражает сущность. Формы рационального познания:

1. Понятие — есть определённая мысль, в которой зафиксированы общие и существенные свойства объекта. Например: дерево, дом. Различают понятия науки и обыденного сознания.

2. Суждение — это определённая мысль, в которой что-либо отрицается или утверждается. Например, металл — электропроводен.

3. Умозаключение — это вывод из двух или более суждений нового суждения. Существует два вида умозаключения: индукция и дедукция. Индукция — умозаключение, направленное от частных высказываний к общим. Дедукция - умозаключение, направленное от общего к частному. Например, металлы электропроводны, медь – металл. Следовательно - медь проводит электрический ток.

В истории философии сформировался сенсуализм (лат. *censua* - чувства) – философское направление, которое абсолютизирует роль чувственного познания. С ним связано такое направление как эмпиризм (Ф. Бэкон, Дж. Локк)(лат. *Empirio* - опыт) – философское течение, которое абсолютизирует роль опытного, экспериментального исследования мира. Рационализм (Р. Декарт, Г. Лейбниц)(лат. *razio* - разум) абсолютизирует роль логического, абстрактного мышления и является противоположностью сенсуализму и эмпиризму.

2.5.4 Концепция истины

Ключевые слова: истина, практика, относительная истина, абсолютная истина, конкретная истина, ложь.

Классическая философия основывается на корреспондентской теории истины, родоначальниками которой были Платон и Аристотель. Истина - это знание адекватное (соответствующее) действительности. В самой природе как таковой нет ни истин, ни заблуждений. Истина обладает двумя характеристиками: объективность и конкретность. Объективность истины означает, что содержание истинного знания не зависит ни о человека, ни от человечества. Конкретность истины означает следующее: знание получено в конкретных условиях с использованием конкретных средств; знание характеризуется конкретными историческими обстоятельствами. Истинное знание отражает конкретный фрагмент реальности, либо конкретную познавательную ситуацию. Например, физический справочник содержит сведения о температуре плавления металлов, которые должны быть химически чистыми. Противоположностью истине является заблуждение, которое отличается от лжи неадекватным, искажённым отражением действительности.

В философии существует проблема моделирования истины как процесса. Поскольку реальный мир изменяется, то и меняется наше представление о нём. Кроме того, процесс познания углубляется, поэтому идёт «движение» знания от менее к более точному. Для того чтобы объяснить движение истины, в философии выработаны понятия абсолютной и относительной истины.

Абсолютная истина — это полное, точное, исчерпывающее знание об объекте. Её разновидностью является вечная истина, т.е. знание об элементарных сведениях, конкретных исторических фактах, которое обладает свойством неизменности во времени.

Относительная истина — не полное, не точное, не исчерпывающее знание об объекте. Процессуальность истины выражается следующим образом:

1. Абсолютная истина складывается из бесконечного числа истин относительных;
2. Всякая относительная истина содержит в себе элемент, частичку абсолютной истины.

Догматизм — философское направление, которое считает главным абсолютную истину, т.е. рассматривает истину только как абсолютную. Релятивизм — напротив, считает всякую истину относительной и не учитывает в ней элементов абсолютного.

Решение проблемы достоверности знания в неклассической гносеологии порождает когерентную, конвенционалистскую, прагматическую и феноменологическую концепцию истины. Когерентная (от лат. *cohaerentia* - связь) концепция (О. Нейрат, Р. Карнап) понимает истину как согласие мышления с самим собой, то есть соответствие одних знаний другим. Конвенционалистская (от лат. *convention* - соглашение) концепция (А. Пуанкаре, П. Фейерабенд) рассматривает истину как результат выбора-соглашения научных авторитетов среди конкурирующих теорий. Проще говоря, истина то, что считает большинство. Прагматическая (от лат. *pragma* - дело, действие) концепция (Ч. Пирс, Дж. Дьюи) решают проблему истины с позиции проектирования и практического подхода. Истина здесь — всё, что наиболее эффективно решает проблему и удовлетворяет запросы потребителя. Феноменологическая (от лат. *fenomen* - явление) концепция (Э. Гуссерль, Ж.П. Сартр) связывает истину со знанием и мировосприятием отдельного субъекта — индивида. Здесь

истина связывается не со знанием, а с пониманием, чувствованием, достижением социально-психологического комфорта.

Неклассическая эпистемология включает в себя также религиозное, экстатическое, эстетическое, мистическое и другие концепции истины, которые характеризуются паранаучными и поликультурными свойствами.

2.5.5 Философия науки

Ключевые слова: наука, человеческая деятельность, социальный институт, система знаний, научное познание.

Философия науки исследует структуру и динамику научного знания, средства и методы научного познания. Самостоятельной областью исследований философия науки становится в середине XIX века.

В западной философии особое внимание проблематике философии науки уделяет позитивизм. В его историческом развитии выделяют несколько этапов. Представители первого этапа О. Конт, Дж. Милль, Г. Спенсер (30-40 гг. XIX в.) пытались осмыслить отношение между философией и наукой, разрабатывали учение о методах индуктивного обобщения опытных данных, давали описательную трактовку знаний. Эмпириокритицизм – вторая форма позитивизма. Его основные мыслители Э. Мах, Р. Авенариус (рубеж XIX-XX в.) сосредоточили внимание на природе познания, соотношении субъекта и объекта, взаимоотношении физического и психического. Значительными мыслителями третьего этапа позитивизма – неопозитивизма были М. Шлик, Б. Рассел, Л. Витгенштейн (первая половина XX в.). Они видели основную задачу философии науки в логическом анализе языка. Постпозитивизм, последняя форма этого направления, включает ряд философско-методологических концепций науки. К. Поппер, И. Лакатос, Т. Кун, П. Фейерабенд и др. (вторая половина XX в.) исследуют динамику научного знания, изучают социокультурные факторы развития науки. Особый интерес к проблемам философии науки проявляют мыслители аналитической философии, герменевтики, феноменологии.

Во второй половине XX в. проблемы теории научного познания стали активно разрабатываться представителями диалектического

материализма – В.М. Кедровым, П.В. Копниным, В.А. Штоффом, В.С. Швыревым, В.А. Лекторским, Е.А. Мамчур и др. В 70-80 гг. XX в. в Беларуси формируется Минская школа философии науки. Ее представители В.С. Степин, Л.М. Томильчик, А.Н. Елсуков, А.И. Зеленков, Л.Ф. Кузнецова и др. В центре внимания минской школы проблемы структуры и динамики научного знания, которые исследуются на материале физики, биологии и социальных наук. Логика - методологическая проблематика разрабатывается В.Ф. Берковым, Я.С. Яскевич, В.К. Лукашевичем и др.

Наука представляет собой сложную и многогранную сферу человеческой деятельности, поэтому можно выделить ее различные виды и элементы.

Основными структурными компонентами науки как системной целостности являются, во-первых, наука как вид человеческой деятельности, направленный на производство новых знаний (строгих, непротиворечивых и доказательных), во-вторых, наука как система знаний, обобщающая и систематизирующая результаты деятельности её ведущих представителей, в-третьих, наука как социальный институт, призванный обеспечить непрерывный прирост знаний (сообщество учёных, различные научные организации и структуры, которые непосредственно заняты решением этих задач).

В гносеологическом плане выделяют два структурных компонента или уровня науки – эмпирический и теоретический. Эмпирическое исследование направлено непосредственно на объект и опирается на данные наблюдений и экспериментов. На данном уровне в основном собираются, обобщаются и классифицируются факты. Теоретическое исследование связано с развитием и совершенствованием понятийного аппарата науки и направлено на выявление законов. К структурным компонентам данного деления относят также основания науки: 1) идеалы и нормы исследования, которые характеризуют тип научной рациональности, стиль мышления; 2) научную картину мира, дающую общее представление о результатах научных исследований, полученных в различных науках; 3) философские основания как систему идей и принципов, обеспечивающих включение научного знания в культуру.

Осуществляя классификацию научных форм по их предметности, обычно разграничивают естествознание – занятое изучением

живой и неживой природы (физика, химия, биология и т.п.), социально-гуманитарные науки – сфера их интересов связана с человеком и обществом (социология, политология, психология и т.п.), и технические науки – призванные развивать и теоретически осмысливать «искусственную природу», созданную человеком: машины, механизмы, электронные и другие приспособления.

Наиболее часто науки классифицируются по их отношению к практической деятельности, при этом обычно подразделяются на фундаментальные и прикладные. Фундаментальная наука осуществляет изучение основополагающих законов окружающей природы и социума, человеческого сознания и мышления. Прикладная наука решает задачи технологического внедрения полученных знаний, постановки их на службу человеку, интенсификации на их основе промышленного производства. От поставленных целей зависит выбор исследовательского направления: если в фундаментальных науках он обусловлен внутренней логикой саморазвития изучаемой предметности, то прикладные науки тесно связаны с конкретно-историческими запросами социальной системы, непосредственно решаемыми технологическими и экономическими проблемами.

Наиболее яркими примерами фундаментального научного знания являются теоретическая физика, химия, математика и математическая логика, биология. К прикладным наукам относятся медицина, агрономия, бухгалтерский учёт, навигация, военная стратегия и тактика, целый ряд других технических, экономических и других дисциплин. Хотя на первый взгляд, кажется, что именно прикладное знание непосредственно отвечает жизненным потребностям человека, соответственно, является более важным, однако перспективы его развития непосредственно определяются уровнем, достигнутым фундаментальной наукой, несмотря на её абстрактно-теоретическую направленность.

Наука как общественное явление выполняет ряд функций: 1) культурно-мировоззренческую (осуществляет важную роль в формировании представлений об устройстве и эволюции Вселенной, возникновении жизни, природе человеческого мышления и т.д.); 2) методологическую (направляет исследовательский процесс); 3) производительной и социальной силы (соединившись с техникой стала могучей силой, способной не только удовлетворить

существующие потребности человека, но и стремится безгранично властвовать над природой и социальной действительностью).

2.5.6 Структура науки

Ключевые слова: научное познание, субъект научного познания, уровни научно-познавательной деятельности, этика науки.

Научное познание - это особая форма познавательной деятельности, целью которой является достижение объективного и системно-организованного знания.

Научное познание по сравнению с обыденным, художественным, философским и др. представляет собой особую деятельность по получению нового знания. Всякая деятельность включает в себя компоненты – субъект, объект, цель, средства, результат деятельности. Субъект научного познания – профессионально подготовленный человек, обладающий специальными научными знаниями. Объект научного познания – это исследование реальности, познание которой выходит за рамки исторически сложившейся практики, знание о которой находит применение в будущем. Цель научного познания – приращение научного знания. Средства научного познания – материальные объекты, включенные в научное познание (специальные инструменты, измерительные приборы), регулятивных методологического характера, специально созданный искусственный язык с четкими определениями терминов. Результат научного познания – истинные знания, отражающие существенные свойства изучаемых объектов.

Формами научного познания являются гипотеза, факт, закон, теория. Гипотеза – это предположение, которое либо подтверждается, либо опровергается. Теоретически гипотезы нередко противоречат непосредственному чувственному наблюдению, например, гелиоцентрическая система Коперника. Факт – это достоверная, объективная информация. Факт следует отличать от данных наблюдения. Во – первых, для формирования факта необходимо сравнить между собой множество наблюдений и выделить в них повторяющееся, отбросив случайное. Во – вторых, для установления факта используются полученные ранее теоретические законы и

положения. Совокупность наблюдаемых фактов, отражающих соответствующую предметность, составляет эмпирический базис научной дисциплины. Закон – это существенное положение теории. Он отражает устойчивые, необходимые, общие связи изучаемых систем. Теория – форма организации научного знания, дающее целостное представление о закономерностях определенной области действительности. Это наиболее строгая и проверенная форма научных знаний. Теория не должна выходить за рамки фактов, иначе она будет иметь фантастический характер. В то же время, учёный должен быть готов усовершенствовать существующую теорию, либо вовсе от неё отказаться, если она не может объяснить вновь открытые факты. В отличие от незыблемых религиозных догматов, наука есть саморазвивающаяся и самообновляющаяся система: получая более совершенный инструментарий, более точные приборы, учёные постоянно открывают новые факты, расширяют её эмпирический базис. Вслед за этим они вынуждены разрабатывать инновационные теоретические конструкции, менять научную картину мира. Любая самая совершенная и всеобъемлющая теория неизбежно носит условный характер, через некоторое время она устареет и будет отброшена, предоставив место новой теории – произойдёт научная революция. В этом состоит динамика научного познания. Функции теории – синтетическая, объяснительная, методологическая, предсказательная, практическая.

Сущность научной работы состоит в получении новых знаний, служащих основой для практического преобразования окружающей действительности, создающих предпосылки для дальнейшего развития передовых технологий. Однако технический прогресс не является самоцелью, он призван всё более полно удовлетворять потребности человека, и имеет гуманистическую направленность. Об этом не должен забывать учёный, стремясь к новым открытиям «любой ценой», даже если в дальнейшем их бессистемное использование сможет принести цивилизации непоправимый урон. В условиях обострения глобальных проблем современности моральный критерий становится главным фактором научной деятельности, важнейшим показателем её результативности.

Нормы научной этики (этос науки) редко формулируются в явной форме, хотя попытки их выявить и описать неоднократно

предпринимались в философии и науке. Так, американский социолог Р.К. Мертон предложил нормы науки формировать опираясь на принципы 1) универсализма (истинность знания не зависит от ученого), 2) общности (научные знания являются достоянием человечества), 3) бескорыстности, 4) организованного скептицизма (ответственности ученого за оценку результатов исследований и их гласное обсуждение).

Научная общественность озабочена возможностью поспешных инноваций, не продуманных в достаточной степени с точки зрения их социальных последствий. Так, приняты меры по ограничению разработок в сфере геномной инженерии. В 1974 г. группа учёных во главе с Бергом призвала мировое научное сообщество объявить мораторий на опыты с рекомбинантными молекулами ДНК (запрет действовал на протяжении около 10 месяцев). Впоследствии указанная проблема обсуждалась на конференции в Калифорнии (США); тем самым научное сообщество впервые официально взяло на себя моральные обязательства, ограничивающие исследования в определённой области. Были сформулированы правила общечеловеческой безопасности, призванные ограничить некоторые виды экспериментов ещё до их проведения (а не после того, - как это имело место ранее). В настоящее время ни одна биомедицинская программа, связанная с морфологией человека, не может начать реализацию, если она не прошла этической экспертизы.

Сегодня для всех очевидно, что наука как социальный институт нуждается в постоянном квалифицированном контроле со стороны всего общества в целом. Цели, средства и методы любого исследования должны соответствовать нравственным критериям, иметь в виду не только стремление учёного к успеху, повышению своего научного престижа, но также интересы человечества в глобальном измерении. Процедура контроля должна носить открытый демократический характер, выработать оптимальные организационные формы, которые позволят эффективно получать новые знания, осуществлять технические проекты гуманистической направленности.

2.5.7 Прикладные научные исследования

Ключевые слова: научное наблюдение, измерение, эксперимент, научный факт, эмпирическая зависимость.

Прикладные научные исследования базируются на эмпирическом уровне научного познания. Проводятся экспериментальные (лабораторные) исследования, целью которых является получение измерительных данных, данных испытаний, фактов, статистических зависимостей. В этих целях используется специальное научное оборудование в виде экспериментальных установок, измерительных систем, автоматизированных комплексов сбора и обработки научной информации. Используются следующие методы.

Наблюдение — это преднамеренное, направленное восприятие, имеющее целью выявление существующих свойств и отношений объекта познания. Оно может быть непосредственным и опосредованным приборами. Наблюдение приобретает научное значение, когда оно в соответствии с исследовательской программой позволяет отобразить объекты с наибольшей точностью и может быть многократно повторено при варьировании условий.

Наблюдения можно выделить на случайные и систематические. Научные наблюдения всегда систематические. В систематических наблюдениях обязательно конструируется исследуемая ситуация. Случайные наблюдения — это наблюдения в условиях когда изучаемый в опыте объект не выявлен. Регистрируется только эффект — конечный результат взаимодействия. Неизвестно какие объекты участвуют, и что вызывает явление. Случайное наблюдение может стать причиной исследования, но оно должно стать систематическим в последствии.

Эксперимент — это метод, с помощью которого объект или воспроизводится искусственно, или ставится в заданные условия, отвечающие целям исследования. В ходе эксперимента исследователь активно вмешивается в исследовательский процесс. Эксперимент — высшая форма эмпирического исследования. Он нередко позволяет изучать сущностные характеристики явления. Важнейшее требование к эксперименту — чистота его проведения, для достижения которой исследуемый объект должен быть максимально изолирован от внешних влияний. Затем на него воздействуют контролируемые факторами. Число таких факторов конечно, и поэтому в грани-

цах эксперимента перед исследователем открывается возможность описания любого состояния объекта в прошлом и будущем.

Эксперимент, как правило, не проводится без наблюдений и измерений, поэтому он должен отвечать их методическим требованиям. Научный эксперимент имеет классификацию: реальный (работает с реальными объектами), мысленный (формализованный, идеализированный), компьютерный

Измерение – метод, с помощью которого получают количественную информацию об объектах в соответствии с эталонными мерами. Простое наблюдение дает информацию о качественных особенностях объекта, а измерение характеризует его количественную сторону. Его погрешность связана с приборами. Постулат о неизбежности погрешностей лежит в основе метрологии – науки об измерении. В соответствии с этим постулатом любые измерения должны сопровождаться оценкой погрешности результатов.

Наиболее широкое применение измерение находит в технических науках, но с 20 – 30 г. 20 века входит в употребление в социальных исследованиях.

Описание. В ходе наблюдений и экспериментов осуществляется описание, протоколирование. Основное научное требование к описанию — его достоверность, точность воспроизведения данных наблюдений и экспериментов.

С помощью описания чувственная информация переводится на язык понятий, знаков, схем, рисунков, графиков и цифр, принимая тем самым форму, удобную для систематизации, классификации и обобщения.

2.5.8 Фундаментальные научные исследования

Ключевые слова: идеализация, формализация, научная теория, моделирование, гипотетико-дедуктивный метод, метод математической гипотезы.

Фундаментальные научные исследования базируются на теоретическом уровне познания. Главные задачи научных исследований связаны с построением фундаментальной и прикладной теории, разработкой законов, теоретических, в том числе, компьютерных

моделей. В этих целях используются следующие методы научного познания.

Идеализация – мысленное конструирование объектов, которые в действительности не существуют, но широко используются в научном познании. Например, абсолютно твердое тело, точка, линия, абсолютно черное тело, точечный электрический заряд и т.д.

Суть идеализации: лишить реальные объекты некоторых присущих им свойств; наделить (мысленно) эти объекты определенными нереальными, гипотетическими, практически неосуществимыми свойствами.

С помощью идеализации исключаются свойства и отношения объектов, которые затемняют сущность изучаемого процесса. Использование идеальных объектов в научных исследованиях значительно упрощает сложные системы, что позволяет применять математические методы исследования.

Идеализация, как и всякий научный метод имеет свои границы в познании. Относительность ее проявляется в том, что: 1) идеализированные представления могут уточняться, заменяться новыми; 2) каждая идеализация создается для решения определенных задач. Так, из физики Эйнштейна исключены ньютоновские идеализации «абсолютное пространство» и «абсолютное время».

Формализация – приписывание символам или их системам определенных значений. Формализованные языки отличаются строгостью, четкостью, а их выводы – доказательностью.

Формализация позволяет строить знаковые модели объектов, а изучение реальных предметов и процессов заменять исследованием этих моделей. Эффективность формализации определяется тем, насколько правильно выявлено главное в содержании объекта, насколько удачно схвачена его сущность.

Аксиоматический метод широко используется при построении теории математики, математической логики и иных математизированных наук.

Суть метода: ряд утверждений принимается без доказательства, а все остальное знание выводится из них по определенным логическим правилам. Принимаемые без доказательства положения называются аксиомами, а выводное знание фиксируется в виде теорем, законов.

К аксиоматически построенной системе знаний предъявляется ряд требований: непротиворечивости, полноты, независимости.

Аксиоматически построен. теория истинна, когда истинны как аксиомы, так и правила, по которым получены все остальные утверждения теории. В этом случае теория может верно отображать действительность.

Гипотетико-дедуктивный метод – это метод научного исследования, опирающийся на выведение следствий из посылок, истинностные значения которых неизвестно. Использование этого метода подразделяется на три этапа: 1) выдвижение некоторой гипотезы; 2) выведение следствий из этой гипотезы; 3) проверка полученных следствий с точки зрения их истинности или ложности.

Наиболее трудный этап – выдвижение исходной гипотезы. Ориентиром выдвижения выступает решаемая проблема, а также ход развития научного знания.

Если какие либо следствия из гипотезы оказываются ложными, то исходная гипотеза отбрасывается или подвергается корректировке. Истинность следствия является необходимым, на недостаточным условием истинности соответствующих гипотез.

При истинности следствий проверка истинности гипотезы может осуществляться: путем выведения гипотезы из других посылок, истинность которых уже установлена, или путем опровержения всех альтернативных гипотез, или путем опытной проверки на эмпирическом уровне познания. Математическая гипотеза является видом гипотетико-дедуктивного метода. На первом этапе методом математической гипотезы создается математическое уравнение, представляющее модификацию ранее известных и проверяемых соотношений. Следующие этапы аналогичны этапам гипотетико-дедуктивного метода.

2.5.9 Методология научных исследований

Ключевые слова: метод, методология, эмпирические методы научных исследований, теоретические методы научных исследований

Методология научных исследований это область философии науки. Изучает методы познания. Метод — это совокупность правил, приемов и операций практического или теоретического освоения действительности. Научный метод служит получению и обоснованию объективно-истинного знания. Применяемые в науке методы выполняют двоякую роль. Во-первых, следование им — необходимое условие получения достоверного результата. Во-вторых, они выступают как средство социального контроля в рамках научного сообщества.

Характер метода определяется многими факторами: предметом исследования, степенью общности поставленных задач, накопленным опытом, уровнем развития научного знания и т.д.

Методы, подходящие для одной области научных исследований, оказываются непригодными для достижения целей в других областях. В то же время многие выдающиеся достижения — следствия переноса методов, хорошо зарекомендовавших себя в одних науках, в другие науки. Основа этого переноса — материальное единство мира.

Методы образуют основу учения, которое называется методологией. Она стремится упорядочить, систематизировать методы, установить пригодность их применения в различных областях, ответить на вопрос о том, какого рода условия, средства и действия являются необходимыми и достаточными, чтобы реализовать определённые научные цели и, в конечном счете, получить новое объективно-истинное и обоснованное знание. Поэтому методология не ограничивает себя лишь исследованием методов. Она вовлекает в свою сферу множество производных вопросов: что такое знание, каковы критерии его отличия от заблуждения, какие формы развития и т.д.

В структуре метода центральное место занимают правила — предписания, устанавливающие порядок действий на пути к определенной цели. В базовом знании правила фиксируются закономерность, проявляющаяся в некоторой предметной области. Базовое знание трансформируется в систему операциональных норм, обеспечивающих «подведение», т.е. соединение средств и условий с деятельностью человека. Истинность базового знания — необходимое условие правильности метода.

В базовом знании интегрируются результаты самых разнообразных наук. Можно выделить философское, общенаучное, конкретно-научное его содержание. Особое место в базовом знании принадлежит его предметно-образному компоненту, закреплённому в различных методиках.

Философское содержание метода составляют положения онтологии и теории познания, антропологии, логики, этики, эстетики, аксиологии. Философия помогает определить правильное направление исследования, т.е. на уровне философской методологии формируется мотивация научно-исследовательской деятельности.

Концепции, положения которых справедливы по отношению к целому ряду фундаментальных и частных научных дисциплин, составляют базовое знание методов общенаучного характера. Так, математику принято относить к естественным наукам, потому что она всегда черпала предмет для своего анализа и применения в процессах, изучаемых естественными науками (физикой, химией, биологией и т.д.). В XIX в. математические методы глубоко проникли в самые различные отрасли современного познания и оказались необходимыми в экономике и многих гуманитарных науках (лингвистика, история, социология, политология и др.).

Познавательные методы разделяют на две группы: 1) общелогические - присущие познанию в целом, как на обыденном, так и на теоретическом уровне (анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, моделирование), 2) приводящие к научному познанию. Последние по отношению к опыту делятся на эмпирические (наблюдение, эксперимент, измерение, описание) и теоретические (идеализация, формализация, мысленный эксперимент, гипотетико – дедуктивный метод, метод математической гипотезы и др.).

2.5.10 Наука и инновационная деятельность

Ключевые слова: наука, инновационная деятельность, НИОКР, научные разработки, интеллектуальная собственность, интеллектуальный капитал, инновационные фонды, технопарки, кластеры, технологические платформы, стартапы

В XX веке в силу вступили факторы интенсивного экономического развития человечества. В целях рационализации научно-технических исследований, придания им целевого характера и сформирована система инновационной деятельности, включающая: стратегический маркетинг; НИОКР; организационно-технологическую составляющую (технопарки); инновационное производство, переходящее в непрерывно модернизирующую инфраструктуру и коммуникации. Стратегический маркетинг заключается в изучении динамики рынка в области потребностей, роста цен, в том числе на энергоносители, экологических требований, требований безопасности.

Основными задачами НИОКР являются: новые знания и новые области их применения; теоретическая и экспериментальная проверка возможности материализации знаний в сфере производства; практическая реализация новшеств. НИОКР предполагает: фундаментальные исследования (теоретические и поисковые); прикладные исследования; опытно-конструкторские работы; опытные и экспериментальные работы.

Задачей поисковых исследований является открытие новых принципов создания изделий и технологий; неизвестных ранее свойств материалов и соединений. ОКР – завершающая стадия НИОКР, связанная с переходом от лабораторных условий и экспериментального производства к промышленному производству. Под разработками понимаются систематические работы, которые основаны на существующих знаниях, полученных в результате НИР. Разработки переводятся в форму инновационных проектов.

Инновационный проект – это комплект технической, организационно-плановой и расчетно-финансовой документации, который проходит соответствующую экспертизу.

Само по себе инновационные проекты могут быть не востребованы. Необходимы инновационные структуры. Они оформились в виде технопарков, бизнес-инкубаторов, технополисов, центров высоких технологий. Основными задачами этих структур являются: формирование условий, благоприятных для развития инновационной деятельности; создание и развитие малых инновационных и венчурных фирм; селекция и поддержка перспективных научных проектов; успешная коммерциализация результатов научных иссле-

дований и научно-технических разработок; сервисное обслуживание; качественно новые подходы к организации труда ученых университетов и молодых исследований; обучение студентов; решение региональных проблем, связанных с переориентацией в экономике материало- и энергоемких отраслей на наукоемкие отрасли; создание предпосылок для эффективного обмена наукоемкой продукцией на мировом рынке.

Технопарки решают важнейшие проблемы регионального развития – дают новые рабочие места, способствуют структурной перестройке и переходу традиционных производств на новые технологии. Исследовательские парки занимаются обеспечением создания условий для эффективного проведения научных разработок. Технологические парки способствуют организации малых наукоемких производств, ориентированных на трансфер технологий, коммерциализацию результатов научно-технических разработок. Промышленные парки обеспечивают размещение малых наукоемких производств на определенной замкнутой территории, создание производственных помещений и рабочих мест. Грюндерские парки, являясь разновидностью промышленных, поддерживают создание новых малых фирм в обрабатывающей промышленности. Инкубаторы малых наукоемких фирм, бизнес-инкубаторы могут находиться в составе технопарков или быть самостоятельными организациями.

Технопарки имеют такие крупные звенья, как: коммерческий центр, включающий консалтинговые, инжиниринговые и аудиторские фирмы; венчурный фонд; инкубатор малых фирм; бизнес-центр.

Основные функции инновационных структур связаны с бизнес-планированием; маркетингом; аудитом, налоговым консультированием; оказанием кредитных услуг; консультациями по внешнеэкономической деятельности; помощи в получении правительственных заказов; поиске инвесторов; помощи в организации производства; решении технических вопросов; освоении технологий; лизинге высокотехнологичного оборудования; страховании имущества, инвестировании, перестраховании; ведении информационных баз данных; подготовке кадров; издательской деятельности; организации выставок; оказании хозяйственно-бытовых услуг.

Методология инновационной деятельности решает задачи реконструкции механизмов развития и функционирования инновационной экономики, характеризующейся, во-первых, высокими удельными затратами при сокращении времени инновационного цикла (интенсивный вариант); во-вторых, малыми удельными затратами ресурсов при условии доступа к высоким технологиям, освоенным в определенных кластерных зонах. Республика Беларусь, располагающая значительным промышленным потенциалом относится к типу модернизирующихся экономик инновационного типа. Это значит, что конкурентоспособность, рентабельность, эффективность ее производства связаны с механизмом функционирования инновационного цикла, в рамках которого важную роль играет научная, производственная, эксплуатационная фазы, а также зона перехода в очередной инновационный цикл. С точки зрения системотехнического подхода речь идет о деятельности ученых, инженеров, проектировщиков, менеджеров, экономистов, специалистов в области маркетинга и логистики.

Инновационная деятельность характеризуется определенной стадийностью, в рамках которой сформировалась методологическая специализация, отражающая анализ ключевых этапов инновационного цикла. В Республике Беларусь узкоспециализированные методологические наработки не воспринимались как единая программа деятельности. Они практически оформились как самостоятельные сферы рефлексии. Речь идет о методологии научных исследований, общей методологии науки, логике научных исследований, философии науки, методологии научно-технических дисциплин, методологии инженерного творчества и методологии решения инженерных задач, методологии инженерной деятельности, философии техники, методологии искусственного интеллекта и виртуальной реальности, методологии проектирования, методологии инновационного менеджмента.

Ситуация изменилась в 2007 году, когда была сформулирована стратегия перехода белорусской экономики в русло инновационного развития. Эта стратегия в настоящее время обеспечена соответствующей нормативной базой и инфраструктурой.

Мировоззренческая идея позволяет по новому видеть существующий методологический арсенал и соответствующим образом оце-

нить его возможности и слабые места. Фактически речь идет о том, что трансформация инновационной культуры происходит не только на уровне субъектов непосредственной реализации научно-исследовательской, проектно-конструкторской, организационно-управленческой деятельности, но и на уровне методологов, предметом изучения которых является инновационная деятельность.

Анализ основных стадий инновационного цикла показывает, что в Беларуси имеется достаточно развитая инфраструктура сектора научно-исследовательской деятельности. Эта инфраструктура была сформирована в 60-70 годах XX века в виде научных школ, связанных с актуальными направлениями развития математики, физики, химии, биологии, географии, геологии. Инновационный менеджмент позволил дополнить научно-исследовательскую базу организационными структурами коммуникации государства, инвесторов (бизнеса), научных учреждений, производства на основе технологических платформ, представленных свободными экономическими зонами, кластерами, технопарками, стартаповским движением. В случае Беларуси особую роль играют межгосударственные технологические платформы, созданные на базе Союзного государства с Россией, ЕВРАЗЭС – с Россией и Казахстаном, ШОС – с КНР, Восточного партнерства – с Европейским Союзом. На основе межгосударственных технологических платформ в БНТУ функционирует технопарк, Институт Конфуция по науке и технике. Суммарно межгосударственные платформы сотрудничества с КНР и Россией трансформировали БНТУ в кластер научной, образовательной и технологической деятельности.

2.6 МОДУЛЬ 6 Социальная философия

(Материалы подготовили: А.И. Лойко - вопросы 2,3,4,5,6; Н.Н. Жоголь - вопросы 1 и 2).

2.6.1 Философии общества

Ключевые слова: общество, личность, структура общества, диалектика, синергетика, общество как самоорганизующаяся система, общество рисков,, социальный порядок, методология социального познания.

Общество – это системное образование, выделившееся из природы. Значимости природного начала в социальности философы уделяли большое внимание. Сравнивали общество с организмом, не считая, однако, их тождественными, многие мыслители (Платон, Гоббс, Спенсер). Была и крайняя точка зрения в этом отношении, которой придерживалась органическая школа в социологии, имевшая место в конце XIX- начале XX века (А. Шеффле, Р.Бормс и др.). Ее представители пытались объяснить общество как организм биологическими закономерностями: роль кровообращения выполняет торговля, функции головного мозга – правительство и т.п.

Некоторые придерживались антропологического принципа, рассматривая человека и общество как часть природы (Спиноза, Дидро, Гольбах). Оправдан такой вариант социальности, считали они, который соответствует подлинной, высокой, неизменной природе человека. Другие рассматривали общество как результат соглашения индивидов (теория общественного договора – Ж.-Ж. Руссо и др.). Согласно теории социального действия (М. Вебер, Ф.В. Знанецкий и др.) отношения между людьми в обществе складываются на основе понимания действий друг друга, смысла их намерений и целей. Структурно-функциональный анализ (Г. Спенсер, Э.Дюркгейм, П.Сорокин, Т.Парсонс, Р. Мертон) сосредоточил свое внимание на изучении отношений между классом структур и классом функций, необходимых для стабильного существования общества как системы. А постмодернизм (Р.Барт, Ж. Бодрийяр, Ж. Делез и др.), настаивая на радикальной плюральности человеческой жизни, вообще исключает из поля своего пристального внимания понятие общества.

Благодаря К. Марксу в XX веке широкое распространение получил деятельностный подход в объяснении социальности, согласно которому в первую очередь трудовая деятельность по производству материальных благ создает каркас общества. Сегодня акценты смещаются на жизнетворчество, где, в отличие от Маркса, на первом плане не большие социальные группы, а индивид как субъект социальных связей. С этих позиций «новая общественность» понимается как результат коммуникации свободных и равных индивидов по установлению норм, правил своего существования.

Возникновение общности между индивидами предполагает наличие сходства между ними, открытости, естественности, совместимости, взаимодействия их жизнедеятельности. Задача, стоящая перед общественностью, состоит в том, чтобы создавать постоянно устойчивые многообразные связи, автономные объединения, способные действовать организованно, сплоченно, осознанно.

Важнейшая проблема социальной философии – выяснить условия единства, целостности общества, его смысла. Такая постановка задачи в корне отличает социальную философию от других социальных наук, которых в современных условиях великое множество: социология, политология, демография, социальная статистика, социальная психология, различные экономические, юридические дисциплины, теория социального управления и т.д.

Появился новый термин «индивидуализированное общество», который означает, что оно состоит из индивидов, сформированных обществом в упрощенных формах. Они не дотягивают до личности, лишены чувства ответственности и солидарности. Эгоист, негативный индивид, неукорененный в социальную ткань, ощущает социальную реальность как неподвластную себе. Это индивидуализированное общество складывается в первую очередь под влиянием глобализации капитала, которая подминает под себя самобытность и на уровне отдельного человека, и наций, государств, культур.

Потребительство расщепляет социальные связи, приводит в прогрессирующей аномии (распаду норм), главным итогом этих процессов является одиночество. Планирование временности человеческих отношений приводит в конечном итоге к отсутствию стратегических целей на уровне общества. Буржуазность не удерживает общество на уровне целостности.

Важной для социальной философии является проблема закономерностей функционирования и развития общества. Значимый вклад в этот процесс внес марксизм, согласно ему в обществе имеют место законы-тенденции, формирующиеся на основе материальной стороны жизни общества, а именно способа производства материальных благ. Не менее важной является проблема движущих сил исторического развития.

Социальная философия призвана осмыслить наиболее эффективное соотношение устойчивости и изменчивости в историческом

развитии. Значимым фактором динамики общества является его постоянная готовность к эволюционным изменениям.

Можно обозначить целый блок проблем, связанных с философией истории: это не только указанные нами проблемы закономерного развития, движущих сил, но и такие как проблема целостности истории (цикличность, линейность, неопределенность движения), куда идет история, смысл истории, проблема соотношения объективного и субъективного, свободы и необходимости, и, наконец, познаваема ли история.

Говоря о соотношении объективного и субъективного, необходимо отметить коренное отличие в решении этой проблемы классической и неклассической философии. Первая ставила задачу открыть объективные, не зависящие от сознания процессы; вторая вводит понятие интерсубъективности, чтобы понять специфику социального. Их можно соотнести как тезис и антитезис, что подводит современную социальную философию к поиску третьей позиции на уровне синтеза.

Это позволит социальной философии выяснить, не только как общество влияет на индивида, но и как индивид может влиять на общество. Трудно не согласиться с известным высказыванием Маркса, что жить в обществе и быть свободным от общества нельзя. Сегодня мы понимаем важность и второй части этого взаимодействия: личность является важнейшим источником динамизма, она может и должна стать субъектом свободного, творческого отношения к социальному и природному миру.

Традиционные колебания в истории человечества между антропоцентризмом и социоцентризмом современная философия призвана вписать в трилемму, где в роли фактора, снимающего эту дилемму выступит антропокосмизм. Предметом пристального внимания выступают коэволюционные процессы, которые предполагают сопряженность развития общества, личности и природы.

Выделяя в составе общества такие структуры как экономическая, политическая, социальная, духовная, социальная философия должна проанализировать специфику их влияния на общество, отношения между ними, какая из них играет определяющую роль в тот или иной период. Например, Маркс подчеркивал решающую роль в индустриальном обществе экономической структуры. Стремление во-

плотить эти идеи в практике социализма продемонстрировало первенство политической структуры. Сегодня фиксируют выдвижение на первый план духовной структуры.

Социальная философия не только выявляет и объясняет специфические срезы своего предмета, но и занимается поиском наиболее эффективных методов познания. В философии наработано многовековая традиция диалектически смотреть на вещи, которая плодотворно может работать при анализе социума. Диалектический взгляд на общество может помочь избежать серьезных потерь при переходе от одного состояния в развитии общества к другому. Умение сохранить все жизнеспособное является гарантом для успешного дальнейшего развития. Философский взгляд на вещи с позиций диалектики предполагает умение видеть их во взаимосвязи устойчивости и изменчивости. Это означает, что человек и общество должны быть готовы к постоянным эволюционным изменениям, если они хотят избежать катаклизмов революционного характера.

Необходимо помнить, что любое желаемое социальное качество требует времени для своего вызревания, целенаправленных, сознательных, творческих усилий. Попытка гнать лошадку-историю усиленными темпами чревата опасными последствиями: культурный слой, как и гумус в природе, растет очень медленными темпами, в авральном режиме социальные проблемы не решаются.

Философский взгляд на мир предполагает умение видеть его системную организацию. Системный подход в анализе общества дополняется структурным и функциональным подходами. Каждый из элементов системы выполняет специфические функции, гармоничное соотношение которых порождает ее целостность. Опираясь на методы социальной статистики, можно выявлять определенные тенденции жизни социума.

Синергетика описывает развитие мира как спонтанное, нелинейное, вероятностное, которому присуще определенное соотношение между хаосом и порядком. В идеале речь должна идти о том, чтобы порядок позволял состояться свободе, изменению, а последние не перечеркивали бы порядок.

Говоря о новом диалоге между человеком и природой, синергетика отводит роль творчеству как ведущему фактору в этом процессе. Один из основоположников синергетики И.Пригожин считает,

что поиск нового единства между человеком и природой является выражением фундаментальной тенденции во Вселенной. Причем, мир воспринимается как нерасчлененная реальность, материальная и духовная одновременно. Это очень важный момент для нового этапа в философии, т.к. во многих своих вариантах в прошлом она тяготела либо к материализму, либо к идеализму.

Ставя вопрос о необходимости формирования целостного мировосприятия, синергетика говорит о магистральном поиске смысло-жизненной целостности «Человек-Вселенная», где человеку отводится роль старательного ученика, который выстраивает свое индивидуальное бытие по законам универсального миропорядка. Возвышая организацию себя до уровня Абсолютных смыслов, человек способен встраивать свою жизнь в общий поток гармонизации и упорядочения бытия. Синергетика исходит из диалогической модели общества. В современных условиях нельзя априорно решать, где и как работает та или иная методология. Велением времени является гибкая рациональность и методологическая толерантность. В решении вопросов, касающихся современного общества философия взаимодействует с юридическими, политическими, экономическими, управленческими науками.

2.6.2 Структура общества

Ключевые слова: общество, духовность, политика, государство, экономика, либеральная модель общества, этатизм, теократизм.

Базис общественной жизни формируют экономические отношения по поводу производства, распределения, потребления материальных благ. Один из важных аспектов общественной жизни создают отношения собственности. Экономические отношения включают вопросы, связанные с маркетингом, менеджментом, инвестиционной политикой, банковским сектором, бюджетной и налоговой политикой. Они регулируются законодательством и проецируются на сферу политических отношений в обществе.

Осуществление политической деятельности немисливо без наличия определенной системы политической власти. Она представляет собой совокупность элементов, являющихся официально

признанными исполнителями политической власти. Сюда входят государственный аппарат, политические партии, профсоюзы, различные общественные организации.

Политическая власть существует в каждой организованной общности людей, возникает вместе с образованием самого человеческого общества, существует на протяжении всей его истории. Каждое общество - это управляющаяся и воспроизводящаяся система, требующая координации его частей и элементов. Власть - это форма социальных отношений, характеризующаяся способностью влиять на характер и направление деятельности и поведения людей, социальных групп и классов, посредством экономических, идеологических, правовых механизмов, также с помощью авторитета, традиции, насилия. Сущностью власти являются отношения руководства, господства и подчинения. Термин 'власть' используется в самых различных ситуациях: может обозначать орган власти; человека, наделенного властью; силу, обеспечивающую подчинение и порядок в обществе. При этом на каждом конкретном историческом этапе развития власть обогащается новым содержанием. Власть в общем смысле понимается как способность и возможность осуществлять свою волю, оказывать воздействие на деятельность, поведение людей с помощью какого-либо средства - авторитета, права. Наиболее важным видом власти является политическая власть, то есть реальная способность данного класса, группы, индивида проводить свою волю в политике и правовых нормах. Политическая власть реализуется для достижения определенных целей:

1. согласование социальных процессов, удовлетворение интересов людей, социальных групп в процессе социального производства;

2. поддержание устойчивого функционирования и развития социальной системы;

3. придание социальным отношениям определенной направленности в соответствии с целями общества;

Эффективность власти связана с тем, как она воспринимается и отражается в сознании граждан, то есть от того, насколько она легитимна.

Легитимность - это признание гражданами обоснованности и необходимости данной власти как законной. Легитимация власти

зависит от того, на что она опирается, что является ее источником. Наиболее применяемой является классификация источников и легитимности политической власти, данная М. Вебером. Таким образом, возможны три вида власти: традиционная, харизматическая и рационально-легальная.

Традиционная власть опирается на веру в ее священный характер, вечность, незабываемость. Действия лиц, осуществляющих такую власть, считаются правомочными, если они соответствуют традициям. Если лидер нарушает традиции, массы могут отказать в легитимности. Традиции также препятствуют произволу власти.

Харизматическая власть. Название этого типа власти происходит от греческого термина "харизма", означающего особое свойство, которое придает личности магическую силу. Харизматическая власть основывается на личности вождя, которому приписываются сверхъестественные способности. В своей деятельности харизматический лидер опирается не на традиции или законы, а на собственное предчувствие, энергию, ясновидение.

Легальная власть возникает на том этапе исторического развития, когда в обществе сложились определенные нормы, регулирующие отношения господства и подчинения. Легальный тип власти характеризуется следующими признаками: наличием права, регулирующего все сферы общественной жизни; формированием социального управления, как процесса применения права; существованием бюрократии как субъекта управления; наличием элиты, как субъекта власти, деятельность которой ограничена правом; подчинением масс нормам права, которые они принимают.

Все эти типы власти (традиционная, харизматическая, легальная) не существуют в чистом виде, в жизни власть представляет собой различные сочетания их элементов в зависимости от конкретной исторической обстановки. Истории известно большое разнообразие форм государственного устройства, а прежде всего формы правления, устройство основных институтов политической власти.

Существенный признак государства - его неразрывная связь с правом. Отношения между людьми в экономической, социальной, политической и других сферах общественной жизни регулируются государством с помощью законов, которые являются официальным выражением норм права и объявляются обязательными для всех.

Право - это форма регулирования поведения людей, совокупность норм поведения, которые устанавливаются и санкционируются государством с целью сохранения существующих в данном обществе экономических, социальных, политических и иных порядков, это воля господствующего класса, возведенная в закон.

Представление о государстве как организации, осуществляющей свою деятельность на основе закона, начали формироваться уже на ранних этапах развития человеческой цивилизации. С идеей правового государства связывались поиски более совершенных и справедливых форм жизни. Мыслители античности (Сократ, Платон, Аристотель, Цицерон) пытались выявить такие связи и взаимодействия между правом и государственной властью, которые обеспечивали бы гармоничное функционирование общества. Ученые древности считали, что наиболее разумна и справедлива лишь та политическая форма общежития людей, при которой закон обязателен как для граждан, так и для самого государства.

Государственная власть, признающая право, и одновременно ограниченная им, по мнению древних мыслителей, считалась справедливой государственностью. «Там, где отсутствует власть закона, - писал Аристотель, - нет места и какой-либо форме государственного строя». Цицерон говорил о государстве как о «деле народа», как о правовом общении и «общем правопорядке». Государственно-правовые идеи и институты Древней Греции и Рима оказали заметное влияние на становление и развитие более поздних прогрессивных учений о правовом государстве.

В период начавшегося разложения феодализма идеи правовой государственности изложили прогрессивные мыслители того времени Н. Макиавелли и Ж. Боден. В своей теории Макиавелли предпринял попытку набросать контуры идеального государства, наилучшим образом отвечающего потребностям своего времени. Цель государства он видел в возможности свободного пользования имуществом и обеспечения безопасности для каждого. Боден определял государство как правовое управление многими семействами и тем, что им принадлежит.

Признаки правового государства отражают основные его черты, которые обязательно должны в нем присутствовать.

Разделение властей означает, что каждая из трех существующих в государстве властей (законодательная, исполнительная и судебная) должна быть независима от другой и в своей деятельности подчиняться только закону. Верховенство закона означает, что государство и личность в своих действиях, прежде всего, должны соответствовать закону, то есть никто не имеет права нарушить закон. Защита прав и свобод человека - это, прежде всего конституционные гарантии того, что человек является свободным, а его права - невозможно нарушить без разрешения на то суда. Государство обязано защищать человека, а человек соответственно обязан защищать свое государство.

В правовом государстве государственная власть не может зависеть ни от кого, но, тем не менее, она получается вечно зависимой от народа, то есть государственная власть не может быть суверенной ни в одном государстве. Власть всегда должна зависеть только от народа и больше ни от кого. Далее уже идет задача власти - воспитать людей такими, чтобы они были законопослушными и не пытались купить за деньги собственную же власть. В государстве, называемом правовым, должна жестко пресекаться любая попытка повлиять на государство или на его отдельные органы.

Для создания правового государства нужны соответствующие условия и первое из них - наличие развитого гражданского общества. Современное понимание правового государства требует принятия в качестве основы его правовой системы прав человека в том объеме и определениях, как они даны во Всеобщей декларации прав человека. Первая ее статья гласит: «Все люди рождаются свободными и равными в своем достоинстве», а далее эта императивная констатация разворачивается в систему гражданских и политических прав, главные из которых - право на жизнь, свободу и безопасность личности, на равенство перед законом, на владение имуществом.

Таким образом, современное правовое государство - это демократическое государство, в котором обеспечиваются права и свободы, участие народа в осуществлении власти (непосредственно или через представителей). Это предполагает высокий уровень правовой и политической культуры, развитое гражданское общество. В правовом государстве обеспечивается возможность в рамках закона

отстаивать и пропагандировать свои взгляды и убеждения, что находит свое выражение, в частности в формировании и функционировании политических партий, общественных объединений, в политическом плюрализме, в свободе прессы и т.п.

Можно выделить следующие признаки правового государства. Это верховенство закона во всех сферах жизни общества; деятельность органов правового государства базируется на принципе разделения властей на законодательную, исполнительную и судебную; взаимная ответственность личности и государства; реальность прав и свобод гражданина, их правовая и социальная защищенность; политический и идеологический плюрализм, заключающийся в свободном функционировании партий, организаций, объединений, действующих в рамках Конституции.

Правовое государство, как и всякое государство, обладает общими чертами, которые сводятся к следующему:

1. Ему присуща государственная власть как средство проведения внутренней и внешней политики.

2. Оно представляет собой политическую организацию общества, основанную на соответствующем социально-экономическом базисе общества.

3. Располагает специальным государственным механизмом.

4. Обладает определенной административно-территориальной организацией на своей территории.

5. Существует благодаря налогам и другим сборам.

6. Обладает государственным суверенитетом.

Важную задачу государство видит в сфере борьбы с коррупцией, поскольку этот фактор влияет на доверие народа к власти, В Республике Беларусь принят специальный закон, который регламентирует вопросы предупреждения, профилактики, контроля за деятельностью государственных структур в вопросах борьбы с коррупцией. В этом направлении проводится большая работа.

Духовные отношения в современном обществе тесно связаны с политическими отношениями, поскольку для государства в целях обеспечения социальной стабильности важно иметь отношения с религиозными организациями, интегрированными в аутентичную среду жизнедеятельности населения страны. В Республике Беларусь создана правовая основа взаимодействия государства и Церкви.

2.6.3 Экономическая философия.

Ключевые слова: экономические отношения, производительные силы общества, производственные отношения, либерализм, либерал-реформизм, этатизм, инновационная экономика, экономическая философия, философия экономики, философия бизнеса, методология экономических исследований

Экономическая философия изучает выработанные человечеством исторические модели хозяйствования, связанные с либерализмом, либерал-реформизмом, этатизмом.

Ценности либеральной экономической философии и методологии проповедают представители шотландской и австрийской экономических школ. Ценности либеральной реформаторской экономической философии распространяют представители американских (США) экономических школ.

Этатистская экономическая философия отводит ключевую роль в экономике государству развития. Считается, что без поддержки государства экономика не может решать стратегических задач и быть устойчивой. Важную роль государства в экономике видят и представители либеральной реформаторской философии. Представители же либеральной философии роль государства в экономике отрицают и считают, что там должна доминировать частная инициатива и свободная рыночная конъюнктура.

Материальное производство – это в современном понимании транснациональные и национальные промышленные компании, которые занимаются производством товарной номенклатуры, имеющей устойчивый спрос на мировом и национальном рынках в рамках международного разделения труда. Основными элементами материального производства являются производительные силы и производственные отношения.

Производительные силы представлены человеческим капиталом в области управления, инновационной деятельности, рабочей силой, технической и технологической компонентой в виде оборудования, инфраструктуры, коммуникаций, логистики, сегментом сырьевой экономики (сырье, полуфабрикаты, комплектующие).

Производственные отношения в пространстве материального производства акцентированы на вопросах организации, технологической дисциплины, вертикальных и горизонтальных отношений работников, управленческого персонала, собственности. В более широком понимании производственные отношения формируют содержание экономических отношений не только производства, но и реализации продукции на основе маркетинга и логистики.

Экономические отношения исторически сформировались в рамках общественного производства, международного разделения труда. Их наличие свидетельствует о том, что производительные силы общества не только преобразуют природу, используют ее в технологических целях, но и активно обсуждают вопросы оптимальной организации труда, собственности, социальной справедливости. Производительные силы общества - это человеческий капитал, техника и технологии, природные ресурсы. В человеческом капитале отражаются факторы инновационности, предприимчивости, дисциплины, квалификации, компетентности. В промышленности и сельском хозяйстве важную роль играют производственные отношения, поскольку они связаны с организацией, технологиями, юридическими вопросами форм собственности.

В Республике Беларусь с момента создания государства за основу экономических отношений была принята этатистская методология. Она позволила сохранить при поддержке и контроле государства собственность, созданную белорусским народом, модернизировать крупные предприятия и отрасли, агропромышленный комплекс. С 2011 года начался эволюционный переход на методологию либеральной реформаторской философии, на основе которой открываются перспективы для частной инициативы, предпринимательства. В связи с этим возрастает значимость менеджмента. Философия изучает не только проблемы реальной экономики, но и специфику экономических исследований и экономической теории.

Методология экономических исследований созвучна научной методологии, поскольку экономисты активно пользуются методами моделирования, измерения, эксперимента, статистическими методами обработки информации, методиками решения задач, компьютерными технологиями.

Экономическую теорию начали разрабатывать философы начиная с Аристотеля. Затем эту работу продолжили А.Смит, К.Маркс, А.Маршалл, А. Маслоу, Дж. Кейнс, Ф.Хайек. Значительное место в структуре экономической философии занимает этика деловых отношений, этика программной инженерии, конфликтология, философия человеческих потребностей, философия безопасности, философия управления, философия рисков, институциональная философия, философия человеческого капитала, методология управления знаниями.

2.6.4 Философия техники

Ключевые слова: философия техники, технология, техника, машина, артефакт, орудие труда, амбивалентность.

Техника, наряду с искусством, наукой, является одной из форм задействования человеком внешней природы в процессы деятельности. Это задействование осуществляется в рамках определенных технологических процессов деятельности, используемых человечеством для решения многообразных задач. От других форм задействования внешней природы техника отличается конструктивистски-инженерной сущностью.

Техника, вследствие этого, отражает творческий и научный потенциал человечества, его технологическую и инженерную культуру. Она же является модификацией природных процессов в артефактной форме, форме коммуникаций и инфраструктуры.

Автономный характер природного начала в технике и технологических процессах формирует фактор риска (техногенных катастроф), который дополняется человеческим фактором, связанным с ошибками людей, физическим и моральным износом технизированной инфраструктуры. Все эти особенности определяют амбивалентность (двойственность) техники и являются предметом осмысления философии техники (философии технологии).

Двойственная сущность техники определяет опору философии техники на: естествознание как основной источник знаний о внешней природе; техникосзнание – как обобщенную картину, созданную человечеством технизированной реальности в аспекте присущих ей

закономерностей; логику и математику – как рациональную основу инженерной деятельности; гуманитарные науки – как основной источник знаний о человеке, его сознании (мышлении, психике); социально-экономические науки – как важнейшие детерминанты оптимизации технизированной реальности; кибернетику – как науку об управлении; экологию – как нормативную основу коэволюционной стратегии НТП.

Справка: необходимость разработки философии техники как комплексной методологической основы инженерной деятельности была осознана философами и инженерами в XIX веке. Термин «философия техники» был предложен Э. Каппом, представляющим немецкую школу философствующих инженеров. Деятельность этих инженеров скоординирована в рамках Союза немецких инженеров, созданного в 1857 году. С работами этих инженеров можно ознакомиться в книге «Философия техники в ФРГ», изданной в Москве в 1989 году. В англо-американской традиции философии техники преобладают акценты инженерного менеджмента в условиях индустриализма, технологизма, постиндустриализма, информатизации, глобализации. Одним из первых эту проблематику обозначил Т. Веблен. С работами англоязычных авторов можно ознакомиться в сборниках «Новая индустриальная волна на Западе» и «Новая постиндустриальная волна на Западе». В России одним из инициаторов разработки проблем философии техники был П.К.Энгельмейер. Важную роль сыграла работа Н. Бердяева «Человек и машина». В Беларуси зарождение интереса к философии техники связывают с деятельностью инженера-железнодорожника А.А.Павловского. Философия техники изучает: технику, технизированную деятельность и технические знания; инженерно-техническое сознание. Соответственно выделяются сферы культуры и техники; методологии технических наук и проектирования; инженерной этики.

Главная задача философии техники заключена в исследовании отношения человека к миру через посредство техники. В центре внимания философии техники находятся проблемы сущности и смысла техники. Философия техники рассматривает технику как реальность в виде формируемой человечеством совокупности артефактов инструментального назначения с операциональными и

управленческо-контрольными функциями. Отсюда вопросы: Какова природа техники? Как техника взаимодействует с различными сферами человеческой деятельности? Является ли техника источником угрозы? Станет ли техника абсолютно самостоятельной реальностью (миром без субъекта)? Как техника модифицирует природу? Каковы особенности динамики техники как техногенной цивилизации?

Философия техники включает междисциплинарные исследования и разработки. Она состоит из двух разделов акцентированных на вопросах статики (структуры) и динамики (развития). С точки зрения структуры техника должна быть понята как: совокупность технических устройств структурно-организованных в систему коммуникаций и инфраструктуры; инженерная деятельность; техникoзнание. Философия техники кроме методологической и мировоззренческой составляющих имеет и праксоологическую составляющую, связанную с инновационной деятельностью человечества. Это значит, что она описывает механизмы технического творчества (эвристики), а также их внедрение в практическую деятельность. Эти задачи входят в прерогативу инженерного инновационного менеджмента. Для этого менеджмента ключевым является понятие инновационного цикла, связанного с внедрением новых идей, изделий и технологий в практику хозяйственной деятельности.

Особенности техники связаны в первую очередь с понятиями физического и морального износа. Физический износ – это потеря конструктивными элементами технической системы первоначальных физико-химических свойств, что ставит вопрос о ликвидации системы как не подлежащей реконструкции и модернизации. Если требование ликвидации не выполняется, то физический износ неизбежно ведет к техногенным катастрофам.

Моральный износ – связан с инновационной деятельностью человечества и характеризуется потерей существующими техническими системами технологического соответствия требованиям эргономичности, экологичности, ресурсосбережения, производительности, функциональности.

Модернизация – как реакция на моральный износ с тем, чтобы его не доводить до физического износа. Модернизация основана на закономерностях: всеобщности, повторяемости состояния опреде-

ленных элементов, процессов; расширение ассортимента природных и искусственных материалов; освоение новых источников энергии; освоение новых форм движения материи; интенсивности процессов, связанной с давлением, температурой, скоростью и др. возрастание целенаправленности технических решений; возрастание специализации и интеграции (взаимозаменяемости и модульности); автоматизации, роботизации (кибернетизации);

Можем выделить также законы: полноты частей технической системы, гласящий, что необходимым условием функциональности технических систем является наличие и минимальная работоспособность основных частей системы; энергетической проводимости технической системы, гласящий, что необходимым условием функциональности технических систем является проход энергии по её частям; согласование ритмики технической системы, гласящий, что необходимым условием функциональности технических систем является согласованная ритмика всех частей системы; перехода в надсистему, гласящий, что разнородные системы содержат эффект конструктивной системотехнической оптимальности (например, кондиционер как соединение холодильника с нагревателем); перехода от макроуровня к микроуровню (пример капотехнологий); повышение динамичности и управляемости технических систем (кибернетизации); повышение гибкости и внутренней дифференцированности технических систем (системотехники); оптимизации функционально-структурной, вещественно-энергетической и информационной составляющих технических систем; экологической безопасности; функциональной нелинейности сложных технических систем, отсюда необходимость развития систем контроля и блокирования как человеческого фактора, так и функциональных очагов в системе коммуникаций и инфраструктуры (закон локализации нештатного техногенного процесса); увеличение степени полезности (вещественно-полевых связей).

Одним из основных законов техники является закон амбивалентности. Он гласит, что любое техническое устройство является результатом технического и научного творчества человека и одновременно природным процессом, связанного с действием физических, химических, биологических законов.

2.6.5 *Философия инженерной деятельности.*

Ключевые слова: инженерная деятельность, технологии, проектирование, конструирование, техника.

Инженерная деятельность исторически оформилась как управленческо-конструктивистская, связанная с необходимостью руководства строительными работами по возведению крупногабаритных объектов культового, оборонительного, транспортного, культурно-развлекательного, транспортного коммуникационного, оросительного, жилищного назначения. На основе определенных знаний инженер формировал образ объекта и в процессе строительных работ давал необходимые консультации исполнителям (техническим работникам), разрешал вопросы конструктивистского характера. Для реализации проекта ему придавались необходимые людские и материальные ресурсы. Непосредственно ответственность он нес перед заказчиком.

В условиях техногенного развития Европы и Америки в XVIII веке возник вопрос об инженерном образовании, поскольку масштабы строительной деятельности значительно выросли, возросло значение военной инженерии, началась, под влиянием промышленной революции, механизация производственно-технологических процессов.

Инженерное образование потребовало научной основы. В результате инженерная деятельность стала определяться как техническая деятельность, основанная на регулярном применении научных знаний. В этой деятельности есть конструктивистско-творческий цикл, связанный с изобретательством, конструированием, проектированием, инженерными исследованиями, внедрением (инновациями). Инновационная деятельность акцентирована на технологии и организации производства необходимого артефакта (изделия). При этом решаются задачи разработки технологии изготовления изделия, включая технизированную составляющую в виде оборудования.

Инженер имеет дело не с техническими системами (устройствами и технологическими процессами), а с их описаниями. Он преобразует эти описания от неясных требований заказчика к четким и

однозначным, например, чертежам. При этом он использует наработанные в инженерном деле процедуры инженерной деятельности в соответствии с принятым регламентом.

С точки зрения производства инженер должен уметь: эксплуатировать и ремонтировать, проектировать и ликвидировать технологические процессы и устройства; ставить, разрабатывать, решать задачи, прогнозировать, изобретать и принимать решения по внедрению техники. Понимать значение своей работы и её последствия, как в полезных функциях, созданных им ТС, так и в нежелательных эффектах.

Традиционно основным смыслом инженерной деятельности считается проектирование, создание технических систем (ТС). В процессе деятельности инженер взаимодействует с заказчиком как пользователем будущего изделия; передаёт коллегам техдокументацию, необходимую им для разработки частей ТС; передаёт рабочим техдокументацию на изготовление; ведёт авторский надзор изготовления; передаёт заказчику (а по необходимости и потенциальному потребителю) эксплуатационную документацию; на новых этапах активно работает с заказчиком.

Полный цикл инженерной деятельности включает изобретательство, конструирование, проектирование, инженерное исследование, технологию и организацию производства, эксплуатацию и оценку техники, ликвидацию устаревшей или вышедшей из строя техники.

Изобретательство. На основании научных знаний и технических достижений создаются принципы действия, прописываются способы реализации этих принципов в конструкциях инженерных устройств и систем отдельных компонентов.

Конструирование. Результатом конструкторской деятельности является техническое устройство, предназначенное для серийного производства. Конструкция состоит из определенным образом связанных стандартных элементов, выпускаемых промышленностью. Если каких-либо элементов не достает или их параметры не соответствуют требованиям, то они изобретаются и проектируются. Для производства и варьирования технических характеристик проводятся дополнительные инженерные расчеты и учет ряда таких требований, как простота и экономичность изготовления, удобство исполь-

зования, возможность применения стандартных или уже имеющихся конструктивных элементов.

Технология и организация производства. Исходным материалом этого вида деятельности являются материальные ресурсы, из которых создается изделие, а продуктом – готовое техническое устройство и руководство к его эксплуатации. Функция инженера в данном случае заключается в организации производства конкретного типа изделия и разработка технологии изготовления определенной конструкции этого изделия, а также, если это необходимо, орудий и машин для его изготовления или отдельных его частей.

Эксплуатация, оценка функционирования и ликвидация. Эксплуатация технических систем связана с операторской деятельностью, техническим обслуживанием. В процессе эксплуатации технической системы проводится оценка её функционирования, что особо важно для модернизации систем.

На стадии разработки новой технической системы должны быть сформулированы требования к материалам и компонентам, входящим в её состав, с точки зрения возможности их утилизации с минимальным ущербом для окружающей среды и здоровья людей.

Для классической инженерной деятельности характерна ориентация каждого вида инженерной практики на соответствующую базовую техническую науку, а впоследствии даже на целый комплекс научно-технических дисциплин.

Процесс проектирования представляет собой особый вид человеческой деятельности. Объекты проектирования могут включать как материальные (производственные строения, машины и т. д.), так и нематериальные объекты (социальное проектирование). Процесс проектирования – это информационно-обрабатывающая деятельность создания информационных моделей планирования технических работ, технических инноваций и выработки методов, средств и процедур для их реализации.

Современная тенденция совершенствования процесса проектирования заключается в его автоматизации, так как задачи проектирования не ограничиваются подготовкой проектной документации. Комплексное системное проектирование включает познание объектов, социальной потребности в них, оценки их реализуемости и оценки последствий введения в эксплуатацию. Проектирование

начинается с получения информации о состоянии данной области: сведения о технических устройствах, материалах, методах изготовления, компонентах, процессах, состоянии рынка. Цель проектирования – создание объекта, удовлетворяющего определенным требованиям заказчика, обладающего определенным качеством (структурой). Объект разрабатывается в знаково-символической форме.

Проектирование руководствуется принципом независимости. Реализуя этот принцип проектировщик описывает и разрабатывает процессы функционирования изделия, определяя их в качестве неотъемлемой компоненты первой или второй природы. Считается, что проектировщик при проектировании может пренебречь искажением процессов функционирования, возникающим в результате инженерно-проектной деятельности, поскольку используя знания (закономерности) этих процессов, он их обеспечивает и сводит искажения к минимуму: принципом реализуемости. Принцип вводит разделение труда между проектировщиком и изготовителем. Он детерминирует проект таким образом, чтобы тот мог быть реализован в современном производстве; принципом соответствия. Предполагает, что каждому процессу функционирования может быть поставлена в соответствие определенная морфология (строение), функциям поставлены в соответствие определенные конструкции. В практической плоскости этот принцип закрепляется системой норм, нормалей, методических предписаний; принципом завершенности; принципом конструктивной целостности – проектируемый объект обеспечивается существующей технологией; состоит из элементов, единиц и отношений, которые могут быть изготовлены в существующем производстве. Проектируемый объект может быть представлен и разработан в виде конечного числа единиц, заданных, например, в производственных каталогах, нормах, правилах и т.п.; принципом оптимальности, заключается в эффективных решениях.

Во второй половине XX века изменяется не только объект инженерной деятельности (вместо отдельного технического устройства, механизма, машины и т.п. объектом исследования и проектирования становится сложная человеко-машинная система), но изменяется и инженерная деятельность. Наряду с прогрессирующей дифференциацией инженерной деятельности по различным ее отраслям и видам, нарастает процесс ее интеграции. А для осуществления такой

интеграции требуются особые специалисты - инженеры-системотехники.

Системотехническая деятельность осуществляется различными группами специалистов, занимающихся разработкой отдельных подсистем. Расчленение сложной технической системы на подсистемы идет по разным признакам: в соответствии со специализацией, существующей в технических науках; по области изготовления относительно проектировочных и инженерных групп; в соответствии со сложившимися организационными подразделениями. Каждой подсистеме соответствует позиция определенного специалиста (имеется в виду необязательно отдельный индивид, но и группа индивидов и даже целый институт). Эти специалисты связаны между собой благодаря существующим формам разделения труда, последовательности этапов работы, общим целям и т.д. Для реализации системотехнической деятельности требуются координаторы (главный конструктор, руководитель темы, главный специалист проекта или службы научной координации, руководитель научно-тематического отдела). Эти специалисты осуществляют координацию, научно-тематическое руководство в направлении объединения различных подсистем, операций в системотехническую деятельность. Системное проектирование состоит из последовательности этапов, включающих действия операции. Это этапы:

1. подготовки технического задания;
2. изготовления;
3. внедрения;
4. эксплуатации;
5. оценки;
6. ликвидации.

На каждом этапе системотехнической деятельности выполняется последовательность операций: анализ проблемной ситуации, синтез решений, оценка и выбор альтернатив, моделирование, корректировка и реализация решения.

Важной частью инженерной деятельности является техническое знание. Оно обладает спецификой, определяемой задачей объективно отражать реальность с целью повышения эффективности производства. В отличие от естествознания, отражающего природные яв-

ления как таковые, техникознание ориентировано на способ применения изучаемых объектов в технике и технологических процессах.

Важным свойством технического знания является нормативность. Поэтому его необходимыми компонентами являются стандарты. Это проявляется и в описании технических объектов, которые характеризуются на основе совокупности технических требований.

Различают следующие виды технических требований: технологические, эксплуатационные, эргономические, эстетические, экологические. Несколько условно их можно также подразделить на общие и специфические, основные и дополнительные. Все эти требования выражаются как в позитивной форме (необходимость обеспечения новых возможностей), так и в негативной (предписание о недопущении вредных последствий научно-технического прогресса).

Техническое знание характеризуется и формальными признаками. Наиболее существенный из них – использование графического языка. Чертеж – язык техники, осуществляющий функции хранения и передачи информации на основе единства чувственного и логического познания.

Вырабатывая методы и средства теоретизации, инженеры-исследователи способствуют не только развитию технического познания, но и создают возможность эффективного участия естественных наук в решении инженерных.

Техническая теория направлена на описание объектов, возникающих в результате целенаправленной деятельности человека. Одной из важнейших задач решаемых техническим знанием является разработка методик проектирования инженерных объектов.

Содержание рецептурного слоя составляют методы, расчеты по конструированию конкретных типов технических объектов. В до-теоретической форме этот слой реализовался в виде эмпирических навыков, рецептов, приемов. С возникновением технической теории он выделяется в качестве особого элемента знания, связанного с областью непосредственного практического воздействия на объектную среду. Через эти слоя знания осуществляется связь абстрактно-теоретических моделей с реально функционирующими деятельностными схемами. Через него производственные потребности,

условия экспериментального исследования и другие формы практики влияют на организацию теоретического знания.

Чем сложнее становятся технические объекты, тем острее возникает необходимость в обосновании рецептов, методик технической деятельности. Для того чтобы знать, как конструировать технические объекты, необходимо понимать, что они собой представляют, каково их строение, какие процессы в них совершаются, как они функционируют. Познание одних лишь природных закономерностей не может формировать такого рода знание. При неизменных естественнонаучных характеристиках артефактов применение собственно технических знаний ведет к самым разнообразным технологическим эффектам. Содержанием предметного слоя технических наук является зафиксированная в теориях представления об идеальных артефактах, т.е. искусственно созданных объектов.

Гуманитарный слой реализуется в ряде социально-технических теорий (эргономика, дизайн и др.).

Для выполнения социального заказа его необходимо выразить в такой форме, которая позволила бы связать техническую потребность с возможными средствами ее удовлетворения. Эту роль выполняет техническая задача.

С учетом основных требований к технической задаче ее формулировка должна содержать следующие основные компоненты:

- 1) характеристику наличной ситуации (на данном рабочем месте, на предприятии, в отрасли и т.д.);
- 2) назначение разрабатываемого технического объекта;
- 3) технические требования;
- 4) ожидаемый технический, экономический и социальный эффект;
- 5) допустимые и недопустимые средства решения задачи.

Техническая задача содержит в своей формулировке самый необходимый материал для создания нового технического объекта. Дальнейшее продвижение к цели предполагает как познавательные, так и практические действия. Важнейший пункт на этом пути – техническая идея.

Идея есть особая форма организации знания, заключающая в себе перспективы дальнейшего познания и практической деятельности. Действительность отражается в ней не в ее непосредственном

виде, а в закономерных связях и развитии. Идея зависит от мыслительного материала, из которого она формируется и который она систематизирует.

В инженерной деятельности используются идеи:

- 1) возникшие непосредственно в ходе решения данной технической задачи;
- 2) заимствованные из науки и искусства, опыта повседневной жизни.

Для идеи первоначальным материалом выступает условие задачи. В дальнейшем сюда подключаются все имеющиеся и постоянно пополняемые знания и представления, которые уточняются и реорганизуются в соответствии с поставленной целью.

Характер технических требований и их взаимоотношений имеет большое значение для определения направления поиска. По отношению друг к другу технические требования могут быть: 1) взаимозаменяемыми; 2) взаимодополняющими; 3) взаимоисключающими.

Трудность материального воплощения идеи в техническом объекте обуславливает необходимость технического решения.

Техническое решение должно удовлетворять определенным содержательным и формальным критериям. Оно должно обеспечивать достижение положительного эффекта.

К техническому решению предъявляются и некоторые формальные критерии оценки: оно должно быть изложено четко и ясно для всех, от кого зависит признание и дальнейшее практическое воплощение замысла (эксперты, административные службы и пр.).

По степени разработанности выделяют принципиальные (предварительные) и окончательные технические решения. Такое различие определяется дистанцией, отделяющей их от технической идеи и технического объекта. Принципиальное решение характеризует лишь некоторые существенные черты того или иного варианта. Окончательное решение включает в себе развернутую программу действий по материализации технического объекта, что предполагает детальное обоснование замысла и тщательно разработку технической документации. Техническое решение создает основу для перехода к практическому воплощению нового технического объекта. Подвергая техническое новшество проверке, материальное производство одновременно способствует дальнейшему совершен-

ствованию технического решения. Так, приходится считаться с недостаточностью учтенными ранее факторами, что обуславливает, в частности, отрицательный результат инженерной деятельности.

Это в свою очередь вызывает необходимость корректировки формулировки задачи и самих решений. В процессе практического использования более точно определяется и сфера применимости новшества, которая может быть шире или уже, чем первоначально предполагалось. Этому и призваны способствовать научно-технические исследования, связанные с возможностями технической теории и экспериментально-лабораторной базы. Эвристика – наука о закономерностях и методах креативно-исследовательской деятельности.

Использование эвристических методов (эвристик) сокращает время решения задачи по сравнению с ненаправленным перебором возможных альтернатив. В психологической и кибернетической литературе эвристические методы понимаются как любые методы, направленные на сокращение перебора, или как индуктивные методы решения задач.

Эвристика – это наука о творческом мышлении. Основой для неё служат законы развития техники и психологические особенности творческого процесса.

Основой для неё служат законы развития техники и психологические особенности творческого процесса. Под каждую задачу ищется свой метод решения, состоящий из набора известных методов и неизвестных, так как постоянно меняются условия, цели, а, следовательно, и задачи. Основной проблемой в поиске решения задачи является выход на область поиска, в которой находится решение.

Классификация эвристических методов предполагает определенную методологию, на основе которой выделяются 1) методы эвристической аналогии; 2) методы эвристического объединения; 3) методы эвристической инверсии; 4) методы эвристического комбинирования; 5) методы эвристического разделения и редукции; 6) алгоритмические методы.

Эвристическая аналогия представлена методами приспособления природных конструкций и веществ для технических идей; палеобионики; биомеханики; прецедента; реинтеграции; применения

стандартных копирующих приспособлений; протезирования; увеличения или уменьшения размеров; моделирования; имитации; псевдоморфизации; антропоморфизации; аналогии с формой животных и растений. Большинство методов относится к области бионики.

Эвристическая инверсия представлена методами инверсии агрегатного состояния; инвертирования; антитезиса; инверсии асинхронных процессов в синхронные и наоборот; механической компенсации; компенсации посредством упругих элементов; реверсирования; реципрокации; инверсии возвратно-поступательного движения во вращательное; эвристической инверсии формы технического объекта; инверсии ассимметричных конструкций в симметричные.

Эвристический комплекс включает методы интеграции; концентрирующей интеграции; пространственного сращения; агглютинации; агрегатирования; объединения унифицированных элементов, узлов, деталей; смешивания; легирования; непрерывного потока; увеличения количества последовательно выполняемых функций; компаундирования; резервирования; мультипликации рабочих органов; увеличения количества обрабатываемых деталей; гирлянд; сплетения.

Эвристическое расчленение и редукция представлены методами дробления общественных потребностей; секционирования; создания разъемных и съемных конструкций; дробления технологического процесса, операции; дезьинтеграции; близнецов; бифуркации; изолирования; инкапсуляции; применения перегородок; автономизации; элиминации.

Эвристическое комбинирование связано с методами пермутации; транспозиции; трансдукции; эквипотенциальности; создания компактных конструкций; локальной концентрации сил и процессов; создания местного качества; аккумуляции; трансмутации веществ и материалов.

Алгоритмические методы связаны с ТРИЗ, активным использованием компьютерных технологий в процессе проектирования, решения инженерных задач.

Важную роль играют методы психологической активизации творческого мышления - мозгового штурма, обратной мозговой

атаки, теневой мозговой атаки, корабельного совета, фокальных объектов, синектики, маленьких человечков, гирлянд, ассоциаций, метафор, конференции идей.

Рассмотрим для примера метод мозгового штурма. Цель этого метода заключается в стимулировании группы к быстрому генерированию идей. Для этого необходимо добиться разделения процесса генерирования идей и оценки идей. Должна быть групповая атака в области идей. Нужен ведущий способный обеспечить правила.

Методы систематизированного поиска - это списки контрольных вопросов, морфологический анализ, функциональный анализ, функциональный метод проектирования Мэтчетта, фокальных объектов, многократного последовательного классифицирования, синтеза оптимальных форм.

Методы направленного поиска - это функционально-физический метод поискового конструирования Р.Коллера, теория решения изобретательских задач.

Поиск решений с использованием этих методов является системным и целенаправленным. Таким образом, решение задачи зависит от характера задачи, от степени полноты и достоверности исходной информации, и от личных качеств разработчика: от его способности умело ориентироваться в информационной среде, от степени владения методологией познания и творчества. Помимо прямого продукта творческой деятельности, отвечающего поставленной цели, возникает и побочный. В удачный момент этот побочный продукт может проявиться в виде подсказки, ведущей к интуитивному решению.

2.6.6 Конвергенция естественных и технических наук

Ключевые слова: технические науки, естествознание, гуманитарные науки, инженерная деятельность, НИОКР.

Инженерная деятельность связана с целым комплексом научно-технических дисциплин, опирающихся на ряд естественнонаучных концепций, связанных с физическими, химическими, геологическими, биологическими, астрофизическими свойствами вещества, пространства, энергии, поля. Эти проблемы рассматриваются в различ-

ных отраслях естественнонаучного знания: оптике, имеющей выход в приборостроение, лазерные технологии; термодинамике, имеющей выход в энергетику; квантовой механике, связанной с приборостроением, лазерными технологиями; ядерной физике, имеющей выход в энергетику, военное производство; генетике, имеющей выход в генную инженерию; органической и неорганической химии, связанной с химическими производствами, экологией, металлургией; геологической теории, ориентированной на горнодобывающие отрасли, включая нефтегазовую.

Для инженерной деятельности всегда была важна материаловедческая часть естественнонаучных знаний, тепло- и энергодинамическая, геологическая, природно-ландшафтная, климатическая. Естественнонаучные знания трансформируются в инженерии на уровне функциональных, паточных и структурных схем.

Функциональная схема отображает общее представление о технической системе независимо от способа её реализации и является продуктом идеализации этой системы на основе принципов определенной теории. В технической науке функциональные схемы акцентированы на определенном типе физического процесса и чаще всего отождествлены с какой-либо математической схемой или уравнением. Так например, при расчете электрических цепей с помощью теории графов элементы электрической схемы — индуктивности, емкости и сопротивления — заменяются по определенным правилам особым идеализированным функциональным элементом — унистором, который обладает только одним функциональным свойством — оно пропускает электрический ток только в одном направлении. К полученной после такой замены однородной теоретической схеме могут быть применены топологические методы анализа электрических цепей. На функциональной схеме проводится решение математической задачи с помощью стандартной методики расчета на основе применения ранее доказанных теорем. Для этого функциональная схема по определенным правилам приводится к типовому виду.

Паточная схема или схема функционирования описывает естественные процессы, протекающие в технической системе и связывающая её элементы в единое целое. Такие схемы строятся исходя из естественнонаучных представлений. Так для различных типов

функционирования системы элементы цепи, например электрической, меняют вид.

Структурная схема технической системы фиксирует конструктивное расположение ее элементов и связей, то есть ее структуру с учетом предполагаемого способа реализации, и представляет собой теоретический набросок этой структуры с целью создать проект будущей технической системы: с одной стороны, результат технической теории, а с другой — исходный пункт инженерно-проектной деятельности по разработке на ее основе новой технической системы. В рамках инновационной деятельности произошло упорядочение задач инженерии. В решение задач интегрированы возможности науки, экономики, менеджмента. Наука важна результатами фундаментальных и прикладных исследований в виде патентов, товарных знаков, открытий, изобретений и т.д.

Экономика ценна обоснованиями, разработкой бизнес планов. Соответственно новым задачам инновационная деятельность, включает: стратегический маркетинг; НИОКР; технопарки. Инновационное производство, переходящее в непрерывно модернизирующую инфраструктуру и коммуникации. Стратегический маркетинг заключается в изучении динамики рынка в области потребностей, роста цен, включая на энергоносители, экологических требований, требований безопасности. Основными задачами НИОКР являются: новые знания и новые области их применения; теоретическая и экспериментальная проверка возможности материализации знаний в сфере производства; практическая реализация новшеств.

НИОКР предполагает: фундаментальные исследования (теоретические и поисковые); прикладные исследования; опытно-конструкторские работы; опытные и экспериментальные работы.

К поисковым относятся исследования, задачей которых является открытие новых принципов создания изделий и технологий; неизвестных ранее свойств материалов и соединений.

ОКР – завершающая стадия НИОКР, это переход от лабораторных условий и экспериментального производства к промышленному производству. Под разработками понимаются систематические работы, которые основаны на существующих знаниях, полученных в результате НИР. Разработки переводятся в форму инновационных проектов.

Инновационный проект – это комплект технической, организационно-плановой и расчетно-финансовой документации, который проходит соответствующую экспертизу.

Само по себе инновационные проекты могут быть не востребованы. Необходимы инновационные структуры. Они оформились в виде технопарков, бизнес-инкубаторов, технополисов, центров высоких технологий. Основными задачами этих структур является формирование условий, благоприятных для развития инновационной деятельности; создание и развитие малых инновационных и венчурных фирм; селекция и поддержка перспективных научных проектов; успешная коммерциализация результатов научных исследований и научно-технических разработок; сервисное обслуживание; качественно новые подходы к организации труда ученых университетов и молодых исследований; обучение студентов; решение региональных проблем, связанных с переориентацией экономики с материало- и энергоемких на развитие наукоемких отраслей; создание предпосылок для эффективного обмена наукоемкой продукцией на мировом рынке.

Технопарки решают важнейшие проблемы регионального развития – дают новые рабочие места, способствуют структурной перестройке и переходу традиционных производств на новые технологии. Исследовательские парки занимаются обеспечением создания условий для эффективного проведения научных разработок. Технологические - способствуют организации малых наукоемких производств, ориентированных на трансфер технологий, коммерциализацию результатов научно-технических разработок. Промышленные - обеспечивают размещение малых наукоемких производств на определенной замкнутой территории, создание производственных помещений и рабочих мест. Грюндерские - являясь разновидностью промышленных, поддерживают создание новых малых фирм в обрабатывающей промышленности. Инкубаторы малых наукоемких фирм, бизнес-инкубаторы могут находиться в составе технопарков или быть самостоятельными организациями.

Технопарки имеют такие крупные звенья, как коммерческий центр, включающий консалтинговые, инжиниринговые и аудиторские фирмы, венчурный фонд, инкубатор малых фирм, бизнес-центр.

Основные функции, которые они выполняют: бизнес-планирование; маркетинг; аудит; юридическое, хозяйственно-правовое, налоговое консультирование; кредитные услуги; консультации по внешнеэкономической деятельности; помощь в получении правительственных заказов; поиск инвесторов; помощь в организации производства; решение технических вопросов; освоение технологий; лизинг высокотехнологичного оборудования; страхование имущества, инвестиций, перестрахование; введение информационных баз данных; подготовка и обучение кадров; издательская деятельность; организация выставок; хозяйственно-бытовые услуги.

2.7 МОДУЛЬ-РЕЗЮМЕ. Философия и диалог культур в современном мире.

(Материалы подготовили: А.И.Лойко - вопросы 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,11,12 Р.Н. Дождикова - вопрос 1; Н.Н. Жоголь – вопросы 3,7; А.Г. Волнистый – вопрос – 9; А.А. Мажитов – вопрос 3)

2.7.1 Культура и цивилизация

Ключевые понятия: культура, структура культуры, особенности культуры, среда культуры, цивилизация

Культура, в широком смысле слова, (от латинского cultura – возделывание, воспитание, развитие) – это исторически определенный уровень развития общества, творческих сил и способностей человека, выраженных в типах и формах организации жизни и деятельности людей, а также в созданных ими материальных и духовных ценностях.

Культура, в узком смысле слова, – это сфера духовной жизни людей. Это понятие употребляется для характеристики определенной исторической эпохи, конкретного общества, нации, специфической формы деятельности.

Согласно В.С. Степину, культура – это сложная система развивающихся надбиологических программ человеческой жизнедеятельности. Надбиологические программы человеческой жизнедеятельности регулируют социальную жизнь людей, их деятельность, поведение и общение. Они существуют и транслируются (переда-

ются от человека к человеку, от поколения к поколению) в форме социокодов. В качестве социокодов могут выступать образцы деятельности, естественный язык, языки искусства, науки, предметы созданной человеком второй природы, символы, регулирующие социальную жизнь.

В системе культуры можно выделить три слоя надбиологических программ. Первые из них – это реликты далекого прошлого (обычай, пережитки, суеверия). Второй слой программ – программы настоящего. Среди них есть и культурная традиция, обеспечивающая воспроизводство образа жизни, характеризующего современность. Третий слой программ – программы, адресованные будущему. Это фундаментальные научные открытия, содержащие потенциально новые технологии будущего; это авангард в искусстве, новые философские идеи, опережающие свой век и зачастую получающие свою мировоззренческую аппликацию в далеком будущем; это религиозные идеи, которые могут вначале преследоваться как ересь, но в будущем превратиться в массовое религиозное движение.

В глубинных основаниях культуры можно выделить базисные ценности, фундаментальные жизненные смыслы, связанные с пониманием человека, природы, истины, добра и красоты – мировоззренческие универсалии. Универсалии культуры функционируют как своеобразные гены социальных организмов. Структура культуры включает в себя:

- 1) Деятельность по созданию ценностей
- 2) Материальные и духовные ценности
- 3) Саморазвитие человека, которое происходит как в процессе создания ценностей, так и в процессе их освоения.

Культура – это специфическая человеческая деятельность, выраженная в материальных и духовных ценностях, а также в степени воплощения духовного опыта человечества в индивидуальном опыте человека. Ж. П. Сартр: «Культура – это зеркало, в которое смотрится человек». Культура – это саморефлексия человека и человечества, возникшая на основе творческой деятельности человека по созданию материальных и духовных ценностей, ведущих в своей совокупности к саморазвитию человека. М. Хайдеггер: «Культура – реализация духовных ценностей, путем высших человеческих достижений».

1) Культура – это небиологическая деятельность человека, выражающая его сущностные силы. Общество не может жертвовать отдельной человеческой единицей ради прогресса общества, иначе возникает возможность тоталитарного общества. Не может быть прогресс построен «на хотя бы одной слезинке ребенка» (Ф. Достоевский, В. Соловьев).

2) Культура – мера развития человечности. К. Маркс: «Только в процессе усвоения культуры естественные человеческие свойства становятся собственно человеческими».

3) Культура выполняет важнейшую адаптационную функцию. Эта функция возникла с первыми наскальными рисунками, с первыми религиозными обрядами.

4) Культура выполняет также образовательную, воспитательную, познавательную и регулирующие функции. Г. Маркузе: «Культура выполняет репрессивную функцию по отношению к недостаточно обузданным действиям человека, чтобы защитить общество от деструктивных действий отдельных индивидов». Среда культуры:

1) Экономический уровень.

2) Социальная развитость.

3) Уровень политической организации общества, отражающий меру свободы индивида.

4) Духовно-нравственная атмосфера общества.

Сущность и структура цивилизации, ее типы и основные этапы развития. Определения цивилизации:

1. Синоним культуры.

2. Общество на определённой стадии развития.

3. Уровень развития общества в целом.

4. Совокупность технологических достижений человечества.

Согласно теории Энгельса-Моргана, можно выделить три этапа развития общества:

1) дикость,

2) варварство,

3) цивилизация.

Этап цивилизации включает в себя:

а) рабовладельческое общество,

б) аграрно-феодалная цивилизация,

в) цивилизация буржуазного типа.

В теории Освальда Шпенглера (1880-1936), которую он изложил в своём знаменитом сочинении «Закат Европы», говорится, что общество проходит два этапа в своём развитии:

1) этап восхождения, связанный с нарастанием духовности – это этап «собственно культуры».

2) этап нисхождения, связанный с новыми технологиями, урбанизацией городов, нарастание противоречий между странами, войнами – этап цивилизации. На этапе цивилизации происходит «око-стенение жизни». Не происходит ничего принципиально нового, что ведет к застою и распаду культуры. Шпенглер отождествлял культуру с жизнью биологического организма. Все культуры проходят три фазы развития: 1) рождение и детство, 2) молодость и зрелость,

3) старость и закат.

Этап цивилизации – это «старость и закат» общества. Шпенглер говорил, что бессмысленно говорить о человечестве в целом, надо изучать отдельные культуры. Шпенглер выделял восемь культур:

1. Египетская.
2. Индийская.
3. Вавилонская.
4. Китайская.
5. Греко-римская.
6. Византийско-арабская.
7. Майя.
8. Русско-сибирская.

Цивилизация – это системная характеристика общества в единстве его социокультурного развития, выражающая специфическое отличие данного общества от других этнических образований.

Структура цивилизации:

- 1) технологический базис,
- 2) экономический базис,
- 3) гражданское общество,
- 4) вся гамма социокультурного развития общества (семья, нация)

Цивилизация – это степень реализации культуры во всех сферах жизни общества. Этапы развития цивилизации связаны с социотехническими революциями:

1) Этап перехода от общества собирательного типа, ведущего полудикий образ жизни, к аграрной цивилизации. Этот этап связывают с неолитической революцией, т.е. переходом к «производящему» обществу. Он включает в себя первобытное, рабовладельческое, феодальное общество.

2) Промышленная революция 18 века и становление буржуазного общества привели к индустриальной цивилизации.

3) 40-е -50-е гг. 20 века связаны с научно-технической революцией и переходом к постиндустриальной цивилизации («обществу знания»). На смену постиндустриальному обществу идет информационное общество.

Согласно В.С. Степину, можно выделить два основных типа цивилизаций: традиционалистский и техногенный. Техногенную цивилизацию характеризует постоянный поиск и применение новых технологий, причем не только производственных технологий, обеспечивающих экономический рост, но и технологий социального управления и коммуникаций. Ядро системы ценностей техногенной цивилизации составляет синтез достижений культуры античного полиса, культуры европейского христианского средневековья и новых мировоззренческих идей эпохи Нового времени и Просвещения.

2.7.2 Философия ценностей

Ключевые слова: ценности, оценка, ценностное отношение, экспертиза, аксиология, аксиометрия, традиции, нигилизм, маргинализм, идентичность.

Ценностную проблематику изучает философская аксиология. Первыми ценностную проблематику обозначили представители баденской школы неокантианства (В.Виндельбанд, Г.Риккерт). Особые заслуги связываются с деятельностью Р.Г.Лотце, акцентировавшего в своих работах внимание читателя на понятии «значимости». Тем самым было отмечено различие значимости и полезности.

Интерес у философов вызвал и механизм переоценки ценностей. Речь шла о том, что в культуре есть какой-то устойчивый неизменный набор ценностей, который имеет определенное содержание. В

какой-то исторический момент содержание перестает удовлетворять общество и тогда старые ценности наполняются новым содержанием. Весь вопрос заключается только в том, какие должны быть технологии переоценки ценностей. Марксизм видел их в форме социальной революции. Он был ориентирован на значимость будущей жизни. Другие философские направления выявили тесную связь ценностной проблематики с историческим временем(прошлой деятельностью людей на планете).

Прикладные философские разделы сконцентрировались на исследовании особенностей функционирования моральных, эстетических, правовых, экономических ценностей и приоритетов.

Выявление значимости предметов, идей и природных объектов(их ценностных смыслов) сопряжено со специальными процедурами оценки. Для осуществления этих процедур необходима ситуация ценностного отношения. Во многом она определяется готовностью субъекта не только к взаимодействию с внешним миром, но и к состоянию оценки.

Ценностное отношение – это взаимодействие между индивидом и внешним миром, ориентированное на ценностную проблематику, создающее условия для оценки.

Оценка – это процесс получения и обработки информации, основанный на сравнении ее с определенными критериями значимости. Такие критерии фиксируются или в виде категорий, или норм. Так, эстетическая оценка основана на категориях прекрасного и безобразного, возвышенного и низменного, трагического и комического. В технической области для успешного осуществления оценки(экспертизы) разрабатывается нормативная база стандартов и требований, следование которым обеспечивает объективность процедур оценки. Важно, чтобы нормативные требования соответствовали объективным ценностным смыслам. Последние становятся доступными благодаря процессам научного познания и технической практики. Они проходят в общественном сознании ряд этапов осознания, поскольку то, что открыто одним индивидуальным сознанием автоматически не переходит в другие индивидуальные сознания. Понимание занимает определенное время и выражается в формах ценностного восприятия, ценностного представления и ценностной ориентации.

Ценностное восприятие отражает готовность субъекта к пониманию значимости тех, или иных предметов и идей. В них фиксируется способность субъекта формировать оценочные образы, основанные на непосредственном взаимодействии с объектом. Продолжительность контакта играет важную роль, но не решающую, поскольку субъект только после контакта начнет формировать методику более глубокой и основательной оценки объекта. В психологическом плане индивид неуверен в правильности оценки и не готов к ответственности за нее.

Ценностное представление отражает способность субъекта оценивать объект не только при непосредственном контакте, но и без него, исходя из нормативных установок и абстрактно-образных построений, инженерного опыта. Но и в этом случае субъект еще не готов к фактору ответственности за объективность оценки. Он готов лишь к заключениям рекомендательного характера. Суть процесса и его значимость он понимает, но лично не идентифицирует его.

Ценностные ориентации отражают высокую степень отождествляемости субъекта с объектом оценки, проявляющуюся в четко определенных приоритетах активности и восприятия. Подкрепленные практикой они приобретают вид убеждений в правильности полученных результатов оценки.

В процессах профессиональной деятельности ценностные ориентации могут трансформироваться в определенную ценностную шкалу, или нормативные предписания. Как шкала они входят в структуру оценки и выполняют функции эталона при экспертной оценке результатов профессиональной деятельности. Главное заключается в том, чтобы их содержание было максимально приближено к объективным ценностным смыслам.

Технизация деятельности обуславливает необходимость совершенствования шкалы ценностей как в количественном, так и в качественном наполнениях. Все большую роль в ней играют такие параметры как надежность, безопасность, здоровье, экология, эффективность, оперативность, мобильность, многофункциональность, эргономичность. Профессиональная оценка дополняется целым рядом предметных параметров(стандартов), характерных только для конкретной области деятельности. В сочетании с универсальными нормативными ориентациями они образуют единое целое.

Ценностные представления и ценностные ориентации в значительной степени отражают индивидуальные особенности восприятия субъектом значимости тех, или иных компонентов реальности. Содержание их варьируется и в совокупности может включать при высокой степени объективности, предпочтения по приоритетам. Тогда в силу вступают механизмы ценностного предписания. В них отражаются аспекты необходимости, обусловленности, нормативности, обязательности, объективности.

Структурно ценностное предписание включает механизмы концептуально-мировоззренческого обоснования приоритетов инженерной деятельности и их нормативно-методологической реализации. В совокупности эти механизмы образуют технико-технологическую программу деятельности, но не исчерпывают ее содержания. В него еще входит социальный заказ, интересы, цели.

На форму проявления ценностного смысла влияет не только человек, но и та реальность, значимость которой этот смысл отражает. Например, для архаичного производителя ценностное отношение к внешней природе выстраивалось не только в форме оценки, но и табу(запретов). незнание природы сразу придавало нормативному регулированию запретный характер. Недостаток мышления компенсировался харизматическим диалогом с природой. Последняя рассматривалась как сильный партнер, способный на ответный удар. Поэтому более жесткие предписания выдвигались к человеку. Проступок означал для него смерть.

Человек техногенной цивилизации воспринимает внешнюю природу уже не как сильного партнера и не харизматически, поскольку он знает, что его мышление может объяснить практически все проблемы. Он больше полагается на процедуру интерпретации(истолкования) существующих смыслов. В инженерной деятельности интерпретация включает статистические, концептуально-понятийные, эргономические и этические истолкования, в совокупности определяющие социальную значимость изобретения и перспективы его практического использования.

С точки зрения пространственного воздействия на общественное сознание ценности делятся на глобальные, региональные, национальные и этнокультурные.

Глобальные ценности выполняют функцию объединения человечества в решении актуальных проблем. В их число входят ценности гуманизма и экологизма.

Ценности гуманизма отражают важную роль человека в историческом процессе, его уникальность как разумного существа, индивидуальную неповторимость и творческое своеобразие. Они конкретизируются философией ненасилия, концепцией прав человека, теорией эмансипации, концепциями плюрализма и демократии, эстетически-натуралистической идеей совершенства и красоты человеческого тела и духа.

Ценности экологизма отражают значимость для человечества географической среды, сложившейся на Земле под влиянием живых организмов как наиболее благоприятной с необходимыми механизмами очистки водных ресурсов, выработки кислорода, утилизации отходов. Этот уникальный биотехнологический комплекс как будто специально созданный для начинающего свой путь в историческом времени человечества. Однако и у него есть предельные возможности саморегулирования и сохранения благоприятной среды для человека. В конечном итоге географическая среда может обрести под влиянием деятельности человека совершенно новые характеристики. И весь вопрос заключается в том, будут ли они значимыми для человечества.

Региональные ценности общественного сознания специализированы блоком экономических и политических интересов народонаселения конкретной территории, стремящегося к объединению усилий в создании более благоприятной среды жизнедеятельности. Такие значимые приоритеты демонстрируют народы Северной Америки, Латинской Америки, Западной(Евросоюз) и Восточной(СНГ) Европы.

Национальные ценности вытекают из уважительного отношения народонаселения к истории и традициям какой-либо страны. Они могут иметь полиэтническую и моноэтническую основу. Для большинства техногенных наций характерно смешение этнических групп и племен. В рамках этого процесса обнаруживаются общенациональные ценности, а этнические отходят на второй план.

Этнокультурные ценности связаны с культивированием отдельными группами населения местных традиций, образа жизни. С по-

добными ценностями инженеры сталкиваются в слаборазвитых странах, или отсталых национальных регионах.

В аспекте исторического времени ценности выступают в форме традиций. С этим понятием связаны три основных значения: 1) акт передачи права владения имуществом(юридические традиции); 2) устный способ закрепления и передачи от поколения к поколению некоторой информации(фольклор) и образа жизни(народные традиции); 3) вероисповедная(религиозная) традиция; 4) технико-технологические традиции инженерной деятельности, например, протестантская этика труда.

Традиции выполняют функции социальной стабилизации и преемственности в процессах жизнедеятельности общества; создания необходимых условий и предпосылок для эффективного осуществления инноваций. Как стереотипы поведения и деятельности, характерные для конкретных сообществ, традиции не только осваиваются и транслируются, но и выступают в качестве социокультурных формирований структур сознания, обозначаемых как ментальные.

Ценности поведения и коммуникации, закрепившиеся на уровне ментальных структур сознания, наиболее устойчивы и жизнеспособны с точки зрения преемственности. Они создают немало проблем для индивидов, находящихся в процессе культурной ассимиляции. С точки зрения сущности человека и деятельностной формы ее проявления, ценности делятся на познавательные, социальные, нормативные, духовные, эмоциональные, витальные(жизни), гедонистские(наслаждения жизнью), творческие, утилитарные, коммуникативные(любви, дружбы, общения), профессиональные(карьеры и др.), дионисийские(ценности естественной жизни), гераклитовские(власти, признания, власти), прометеевские(борьбы со злом), аполлоновские(научного, артистического, технического творчества), сократовские(самопознания, саморазвития), нарциссистские(замкнутости, одиночества), идеологические(производства и культивирования идей). В совокупности все эти ценности обозначаются как ценности сознания. Они образуют сложный внутренний мир человека, являются источником его противоречий и придают ему необходимую динамику.

В более узком контексте деятельности ценности делятся на ценности цели, инструментальные ценности и предметные ценности.

Ценности цели актуализируют аспект значимости деятельности и предполагают обоснование последней и ее пропаганду как чего-то самодостаточного и важного.

Инструментальные ценности указывают на важную проблему выбора средств достижения цели и значимость технологической культуры. Нередко технология более значима, чем сама цель. Подобный пример имел место в автомобилестроении, когда технология конвейерного производства фактически обеспечила условия для существования целой отрасли. Предметные ценности отражают значимость творчества и труда человека, материализовавшегося в предметах культуры. Вся инженерная инфраструктура культуры является предметной ценностью. Значимость ее элементов обуславливается выполняемыми ими функциями. Постепенно некоторые предметные ценности переходят в разряд музейных экспонатов и памятников культуры, охраняемых государством и ЮНЕСКО.

Практический аспект ценностей раскрывается в форме совокупностей норм. Каждая сфера деятельности имеет свою нормативную базу, которая является продуктом человеческого разума и обобщает наиболее важные аспекты практической деятельности. Эти нормативные предписания закладываются в содержание технологии как определенной и последовательной совокупности операций и действий. Серийный продукт деятельности также подлежит нормативному контролю на соответствие его требованиям качества, безопасности, эксплуатационной надежности и долговечности. Нормативная база инженерной деятельности корректируется в соответствии с новейшими тенденциями научно-технического прогресса, технического дизайна, экологии. Она сопровождается профессиональным этикетом и международным аспектом деловых отношений.

Важная роль в которых отводится решению глобальных проблем. В этом списке выделяются вопросы экологии, сохранения мира на планете, продовольственной обеспеченности народонаселения, преодоления социальной отсталости, эффективного использования ресурсов. Все эти проблемы актуализировали задачу устойчивого развития человечества. Ее решение связывается с выработкой рекомендаций и специальных программ по сохранению биотического равновесия на планете. Практические решения натал-

квиваются на мировоззренческое недопонимание кризисности ситуации.

В связи с этим перед философией возникла задача выработки и обоснования адекватной сложившейся ситуации на планете стратегии деятельности человечества. У этой стратегии уже есть название. Она обозначается как коэволюционная. В ее основе лежит методология универсального эволюционизма. Она фиксирует природные, социокультурные процессы с точки зрения устойчивости, нелинейности, равновесности.

Социокультурная деятельность человечества в данном случае рассматривается на фоне происходящих во Вселенной изменений. Эти изменения дают людям запас времени для жизнедеятельности на планете в 5 миллиардов лет. При том, что Земля не столкнется с каким либо крупным космическим телом. В свете теории катастроф вероятность таких столкновений не исключена. Однако этот фактор не играет ключевой роли. В большей степени речь идет о коэволюции как способности человечества максимально адаптировать культурируемый тип деятельности и культуры к возможностям биоты.

2.7.3 Этика, эстетика, философия права

Ключевые слова: этика, эстетика, религоведение, религия, духовность, ценности, традиции, культура, нормы, христианство, ислам, буддизм.

Этика - это прикладная философская наука, предметом которой являются нравственные ценности, мораль, общение, деловые отношения. Этика делится на конструктивистскую, нормативную, утилитарную, программную, метафизическую, инженерную, медицинскую, деловую, профессиональную. Конструктивистская этика связана с задачами регулирования научно-исследовательской деятельности, в рамках которой объектом манипулирования стали клетки живых организмов, включая человека (генная инженерия).

Нормативная этика решает задачи организации повседневной жизни людей на основе определенных норм рекомендательного характера. Действенность этих норм заключена в силе общественного мнения и общественной оценки.

Утилитарная этика отражает мировоззрение обывателей, акцентированное на материальных ценностях, традициях, формальном соблюдении общественных норм. Программная этика возникла в связи с развитием компьютерных технологий, Интернета. Она делится на профессиональную и личную.

Метафизическая этика отражает мечты человечества в области нравственности и морали. Она связана с понятиями гедонизма, майевтики, деонтологии, стоицизма, аскетизма, скептицизма, социальной справедливости. Инженерная этика регламентирует вопросы моральной ответственности инженеров перед человечеством за разработки и их внедрение в массовое производство.

Медицинская этика детерминирует профессиональную деятельность врачей, медсестер, социальных работников. Она связана с клятвой Гиппократата. Этика деловых отношений вводит нормативные требования по отношению к дипломатическим и государственным приемам, коммерческой деятельности, сфере обслуживания населения. Спортивная этика регламентирует вопросы справедливости соревнований как со стороны судей, так и спортсменов.

Профессиональная этика нормативна по содержанию и детализируется в правах и обязанностях руководителей и подчиненных. Ее содержание отражается в контракте. Религиозная этика формулируется в виде заповедей. За нее верующий несет ответственность перед Богом.

Традиционно сферой заботы морали считалось отношение человека к обществу. Осмысливая эту проблему через соотношение эгоизма и альтруизма, индивидуализма и коллективизма, марксизм, например, моральность связывал, в первую очередь, с общественными интересами. В качестве преобладающих ценностей выступали альтруизм, коллективизм, а в отношениях между народами – интернационализм. За личным подспудно закрепился статус эгоистического. В результате сформировалась этика жертвенности, которая обосновывала добро как необходимость приносить пользу обществу, служить общественному прогрессу.

В современных условиях, на первый план выходит характеристика морали как особого способа духовно-практического освоения мира и становления человека. Это требует иного понимания человека как морального субъекта. Он не должен пониматься как по-

слушный исполнитель воли общества. Принципиально иная трактовка соотношения личного и общественного интереса позволяет и в личности увидеть источник развития общества, вскрыть нравственные механизмы становления, как личности, так и общества.

Способность человека к нравственному самосовершенствованию зависит от его свободной воли. Он может выбрать добро, а может и зло. Для обозначения довольно распространенного явления, когда интеллект действует вне нравственности, христианство использует богатый смыслом символ – понятие «дьявол». Ни культура, ни цивилизация не могут гарантировать духовное восхождение. Оно предполагает осуществление заново собственных усилий каждым отдельным человеком.

Эстетика - это философский анализ такого феномена духовной жизни как красота, прекрасное. Возрастание значимости эстетического исследования в современных условиях обусловлена многими обстоятельствами:

- нарастает опасная тенденция преимущественно рационального развития личности в ущерб духовному, в результате чего имеет место массовое распространение потребительского подхода к жизни;

- в связи с нарастанием эгоцентризма человек остается локальным существом, хотя его техническая экспансия предъявляет ему требования быть глобальным существом, способным взять на себя вселенскую ответственность;

- происходит размывание устойчивых смысловых ориентиров, оптимистическое мировоззрение уступает трагическому.

Отвечая на запросы времени, эстетика ставит и решает такие вопросы: почему бытие человека столь трагично; что такое красота и почему приобщение к ней может умножить творческую энергию; почему происходит массовое отторжение от художественных ценностей и по какому пути нужно идти, чтобы освоив их колоссальный эстетический потенциал, стать гармоничнее, духовнее; как реально преодолевать деструктивные жизненные тенденции; почему эстетические вкусы нередко полярны и что есть истинное и ложное в этом плане. Ответы на эти вопросы имеют фундаментальное значение для преодоления негативных последствий развития техногенного общества и формирования эстетического сознания личности.

Устремленность к красоте соизмеряется с универсальной заданностью космического мироустройства, задает смысл общечеловеческого движения к Беспредельности, фиксирует одно из важнейших проявлений сущностного бытия человека в культуре. Красота играет важнейшую роль в саморегуляции личности, помогает подняться над отрицательными эмоциями и сформировать оптимистическое мироощущение. От эстетических переживаний зависит многообразие и полнота проявлений человеческой жизни, ее духовное богатство. Благодаря этому искусство способно быть системосозидающим фактором, формировать толерантное мировосприятие, объединять людей. Поэтому для человека важно не только стремиться понять истину, но и глубоко прочувствовать ее значимость в форме прекрасного.

Трудность осмысления феномена красоты связана с тем, что прекрасное подразумевает впечатление неизъяснимого, неопишемого, неизреченного. На эстетическое мировосприятие оказывают воздействие различные факторы: субъективные, социальные, природные, метафизические. Для понимания прекрасного важно подчеркнуть фундаментальную особенность человека, с помощью которой открывается эстетическое измерение бытия. С одной стороны, он постигает своим внутренним духовным светом и эмоционально переживает гармонию как глубинную суть Мироздания, а с другой, может быть создателем рукотворной красоты, новых типов гармонии. Загадка человека как творца культуры привлекала и привлекает к себе внимание на протяжении всей истории. Так уже в Античности формируется представление о человеке как своеобразном центре Вселенной, уникальном ее творении, образце совершенства. По поводу загадочности, неизъяснимости человека Софокл в своей трагедии «Антигона» писал: « Много есть чудес на свете, человек – их всех чудесней». Например, в Древнем Китае человек рассматривался как сын Неба, через которого небесная благодать нисходит на Землю и распространяется на все явления окружающего мира. И значительнее существа между Небом и Землей нет. Такой подход к человеку наследуется и развивается в эпоху Средневековья и Возрождения, но, начиная с Нового времени, отношение к нему изменяется. Он перестает восприниматься как чудо, ощущение его беспредельной глубины постепенно утрачивает-

ся, постепенно нарастает десакрализация человека. Широкое распространение одномерного человека в современных условиях не случайно: тоталитарные структуры не нуждаются в творческом, одухотворенном, многомерном человеке. И это потому, что человек был помещен в бездушное, запрограммированное пространство, насильственно отгороженное от всей полноты бытия, от многокрасочного сияния гармонии Мироздания.

Сегодня мы опять поворачиваемся лицом к человеку как микрокосму, который является точкой пересечения природного и космического, преходящего и вечного. Эта открытость сопредельным мирам является глубинной характеристикой человеческого бытия, она порождает глобальное напряжение всей жизни человека, которое проявляется в противоречии между потенциальной, беспредельной духовностью и физической телесной ограниченностью, препятствующей движению к космическому совершенству. Разрешение этого противоречия порождает потребность в культуротворчестве. Высший смысл бытия человека в культуре состоит в том, чтобы утвердиться в более высоком типе гармонии, Реализация бесконечных творческих возможностей позволяет человеку устремиться в беспредельность Космоса, открыть для себя всю грандиозность бытия.

В культуре важно не столько то, что с ее помощью человек адаптируется к условиям обитания, сколько те возможности, которые она предоставляет для проецирования в бесконечность «избыточной» человеческой субъективности. Культура - это различные варианты объективации безграничных возможностей человеческого духа. Ее смысл – в поиске устойчивой, незыблемой гармонии. Являясь соучастником Вселенского творчества, которое не может не быть прекрасным, человек является наивысшей точкой прорыва к абсолютной гармонии. Гармония является важным условием для актуализации чувства красоты. Она иллюстрирует собой проявление наивысшей полноты бытия, оптимального состояния, момента завершенности, самодостаточности сущего. Чем больше свойств, сторон сливаются в органичное целое, тем больше создается возможностей для формирования эстетической значимости явления и возникновения чувства красоты.

Признаками деградации, антиподами прекрасного являются однообразие, монотонность, культ обособленного, относительного, преобладание частного, единичного над всеобщим. Порочный, низменный индивид выбирает для себя локальное, временное, формальное, количественное. Субъект эстетического отношения реализует себя в мире качественных, глубинных преобразований. Он соизмеряет себя с существенными процессами и ритмами бытия. Для приобщения к красоте необходимо максимальное расширение локального сознания до уровня всеохватности. Чем глубже человек прочувствовал абсолютность мгновения, тем ближе он к добру и красоте, творческому отношению к жизни.

Приобщение к красоте идет по пути возвращения в ограниченном существе космической одухотворенности, что помогает человеку чувствовать себя гражданином Мироздания. Способность человека концентрировать эту Вселенскую одухотворяющую энергию позволяет ему излучать свет Красоты, быть поэтом, художником, творцом, Человеком.

Если массовое производство имеет своей целью создание утилитарных вещей, то искусство открывает в единичном многомерное, в локальном безграничное, помогая прорваться через обособленность внешнего в тайну всеобщего единения. Ощувив это глубинами своей души, можно открыть для себя и для других богатство всеобщей любви, абсолютную надежность Невидимого, животворящее тепло Всеобщности. В таком своем качестве красота является неиссякаемым источником творческой энергии человека, его вдохновения и оптимизма.

Эстетика - это прикладная философская дисциплина, которая изучает особенности художественного восприятия человечеством мира, практического использования этого видения в архитектуре, дизайне, декоративно-прикладном искусстве, строительстве, городском хозяйстве, конструировании и проектировании.

Эстетика связана с понятиями стиля, жанра, пространства, времени. Ее содержание формируют категории прекрасного и безобразного, возвышенного и низменного, трагического и комического, трагикомического. Существуют особенности европейской, американской, арабской, индийской, китайской, японской, тихоокеанской, африканской эстетики.

Белорусские национальные традиции эстетики сочетают пространственные решения в форме готического, ренессансного, барочного, классицистского стилей. Важную роль играет архитектура православного купольного и шатрового стилей. Широкое распространение получила эстетика модерна и постмодерна, что свидетельствует о наличии в архитектурных традициях интенции на новизну. Богатые традиции существуют в деревянном, каменном зодчестве, прикладном искусстве, реставрационном деле. В настоящее время на Беларуси наблюдается ренессанс рыцарской и замковой культуры. В архитектуру и строительство пришли новые технологии, связанные с материалами, дизайном, проектированием пространства.

Народные традиции Беларуси, связанные с любовью к природе трансформировались в экологическую эстетику, на основе которой реконструируются агроусадьбы, природно-ландшафтные комплексы, поместья, замки, каналы. Аграрные традиции в сочетании с идеей устойчивого пространства земледелия дали толчок восстановлению малых городов, поселков, бывших местечек. Прорабатывается методология экодому. Объектом эстетического восприятия становится природорожная, транспортная инфраструктура, логистика.

Большие возможности эстетики заключены в области водопользования и водоотведения. Это проектирование сантехнического оборудования, гигиенических средств, колодцев, водозаборов, канализационных систем, эстетическая реконструкция парковых зон, водных артерий, рекультивация болот и водоемов. Эстетика прочно вошла в область проектирования упаковки. В БНТУ готовят специалистов подобного профиля. От внешнего вида, экологичности упаковки зависит успех в области маркетинга. Брендинг стал важной частью профессиональной деятельности не только маркетологов, менеджеров, но и специалистов в области рекламы. Все большую роль играет компьютерный дизайн. Специалистов подобного типа готовят на факультете информационных технологий и робототехники БНТУ. С эстетикой связана косметическая хирургия, спортивная инженерия, офисная культура, эргономика.

Религоведение - это прикладная философская дисциплина, которая изучает духовный мир человечества, его исторические модификации, веру как явление культуры и этическую категорию, религию,

мировые религии и их влияние в современном мире, правовые аспекты взаимоотношений религии и государства, прав и обязанностей религиозных и нерелигиозных групп и объединений.

Реальность такова, что в XXI веке человечество находится под сильным влиянием христианства, ислама, буддизма, национальных религий. Это влияние сказывается на мировоззрении, идеологии, психологии, политике, экономике, архитектуре, коммуникации, образе жизни. Наиболее крупными мировыми религиями по числу верующих являются христианство (более 1,5 млрд верующих), ислам (более 1,5 млрд. верующих). Жители Беларуси традиционно относят себя к христианству, представленному четырьмя конфессиями -- православной, католической, протестантской, униатской. Духовная культура белорусов характеризуется межконфессиональной веротерпимостью, что является важным фактором национальной безопасности, устойчивости общества. Мигранты привносят в национальную жизнь Беларуси новые формы религиозной культуры. При этом важно, чтобы эти новые формы были интегрированы в белорусское законодательство, образ жизни и не нарушали межконфессиональной культуры.

Религиозная философия имеет богатые традиции развития и влияния на общественное сознание. На Беларуси эта философия возникла в период средневековья и связана с именами К. Туровского, К. Смолятича, Е. Полоцкой, С. Полоцкого. Эти люди много сделали для православного Просвещения, становления культуры. Религиозная философия связана с богословской и теологической частями, в рамках которых ведется подготовка богословов священников, а также теологов, стремящихся синтезировать научные открытия, современный образ жизни, внутренний мир человека с замыслом Божиим. Особенно активно эта деятельность осуществляется католическими и протестантскими теологами. В числе этих людей можем выделить Августина Блаженного, Фому Аквинского, М. Лютера, Ж.Кальвина, К.Войтылу, М.Л.Кинга. В Беларуси подготовка теологов ведется в БГУ на факультете теологии.

Разложение античного мира и переход к средневековью сопровождалось радикальными переменами в человеке - менялось его понимание себя, своего места в мире, целей и смысла жизни, меня-

лась нравственность. Возникает новое мировоззрение – религиозное, в основе которого лежит вера.

Понятие веры устойчиво ассоциируется с Богом, а появление идеи бога связывается с далеким прошлым, когда человек был бессилен перед природой и, сделав непонятные ему силы природы подобными себе, воплотил в вере в богов свои надежды и чаяния. Вера в таком ракурсе предстает прибежищем слабых и безвольных (вспомним монолог Великого Инквизитора у Достоевского), оправдывающих свое бессилие и возведших его в ранг добродетели («Антихристианин» Ницше). Однако такое представление о вере является упрощенным, потому как не учитывает, в частности, то, что даже атеист обнаружит в своей душе веру и убежден в том, что каждому человеку вера во что-нибудь (в кого-нибудь) необходима. Вера, следовательно, занимает не всегда связанное с Богом, но очень важное и необходимое место в душе человека.

2.7.4 Философия идентичности

Ключевые слова: идентичность, глобализация, миграция, раса, этнос, нация, менталитет, национализм, политическая нестабильность, бедность, таможенное дело.

Глобализация связанная с массовым доступом к информации, возможностью миграции резко обострила ситуацию в области сохранения идентичности - тождественности социальных и этнических, национальных групп историческим корням, проявляющимся в архетипах, менталитете, образе жизни, религии. Прибывающие на территории коренных наций мигранты создают критическую протестную массу, провоцирующую национализм, расизм, шовинизм, радикальные политические движения, столкновение цивилизаций. Причины массовой миграции людей связаны с бедностью, отсутствием занятости, демографическим взрывом.

Беларусь относится к европейским нациям. Это значит, что глобализация создает для страны проблемы связанные с ее трансграничным и транзитивным статусом. В рамках этой проблематики активно разрабатывается философия транзитивной экономики, философия трансграничного сотрудничества, методология таможенно-

го дела, логистическая философия. При этом решается задача совмещения экономических интересов с задачей сохранения идентичности нации. В данном случае речь идет о сохранении архетипических образов родной земли, культуры предков, христианских традиций. Менталитет символизирует национальный склад мышления, то как нация видит мировую политику, экономику. Это то, что ассоциируется с чувством Родины где бы уроженец Беларуси не находился и не проживал. Мировая диаспора белорусов является важной частью белорусского народа и играет большую роль в налаживании отношений молодого государства с мировым сообществом. Для таких государств как Россия идентичность означает принадлежность к самостоятельной цивилизации, которая ищет способы установления диалога и культурных взаимоотношений с другими цивилизациями. Эта проблема интересует россиян с XIX века. О ней начали писать А. Данилевский, Н. Бердяев. По поводу этой проблематики спорили западники и славянофилы. В настоящий момент на территории бывшего Советского Союза приобрела важное методологическое значение идея евразийства. Ее приверженцем является Президент Казахстана Н. Назарбаев. На практике эта идея вылилась в формирование Таможенного Союза Беларуси, Казахстана и России. Фактически речь идет о модернизации восточноевропейской цивилизации в целях адаптации ее ресурсов к потребностям братских народов.

В условиях постиндустриализации, характеризующейся процессами информатизации общества, факторы устойчивого развития систем деятельности приобретают ключевое значение. Историческую основу идентичности формируют архетипы, менталитет. Глобализация требует дополнения исторических оснований идентичности современными формами ее институционализации.

Информационно-нормативный параметр идентичности характеризуется процессами формирования у соответствующих структур правовой и этической базы деятельности.

Правовое обеспечение идентичности связано с решением вопросов интеграции Республики Беларусь в международные правовые структуры, ВТО, региональные пространства, институализацией трансграничного сотрудничества, модернизацией пограничной инфраструктуры.

Этический аспект идентичности проистекает из взаимодействия с глобальными структурами. В содержательном плане речь идет о принципах утилитаризма, долга, справедливости, доверия. Если эти представления становятся практической составляющей деятельности таможен, то становится эффективной методология зеленых коридоров.

Информатизация актуализировала аспекты разработки компьютерной этики. Эта проблема имеет межпрофессиональный статус, что позволило еще в 80-х годах XX века Дж. Муру, Д.Джонсону и другим специалистам заняться изучением этого вопроса. В результате был открыт фактор компьютерного профессионала (программиста, системного аналитика, системотехника, продавца компьютерного оборудования, служащего), связанный с оперированием невидимыми ценностями и технологическими приемами. Пользователям электронными системами было рекомендовано разработать специальные кодексы этики с обязательным под роспись ознакомлением сотрудников фирм и организаций. Фактически речь идет о кодексе, который является частью контракта.

Информационно-инновационный параметр идентичности фиксирует в развитии Республики Беларусь этап, связанный с активной модернизацией аграрного и промышленного секторов экономики. Ключевая роль в данном случае отводится трансферу технологий, обеспечению максимальной инвестиционной привлекательности страны. Хозяйствующие субъекты приобретают уникальное оборудование, формируют механизмы функционирования интеллектуальной собственности, создают условия для прихода в экономику высокотехнологичного партнера. Одним из таких высокотехнологичных сигналов стал Парк высоких технологий. Информационно-оперативный параметр идентичности заключается в мобильном использовании сведений для принятия решений, обеспечения конфиденциальности информации, гарантий ее безопасности, доверия.

Транспортно-логистический параметр идентичности выражается в реализации идей системотехнического проектирования с учетом дорожных развязок, экологической безопасности, отдыха и оказания сервисных услуг. Реализация подобных проектов требует наличия в стране высокой инженерной культуры, хорошего состояния дорог и коммуникаций, близости крупных мегаполисов, выгодного

расположения в геополитическом измерении. Республика Беларусь содержит огромный потенциал реализации трансконтинентального движения товаров и услуг. Строительство индустриального парка «Великий Камень» под Минском является убедительным доказательством этого. Но разработчикам подобных проектов необходимо спешить, поскольку конкуренция в регионе достаточно высокая и многие надеются на прибыль именно исходя из фактора времени.

Инвайронменталистский параметр идентичности определяется тем, что европейские инвесторы придают огромное значение Беларуси как экологически благополучной стране. Они готовы на этом принципе развивать трансграничное сотрудничество с тем, чтобы повысить экономический потенциал совместного туризма. Своевременным в этом направлении стал сигнал Беларуси, связанный с модернизацией Августовского канала, принятием государственной программы по Припятскому региону, где предполагается комплекс мероприятий, благоприятствующих развитию коммуникаций, высокопродуктивного животноводства. Аналогичные мероприятия предусмотрены по региону Беловежской пуши. Республики Беларусь выходит на уровень практической деятельности, в основе которой лежат принципы коэволюции, совместного с природой производства товаров и услуг. Туризм может стать важнейшим источником экспорта белорусской традиционной продукции, связанной с ремеслами.

Информационно-эстетический параметр идентичности проистекает из того факта, что Республика Беларусь находится в центре Европы и является территорией как транзита, так и происхождения культурных ценностей. Сотрудникам таможенных органов приходится спасать многие реликвии от незаконного вывоза в другие регионы мира, бороться с дегуманизацией массового сознания, поскольку вывоз ценностей отражает маргинализацию жизненных установок. В обратном направлении часто пытаются провести наркотические вещества и препараты. Геополитическое происхождение одурманивающих средств может быть как западным, так и восточным, как северным, так и южным. В данном случае речь больше идет об особой культуре бездуховного потребления, формирующей проблемы демографической безопасности.

Эргономический параметр таможенного дела связан с формированием необходимых условий для эффективной деятельности сотрудников этих органов. В рамках него систематизируются современные достижения психологии, физиологии, медицинских наук, социологии. Социально-психологический климат в работе, умение преодолевать конфликтные ситуации, выдержка, такт дают огромные преимущества и формируют положительный имидж белорусской границы как одной из самых стабильных и безопасных.

Таким образом, методология идентичности охватывает широкий спектр вопросов.

2.7.5 Философия истории

Ключевые слова: социальная динамика, веберовская, цивилизационная, технодетерминистская, пассионарная, коммуникативная концепции

Техногенная реальность актуализировалась в XVI веке в форме западно-европейской техногенной цивилизации, основанной на приоритетах научно-технического развития. Новая реальность стала предметом изучения философии истории. Результаты философских исследований представлены формационной, веберовской, цивилизационной, технодетерминистской, пассионарной, коммуникативной концепциями. Формационная концепция (Маркс, Энгельс, Ленин) рассматривает научно-технический процесс, цивилизационную динамику в тесной увязке с критериями социальной справедливости. Для этих целей вводится исходное представление о формации как единстве базиса и надстройки. Базис фиксирует специфику экономических отношений между социальными группами. Он первичен по воздействию на надстройку, связанную с социально-политическими, духовными отношениями между социальными группами (классами). В базисе кроется основное противоречие техногенного развития, связанное с несоответствием производственных отношений характеру и уровню развития производительных сил человечества. Несоответствие выливается в социальный конфликт и приводит к смене общественно-экономических формаций. Эта смена может осуществляться через социальную революцию.

Веберовская концепция (Вебер) рассматривает научно-технический прогресс в контексте религиозно-культурных традиций экономического прагматизма (протестантская этика труда как пример). Цивилизационная концепция (Данилевский, Шпенглер, Тойнби, Бердяев, Хантингтон) рассматривает техногенную динамику как живую систему (социал-дарвинистский подход) с присущими её элементам признаками рождения, вызревания, гибели, конкуренции. Аспект конкуренции доминирует в работах конца XX - начала XXI веков. Техногенные цивилизации характеризуются индустриальным, постиндустриальным, информационным уровнями развития. Технодетерминистская концепция (Капп, Веблен, Дессауэр, Гэлбритт, Ростоу, Белл) акцентирована на технике как самодостаточной сущности, имеющей определяющее влияние на все аспекты жизнедеятельности человечества. Подобное представление обозначается как технократизм. Однако эта позиция вызывает критику, поскольку техника амбивалентна (двойственна) и в ней по отношению к человеку содержатся как физические, так и организационно-управленческие. В связи с этим Тоффлер анализирует шок от будущего, Мэмфорд – миф машины, Римский клуб – экологическую угрозу, исходящую от технократизма

Пассионарная концепция (Гумилев) обогащает техногенную динамику синергетическими процессами демографических взрывов и демографической экспансии, влиянием космических факторов на земной миропорядок. Коммуникативная концепция (Хабермас, Апель, Хайдеггер, Бахтин, Витгенштейн, Кристева) проводит идею информатизации техногенной реальности соответствующей её трансформации в глобализирующееся пространства диалога, текста, нарратива, дискурса.

Коммуникация существует как область социально обусловленной деятельности человека и является открытой системой, включающей в себя разнородные элементы. Первостепенной функцией форм и средств коммуникации является регуляция сознательной практической деятельности индивидов. Пребывание в социуме заставляет человека общаться с внешним миром посредством знаков-медиаторов, поэтому его отношение к окружающей среде изначально опосредовано знаковыми системами. Знаковые системы возникают в процессе обмена деятельностью, который конституирует и

составляет необходимое условие для реализации общественных отношений. В дальнейшем в ходе социального взаимодействия и сопровождающего его информационного обмена складываются и приобретают видимые устойчивые культурные формы социокультурные функции и их структурное воплощение: образцы взаимодействия и поведения, ценности, нормы, институты. Подобные правила и стандарты обеспечивают стабильность общества и его воспроизводство.

Философские изыскания в области коммуникации возникли в эпоху Нового времени, когда теория "общественного договора" Руссо связала проблемы происхождения языка и происхождения морали, права, социальных норм и самого государства. Второе направление исследования коммуникации получили свое развитие в контексте диалога. Изменения коммуникативных технологий в XX веке привели к значительному росту исследований в этой области. Лингвистическая концепция Ф. Соссюра и семиотическая теория Ч. Пирса, У. Морриса послужили основой для исследований Б.Рассела и Л. Витгенштейна в рамках аналитической философии, возникшей в начале 20 гг. Ключевая фигура, без сомнения, Л. Витгенштейн, который в "Философских исследованиях" прощается с монотеистическим мышлением жесткого модерна и открывает необратимое многообразие языковых игр. Основная тематика структуралистской традиции - отыскание общих принципов и методов обоснования знания была положена в основу и постструктуралистских исследований. Отличием постструктуралистских подходов, возникших в социо-гуманитарном знании 1970-80 гг. во Франции и США, явился поиск маргинальных пространств, находящихся за пределами лубой структуры.

Начало изучения массовой коммуникации как социального явления связано с именем немецкого социолога М.Вебера. В 20-е гг. XX в. он методологически обосновал связь периодической печати с социальными структурами общества. В неомарксистском подходе Т. Адорно, Г. Маркузе, М. Хоркмайера также отражена критическая направленность. Ими доказывается влияние массовой культуры на изменение типов личности. Так, специализируясь на теории и социологии музыки, Т.Адорно показывает разрушительное воздействие СМИ на человека. Г.Маркузе обозначил масс-медиа как

"посредника между хозяевами и теми, кто от них зависит". Универсум коммуникации формируется параллельно с процессами идентификации, унификации и навязывания "технологического поведения". В исследованиях канадского социолога М. Маклюэна разрабатывается типология исторически развивающихся и сменяющих друг друга типов культуры, основанных на устном, письменном и аудиовизуальном средствах общения. Согласно М. Маклюэну, каждая "коммуникативная технология" задает социальный мир – "галактику", которая, несмотря на возможность расширения или изменения конфигураций, наложения галактик друг на друга, имеет свой ареал и обладает четко фиксированными границами.

Формирование новой коммуникативной технологии задает новый тип мышления и восприятия, новый образ жизни и новые формы социальной организации. Во-первых, в связи с новыми кодами изменяется содержание многих социальных понятий. Во-вторых, изменение коммуникационных технологий вызывает разрушение устойчивой прежде структуры социального пространства, потому что введенные коды, становясь носителями и одновременно продуктами объективированного сознания, неизбежно ограничивают социальный порядок в пространстве коммуникации.

В основе теорий "информационного общества", основой для которых является концепция постиндустриального общества, разработанная американским социологом Д. Беллом, лежит утверждение о том, что информация является главным источником, средством и продуктом производства, а изменения в обществе заложены в способах и средствах передачи информации. Информация становится одной из главных ценностей общества. Для коммуникации это связано с качественно новым уровнем переработки и распространения информации, с созданием коммуникативных систем, способных обеспечить обмен информацией.

В современной культуре, по мнению Ж. Бодрийяра, разворачивается процесс "имплозии". Физический термин "имплозия", то есть, - взрыв вовнутрь за счет стремительного сжатия пространства, времени и информации, используется им для описания современной ситуации. Имплозия отнюдь не является катастрофой, она существует и в контролируемой, направляемой форме. В отличие от линейной направленности вовне, структура здесь сконцентрирована

на цикле постоянных повторений. Такая позиция приводит к утрате онтологического значения бинаризма. Диспропорциональное увеличение самой информации по отношению к числу воспринимающих ее людей приводит к освобождению информации от ее смысла: имеет значение только само сообщение, как носитель послания, а не его содержание. Высокая коммуникабельность современного человека достигается путем исчезновения смысла информации при огромном количестве средств передачи этого смысла. Это приводит к исчезновению первоисточника информации, так как любой проводник массовой коммуникации выступает только как средство для другого способа связи. Информация не производит никакого смысла, а лишь "разыгрывает" его, поскольку подменяет коммуникацию симуляцией общения. Гипнотическое состояние свободно от смысла, и оно развивается по мере того, как смысл остывает. Оно имеет место там, где царствуют медиум, идол, симулякр, а не сообщение, идея и истина. Однако именно на этом уровне и функционируют средства массовой информации. Использование гипноза - это принцип их действия, и, руководствуясь им, они оказываются источником специфического массированного насилия - насилия над смыслом, насилия, отрицающего коммуникацию, основанную на смысле, и утверждающего коммуникацию иного рода.

Люди ухитряются вовсе не замечать средства коммуникации как такового. Ибо электрический свет как коммуникационное средство входит в сознание не раньше, чем им оказывается запечатлено имя какой-либо компании, марка какого-либо изделия. Поскольку современные информационные сети образуют реальность другого уровня (здесь не существует четко заданной формы, жесткой связи, определяющей ее структуру), то переконструируется и само устройство социального пространства. Различные социальные модели оказываются проекциями внутренних формальных свойств медиа. В связи с этим изменяется содержание многих социальных понятий, в условиях электронного посредничества позиции социальных групп оказываются незамкнутыми и свободно варьирующимися. Все это приводит к тому, что в сознании современных людей постепенно разрушается идея объективного связующего порядка, концепты которого всегда были выкристаллизованы в человеческом бытии как некий *status quo*. Исчезают традиционные

иерархические институты, происходит процесс новой дифференциации социума, появляются и автономизируются специализированные сферы.

2.7.6 Восток и Запад: диалог культур.

Ключевые слова: Восток, Запад, компаративистика, индийская философия, китайская философия, арабская философия, европейская философия.

В XX веке среди философских наук исключительно важную роль стала выполнять сравнительная философия, философская компаративистика. В рамках этой дисциплины сравнительное изучение и сопоставление разнообразных течений мысли Востока и Запада, а заодно ищутся пути и способы их сближения в мировом цивилизационном процессе. Предмет компаративистики – не только философские культуры великих цивилизаций, но и проблемы, связанные с выявлением сходства и различий между ними.

В историческом развитии компаративистики принято выделять несколько этапов. Наиболее значительные из них: 1) этап 20–60 гг. прошлого столетия, на который приходится обновление, расширение базы и экспансия философской компаративистики, ее конституализация и глубокая концептуализация; 2) этап 70–80 гг. – время ее дальнейшей концептуализации, прояснения базовых понятий и перехода к целостным тематико-проблемным личностным сравнениям восточной и западной философии; 3) этап с 90 гг. XX века и по сей день – время пересмотра устоявшихся схем философской компаративистики, что напрямую связано с постмодернизмом, диалогом культур, проблемами толерантности, глобализмом и т.п., а также с поиском ориентиров в осознании мировой философии.

На первом из этих этапов создаются два мировых центра компаративистских исследований в Гавайском университете (США) и Нью-Дели (Индия). С конца 30-х годов XX в. в Гонолулу начинают проводиться конференции философов Востока и Запада. В дальнейшем они становятся регулярными и проводятся приблизительно раз в десять лет. Цель этих конференций – «выявить возможность развития мировой философии через синтез идей и идеалов Востока

и Запада». В их работе принимают участие философы Америки, Европы и Азии, в том числе с 1995г. философы из бывшего СССР.

С начала 90-х годов XX в. в России осуществляется широкомасштабный проект международных компаративистских исследований, результатом которого стало, во-первых, проведение в Санкт-Петербурге и Москве ряда научных конференций, в работе которых, помимо россиян, принимают участие и многие видные зарубежные ученые, во-вторых, издание сборников и учебных пособий по сравнительной философии.

Прослеживая эволюцию философской компаративистики, нельзя не обратить внимания на то, что в ней за приблизительно семь последних десятилетий сталкивались несколько подходов: западноцентризм, востокоцентризм и, наконец, тенденция к восточно-западному синтезу посредством налаживания диалога культур Востока и Запада. Первоначально компаративистика была довольно тесно связана с имперскими идеологическими запросами выявить и установить различия между «своими» и «чужими» мировоззренческими установками и духовными ценностями, дабы убедиться самим и доказать другим принципиальное превосходство западных идей над восточными. Постепенно в ней возрастал подлинно академический интерес к культурам Востока, искреннее желание понять их и по возможности сделать доступными, открытыми для восприятия и понимания человеком западной культуры.

Не будет вульгарной социологизацией признание того, что решающим объективным фактором в переменах, наблюдающихся в области философии, явилось крушение колониальной системы, обретение суверенитета ранее зависимых от метрополий народов, укрепление их экономической самостоятельности (по некоторым прогнозам, Китай и Индия в XXI в. выйдут на уровень мировых сверхдержав), активное участие в качестве самостоятельных субъектов международной жизни. Все это не могло не сказаться на характере взаимоотношений между Востоком и Западом.

Появление философской компаративистики привело к повышению интереса к духовным культурам Востока. Началось систематическое их сопоставление и сравнение с интеллектуальными традициями Запада. В этом плане подключение виднейших индийских мыслителей к компаративистским исследованиям было не случай-

ным. Оно во многом определялось теми тесными связями, которые на протяжении нескольких веков существовали между Индией и английской метрополией вплоть до середины XX века, когда Индии удалось добиться государственной независимости. Эти связи, конечно, оказались далеко не простыми. Более того, они были полны острых противоречий и конфликтов.

С одной стороны, прогрессивные слои индийского общества считали, что благодаря связям с Англией у них появилась возможность приобщиться к передовой культуре Запада и ее достижениям. С другой стороны, они не могли не замечать, что от метрополии исходит тот дух колониального господства, от которого Индии предстоит избавиться ради достижения свободы и процветания страны.

Это противоречие усугублялось еще и тем, что многие деятели индийского национально-освободительного движения (известные писатели, ученые, философы и политические деятели), получив высшее образование в английских колледжах и университетах, приобрели стойкую привязанность к западной культуре. Но питая к последней нежные чувства, они в то же время на дух не переносили вопиющего расизма и культурного шовинизма, пронизывающего отношение английских колониальных властей к Индии.

В философской компаративистике прогрессивные мыслители Индии увидели средство, с помощью которого можно было вывести на новые рубежи отношения их страны с другими государствами, включая и Англию, добиться объединения усилий людей Востока и Запада в деле создания условий для лучшей, более гармоничной жизни всего человечества.

Первым значительным философом Индии, осознавшим важность сравнительных подходов при изучении национального наследия своей страны, оказался С.Радхакришнан. В приложении к I тому «Индийской философии», завершеному в 1922 году, он писал: «В настоящее время как на Востоке, так и на Западе стремятся к взаимопониманию, и ничто не является столь полезным в этом как сравнительное изучение». В то же время он предостерегал от «опасности, присущие этому методу», ибо, по его словам, «взаимопонимание невозможно без взаимного уважения и порожденной им симпатии... Никто из тех, кто желает господствовать в области

культуры или религии, будучи твердо убеждены, что только они одни обладают всем светом, а остальные толпятся в темноте, не может быть надежным советчиком при сравнительном изучении».

Среди «опасностей», препятствующих достижению прогресса в области «сравнительного изучения» индийской культуры, Радхакришнан выделял две. Первая из них, по его мнению, исходит от тех западных ученых, которые «уверены, что западные нации во все времена обладали монополией на действительную культуру и философское мышление». Они утверждают, что многие из достижений, которые непросвещенный человек ставит в заслугу Индии, на самом деле заимствованы из Греции. Вторая опасность, считал Радхакришнан, проистекает от тех «неумных критиков» из самой Индии, которые чувствуют ущемленной свою древнюю гордость, когда индийская мысль сравнивается с западной. Они думают, что Индия, во всяком случае в вопросах философии и религии, намного превосходит Запад и что западная мысль выглядит скудной и примитивной при сравнении с индийской.

Двухтомная «индийская философия», завершенная С. Радхакришнаном в 1926г., помогла развеять убеждение, будто индийской философии как предмета для серьезного обсуждения просто не существует. В заключении ко II тому своего труда Радхакришнан заявил: «Британское правление дало Индии мир и безопасность, но этого одного еще не достаточно. Британцы пытались насаждать свою цивилизацию, которую, естественно, считали высшей, а это вызывало беспокойство у индийцев. Индия не питает никакой симпатии к политике культурного империализма.

Главная цель Радхакришнана при создании «Индийской философии» состояла в основном в интерпретации национальной мысли своей страны. Сравнение ее с философией других стран, в том числе и с европейской, было тогда для него вторичной целью. И лишь в более поздних своих работах, прежде всего в вышедшем в 1939г. труде «Восточные религии и западная мысль», он использовал сравнительный метод более основательно. В данной работе он отстаивал мысль о том, что есть лишь одна вечная и универсальная философия, которую можно обнаружить во всех странах и культурах: у мудрецов уранишад и Будды, у Платона и Плотина, у Гиллеля и Филона Александрийского, у Иисуса, св. Павла и у средневе-

ковых мусульманских мистиков. Именно этот дух, связывающий между собой континенты и объединяющий различные эпохи, считал Радхакришнан, может спасти Индию от бессмысленности современной культуры.

Не приходится удивляться тому, что в Индии Радхакришнана многие считают пионером компаративизма в своей стране. В год его смерти (1975) в сборнике «Индийская философия сегодня» публикуется статья Романа «Возможна ли сравнительная философия?». В ней автор утверждал, что Радхакришнану больше, чем кому-либо другому, принадлежит заслуга в использовании компаративистского подхода в интерпретации философских проблем. Заслуги Радхакришнана в области компаративистских исследований были высоко оценены в 1959г. на третьей конференции философов Востока и Запада в Гонолулу, когда ему, а заодно и китайскому философу Ху Ши и японскому мыслителю Д. Т. Судзуки, были присвоены звания почетных докторов Гавайского университета.

Индийский вектор философской компаративистики наряду с Радхакришнаном соратник П. Т. Раджу (р. 1903г.). В их совместных работах, публиковавшихся в 50-70гг. в Индии, Англии и США, философская и религиозная мысль Индии сравнивалась с философией Запада и Китая. Помимо этого Раджу издал и ряд самостоятельных книг по сравнительной философии. Некоторые из них вышли в свет при жизни Радхакришнана, а другие – уже после смерти последнего. Раджу увлечен идеей сравнения западной и индийской философии и считает, что следует сравнить происхождение, развитие и настоящие состояние как одной, так и другой, что поможет определить их будущее и основные обязанности. Раджу не утверждает превосходства той или иной философской традиции, ибо мир идет к единению традиций, когда каждая будет действовать в продолжение другой. Он утверждает об абсурдности проведения разграничительной линии между Востоком и Западом, между материализмом и гуманизмом, между современной наукой и присущей ей культурой и духовной жизнью с ее человеческим отношением.

Еще в 1962г. в своей книге «Введение в сравнительную философию» Раджу четко обозначил причины, приведшие по его мнению, к появлению компаративистики. Она не могла возникнуть до установления тесных контактов между различными традициями в фи-

лософии. В настоящее время Восток и Запад вошли в контакт друг с другом в беспрецедентных масштабах и нуждаются в более глубоком понимании друг друга. Эта потребность является уже не вопросом интеллектуальной любознательности, а делом жизни

С тех пор, как были написаны эти строки, компаративистика изрядно «повзрослела». Она заняла свое достойное место в ряду гуманитарных наук. Кроме того, и Индия сегодня уже не та, какой она была в 1962 году. Она мощно развивается и стремительно модернизируется, входит во все более тесные контакты с другими странами. Последнее не может не сказаться на проводимых индийскими мыслителями компаративистских исследованиях. В них все чаще и все настойчивее начинают обсуждаться и дискутироваться следующие проблемы: 1) Место Индии и ее философии в нынешнем, стремительно глобализирующемся мире; 2) Поиск путей сближения индийской цивилизации с другими цивилизациями через установление набора духовных и моральных ценностей, единых для всех культур и социальных систем; 3)нахождение способов налаживания плодотворного диалога между Востоком и Западом посредством выработки согласованной платформы поведения людей по отношению к проблемам, имеющим общечеловеческую значимость.

В ряду индийских философов, разрабатывающих на рубеже XX - XXI вв. компаративистскую тематику, важное место принадлежит Деби Прасад Чаттопадхья, который до недавнего времени возглавлял Индийский совет по философским исследованиям, а в настоящее время руководителем амбициозного 25-томного проекта «История науки, философии и культуры индийской цивилизации». Среди его последних работ, в которых затрагиваются проблемы философской компаративистики, следует назвать книги «Среда, эволюция и ценности. Исследования о человеке, обществе и науке» (1982), «Междисциплинарные исследования по науке, технике, философии и культуре» (1996). Д.П. Чаттопадхья, кстати, является участником VI конференции философов Востока и Запада в Гонолулу (лето 1989г.).

В работах этого индийского философа важнейшее место занимает обсуждение проблемы универсалий, которая у него предстает как вопрос об основаниях культуры. Проблема универсалий -ставится в контексте полемика по вопросу о процессе-развитии и путях его

реализации. Понятно, что для бывших колониальных стран (включая сюда и Индию – В.С.) именно эта проблема является жизненно важной: как, обретя политический суверенитет, преодолеть вековую социально-экономическую отсталость и обеспечить уровень жизни, соответствующий современным требованиям?

Как и Чаттопадхья, другие видные философы современной Индии сегодня озабочены идеей культивирования среди соотечественников тех общечеловеческих ценностей, которые по их мнению, позволят индийцам войти в общую семью народов мира в качестве ее полноправного участника. При этом индийская культура не должна утратить своих формировавшихся веками национальных традиций, хотя ей и придется пересмотреть многие прежние стойкие мифы и предрассудки.

О необходимости бережного отношения к универсальным моральным ценностям, являющимся «одной из важных составляющих индийского морального мышления», рассуждает Ромеш Чандра Прахкан в своей статье «Моральные ценности в поликультурном контексте: индийский подход», (Эта статья была опубликована в материалах Первой московской международной конференции по сравнительной философии, прошедшей в июне 2002г.). По словам Прадхана «мы можем рассуждать об общечеловеческих моральных ценностях независимо от политических, географических и этнических факторов, разделяющих людей. Такие ценности, как справедливость, равенство, честность, единство человечества и братство, превосходят все культурные различия, поэтому их можно назвать вечными». Эти ценности он, в частности, усматривает в «индийской философской системе веданты», в идее «глубинного единства человечества» Шри Ауробиндо. Культуры, - заявляет Прадхан, - могут меняться, но ценности, особенно основные, в большей или меньшей степени остаются неизменными. Они составляют фундамент, на котором покоится будущее человеческой цивилизации. Различие между западными и не западными культурами основано не столько на разнице в целях, которые они преследуют, сколько на различии в способах жизнедеятельности и достижения своих целей. Культурные различия – это различия в стиле, т.е. скорее расхождения по форме, чем по содержанию. Как только мы устраним эти поверхностные несоответствия, мы сможем обнаружить единство культур.

На рубеже 70 – 80-х годов прошлого века, когда Китай вступил в эпоху грандиозных перемен, в истории его философской мысли наступает период, который исследователи называют то новым, современным конфуцианством, то постконфуцианством. В этом направлении наряду с конфуцианскими идеями присутствуют идеи даосизма и буддизма. При всех сохраняющихся различиях между тремя указанными школами с этих пор на передний план выступает проблема их культурного единства. В том, что “новое конфуцианство” называется “конфуцианством”, есть значительная доля условности, в действительности же оно представляет собой нерасчлененное китайское духовное наследие, где замиренны между собой весьма разные школы.

Помимо этого, современному постконфуцианству свойственны еще две особенности. Это, во-первых, попытка сблизить возникшие в китайских диаспорах (Гонконга, Тайваня, Сингапура и некоторых других стран) конфуцианские теории с набирающей мощь философской мыслью Китая, и, во-вторых, стремление органично соединить постконфуцианство с новейшими концепциями Запада.

2.7.7 Глобализация

Ключевые слова: глобализация, Интернет, ТНК, миграция, свободное перемещение, антиглобализм, протекционизм, диверсификация.

Современный технологический переворот, связанный с информацией, создает принципиально новые предпосылки для формирования общепланетарного единства человечества, новой суперсистемы, объединяющей все человечество общими социально-культурными, экономическими, политическими и иными связями.

Для характеристики этих процессов употребляют такие понятия как интернационализация, универсализация, глобализация. Данные процессы предъявляют новые требования и к человечеству, и к отдельной личности. Для последней особенно значимыми становятся наряду с высочайшей профессиональной компетентностью чувство ответственности и приверженности общечеловеческим нравственным ценностям.

В современных условиях подчеркивается важность гражданского общества – такого социального объединения, которое ставит своей задачей гарантию прав и свобод личности на основе равенства всех перед законом (идея правового государства). Проблема социального неравенства очень остро ставилась марксизмом, сегодня мы извлекаем уроки воплощения в жизнь его рецептов. Насильственная перекройка канвы отношений социальных групп воспринимается в настоящее время как далеко не самый эффективный путь. Призвание социальной философии – найти золотую середину между свободой личности и равенством, справедливостью в обществе.

Информационное общество может значительно изменить социальную структуру, востребовав лишь самых квалифицированных специалистов, которые составят лишь около 20% от общего количества трудоспособного населения. В то же время возрастает потребность в работниках низкой квалификации для заводов истроек. Таким тенденциям формирующегося рынка труда не соответствуют устремления преобладающего большинства выпускников школ и их родителей, ориентированных на получение высшего образования. Появился даже такой термин как «интеллектуальный пролетарий», обозначающий людей, имеющих высшее образование, но не востребованным по своей специальности.

Социальная философия призвана спрогнозировать возможные позитивные и негативные последствия примечательного явления современности – ускоренное формирование мирового информационного пространства, которое характеризуется процессом детерриторизации (стирания географических, национально-культурных и других границ в рамках информационных коммуникаций). В этих условиях актуализируется такая социальная проблема как укрепление жизнеустойчивости человечества за счет неисчерпаемого многообразия на национальном, региональном, личностном уровнях. Унификация, проистекающая из массовой культуры, представляет в этом плане определенную опасность.

Таким образом, глобализация - это интернационализация экономических, политических, демографических, энергетических, продовольственных, информационных проблем, вызванная активными процессами международного разделения труда, миграцией.

2.7.8 Философия безопасности

Ключевые слова: безопасность, философия безопасности, техногенная инфраструктура, техногенные риски, техногенные угрозы, безопасность жизнедеятельности, системы безопасности, национальная безопасность

Философия безопасности - это комплексное направление, связанное с разработкой 1) определений рисков, угроз современного мира, 2) методологии мониторинга, 3) комплексных мероприятий имеющих целью минимизацию последствий природных и техногенных катастроф, 4) моделей и практик выживания человека в экстремальных условиях, агрессивной среде, 5) моделей и практик мобилизации внутренних ресурсов организма, 6) психологии стресса, 7) методологии управления специальными структурами в нестандартных ситуациях, 8) концепций устойчивого развития, 9) методологии автоматизированных систем безопасности.

Безопасность ассоциируется с национальными интересами, конфиденциальностью информации, гарантиями личной защищенности, охранными функциями и системами, методиками жизнедеятельности в экстремальных условиях, санитарноэпидемиологическими гарантиями качества окружающей среды, воды, продуктов питания, изделий. Существует ряд инженерных специальностей связанных с разработкой систем безопасности. Речь идет о системах, которые используются в транспортных средствах, на энергетических объектах, в промышленности, строительстве, горнодобывающей отрасли, в офисах, в местах, где осуществляется пропускной режим, в информационных структурах, научных лабораториях, в спортивной инженерии, шоу-индустрии, культовых сооружениях для охраны духовных реликвий и прихожан, культурных ценностей. В связи с этим говорят о биологической, химической, геофизической, сейсмической, военной, техногенной, ядерной безопасности.

Государственная значимость философии безопасности проявляется в формировании мировоззрения национальной безопасности. В основе этого мировоззрения лежит идентичность, на основе которой четко осознаются национальные интересы, внешние и внутренние угрозы и риски, формулируются задачи по минимизации рис-

ков, сохранении устойчивого развития нации в широком спектре составляющих - демографической, экономической, продовольственной, энергетической, экологической, военной, социальной, политической, духовно-нравственной, спортивно-оздоровительной.

Указом Президента Республики Беларусь от 9 ноября 2010 года №575 принята к действию Концепция национальной безопасности Республики Беларусь. Она включает раздел 1, где изложены основные положения; раздел 2, где характеризуется современный мир и национальные интересы Республики Беларусь; раздел 3, где дается оценка состояния и угроз национальной безопасности; раздел 4, где речь идет об обеспечении национальной безопасности Республики Беларусь; раздел 5, где содержатся заключительные положения.

Техногенные проблемы человечества связаны с введением в эксплуатацию мощных технических комплексов и многократно выросшими из-за этого рисками катастроф, последствия которых имеют планетарное выражение. Одним из первых примеров подобной катастрофы является техногенная катастрофа на Чернобыльской АЭС. Беларусь одной из первых в истории человечества столкнулась со столь масштабной аварией, повлекшей загрязнение территории радиоактивными элементами.

Техногенные факторы влияют на содержание экологических проблем, актуализируют задачу сохранения биологического разнообразия планеты. Активное общение человечества повышает биологические риски, связанные с мутациями вирусов и распространением инфекционных заболеваний.

Существует комплекс цивилизационных проблем связанный со столкновением цивилизаций. Человечеству приходится искать пути сопряженного развития в духовной сфере. Много проблем формулирует экономическая сфера, в которой создаются материальные ценности, продовольствие, артефактная продукция. Циклический характер экономических процессов обуславливает трудности устойчивого развития регионов мира, формирует основу для протестных движений, порождает радикальные настроения, подкрепляющиеся методами современного терроризма, нигилизма. Многообразие современной социальной жизни и рисков актуализировало проблему эффективного управления, формирования стабилизационных структур. Беларусь активно участвует в решении этих вопро-

сов через участие в структурах ООН. Особенно это важно с точки зрения задач борьбы с работорговлей, наркотиками, теневой миграцией.

Человеческая жизнь невозможна без предвидения. Люди всегда стремились заглянуть вперед, в завтрашний день, в будущее. Эти попытки выливались в различные формы мифических пророчеств и всевозможных гаданий, необоснованных надежд и утопических мечтаний, ненадежных расчетов «здравого смысла», основанных на выводах из повседневного опыта, пока, наконец, не привели к разработке отдельных приемов объективного предсказания и методов научного прогнозирования. Теперь проблемы прогнозирования стали особенно актуальными. Это объясняется возрастанием прогностических возможностей современной науки, широким использованием прогностических выводов во всех областях общественной жизни. Таким образом, вопросы о том, что же ожидается в будущем, каким будет общество и мир, не являются праздными и рассуждения по этому поводу должны опираться на научные и практические факты.

Прежде всего следует отметить, что в социальном прогнозировании ключевое значение имеет проблема. Жизнь (любая – растительная или животная) – это непрерывный процесс решения каких-либо проблем, и как только они перестают возникать – прекращается сама жизнь. Иными словами, решение проблем – имманентная (внутренняя) сущность жизнедеятельности любого организма, от колонии микробов до человеческого общества включительно. Конечно, нужно различать проблемы социальные и проблемы, которые носят предметный характер. Последние гораздо шире по масштабу, хотя и те и другие имеют много общего. Первые связаны только с человеческим обществом, вторые со всем органическим миром, растительным и животным, от микроорганизма до человека. Однако социальные проблемы в отличие от более широких предметных, имеют не только общие с последними черты, но и существенные особенности. Для любой разновидности флоры и фауны, исключая человека, проблемы одни и те же (питание, рост, размножение) – и в этом состоит сущность органического мира. Техногенные проблемы имеют особенность, что как только решается одна из них, на ее месте возникает другая, третья и т.д., причем каждая, как

правило, более сложная, более трудная для решения, но и более «высокая» по своему характеру и значению для жизнедеятельности личности или общества.

Другой особенностью техногенных проблем является их связь с конкретно-исторической обстановкой данного общества на данном этапе его развития. И разрешение таких обязательно связано с социальной целью, что в свою очередь подразумевает сознательную, целенаправленную деятельность людей.

Изучение и рассмотрение различных видов деятельности показывает, что одни люди занимаются чем-либо охотно, с энтузиазмом, другие – нет. В чем же причины активности одних и пассивности других? Каков побудительный механизм поведения людей? Что лежит в его основе? Вопросы эти сами по себе не простые и знание побудительного механизма является непременным условием улучшения не только организации трудовой, общественной, творческой деятельности, но и качества самой жизни.

Если человек действует, это значит, что он сам стремится достигнуть чего-то, либо к этому его побуждают внешние причины и обстоятельства. Синтез внешнего и внутреннего, личного и общественного, психического и социального характеризует сложность побудительного механизма сознательной человеческой деятельности. Весьма резонно полагать таким образом, что этот механизм включает в себя стимулы и мотивы, понимая под первыми внешние побуждения, а под вторыми внутренние. На первый взгляд оба термина в чем-то синонимичны, однако есть особенности в понимании того и другого.

Стимул – это внешний, объективный побудитель поведения, существующий вне сознания человека. Определяющей особенностью стимулов является их способность активизировать человека, в систему ценностей которого данная деятельность не включена. «Активизирующая способность» внешних факторов обусловлена, во-первых, их субъективной значимостью; во-вторых, свойством содержать в себе ценность, соотносящуюся с той или иной деятельностью как с одним из возможных средств достижения этой ценности; в-третьих, свойством ориентировать в конкретной ситуации на определенную деятельность, быть своего рода «подсказкой» выбора. Побуждения к деятельности, идущие извне, могут выступать как

благоприятные условия и как условия необходимости, вплоть до принуждения. Само слово стимул (от лат. stimulus – остроконечная палка-погонялка) изначально означало как раз принуждение. Однако теперь этот термин в социологической и экономической литературе употребляется для обозначения внешнего побудителя добровольной деятельности, в отличие от первоначального значения. Стимулы могут быть стихийными и организованными. Организованное стимулирование есть целенаправленное воздействие на сознание, и его задачей, в конечном счете, является формирование соответствующих мотивов, т.е. внутренних побуждений к сознательной добровольной деятельности.

Стимул лишь тогда становится реальной побудительной силой, когда он превращается в мотив. Однако это превращение не определяется только самими стимулами, так как связь между ними опосредуется структурой личности, потребностями человека, его жизненным опытом, взглядами, убеждениями. Кроме этого значение имеет пол, возраст, образование, профессия, место жительства и другие объективные характеристики.

Особенности структуры личности, ее социального статуса и социального окружения определяют характер действия тех или иных стимулов, сложность процесса формирования мотивов. Внешнее воздействие, чтобы стать стимулом, должно иметь таким образом «правильный адрес». Совокупность стимулов, по существу, необъятна – все внешние факторы, как направленные, так и стихийные, могут играть роль стимулов. И если они не являются принуждением, воздействие их избирательно.

Для мотива характерно то, что он связан с осознанием какой-либо ситуации, внутренней или внешней, которая, по мнению человека, требует изменения. В этом смысле слово мотив трактуется тоже как побуждение, но он исходит от самого человека. Необходимость реализации потребностей и интересов, достижения ценностей побуждает человека к деятельности. Научное объяснение мотивов так или иначе начинается вопроса, ценен ли для него тот или иной вид деятельности и чем именно, ибо деятельность – феномен сложный, и ценной может быть не только сама деятельность, но и ее конечный результат (продукт), а также условия и средства ее достижения. Деятельность как субъективная ценность должна рас-

смагиваться в первую очередь с точки зрения ее объективного содержания – той целью, для достижения которой она сама оказывается средством.

Условия и результаты деятельности отдельного человека объективно включены в систему общественных отношений. Но и сама индивидуальная деятельность, каковы бы ни были стоящие за ней личные мотивы, представляет собой «частицу» социального процесса, ведь сущность человека в своей действительности есть совокупность всех общественных отношений. Соотношение личного, субъективного момента в побуждениях людей и социального характера порождаемой ими деятельностью является центральным вопросом в проблеме мотивации. Это соотношение носит различный характер в разные периоды общественно-экономического развития, однако для будущего сообщества людей необходимым условием его существования будет то, что общество будет стремиться наиболее полно удовлетворять потребности человека, а он, в свою очередь, будет реализовывать не только свои личные, но и общественные цели.

Особо можно выделить значимость мотивов. Если деятельность не представляется для человека ценности, то исчезновение внешнего побуждения (стимула) может повлечь за собой прекращение деятельности, в то время как наличие внутренних побуждений (мотивов) приводит к тому, что для людей, стремящихся заниматься чем-либо, неблагоприятные внешние условия порой не являются существенным ограничением. Они их или как бы «не замечают», или активно преобразовывают.

Люди живут страстями. Под этой расхожей фразой скрывается важность или значимость чего-либо, что определяет поведение и деятельность человека. Отсюда деление мотивов на ценностные, которые порождены какими-либо интересами, потребностями и на ситуационные, которые возникают под влиянием стимулов. Важным признаком ценностного мотива выступает устойчивое побуждение к деятельности, его относительное постоянство, что обуславливается устойчивостью личности. Ценностные мотивы складываются в процессе ее развития и в отличие от ситуационных не поддаются прямому регулированию и управлению. Как бы ни изменялись внешние условия, личность в главном сохраняет свою це-

лостность, самостоятельность, единство, способность противостоять изменяющимся условиям и изменять их.

Ситуационные мотивы, напротив, неустойчивы. Их важнейшее свойство – возникать и исчезать в зависимости от изменяющихся условий – облегчает процесс адаптации человека, дает ему возможность действовать добровольно и сознательно в новых, порой неблагоприятных условиях, сохранять себя как личность, усваивая новое, развиваясь. Личность, поведение которой «жестко» определяется лишь внутренними побуждениями, не смогла бы адаптироваться к среде, имеющей свои ценности и нормы, требующие от нее изменения мотивационной структуры. Понятие мотив является, безусловно, важным с точки зрения места и выбора человеком того вида деятельности, которой он будет заниматься.

Из выше сказанного таким образом в методологии решения технологических проблем ключевым значением обладают проблемы, стимулы и мотивы. И следует особо подчеркнуть, что процесс социализации личности связан со стратегией лиц, которые принимают управленческие решения (это могут быть представители частных структур, государства). И во многом «целостность» общества определяется «взаимодействием» конкретного человека с этими социальными субъектами. Сегодня очевидно, что определяющая роль в этом процессе принадлежит государству, и именно оно устанавливает «правила игры» для каждого человека.

2.7.9 Философия устойчивого развития

Ключевые слова: устойчивое развитие, Республика Беларусь, безопасность, социальная стабильность

Республика Беларусь поддержала, принятую в 1992 году на конференции ООН в Рио-де-Жанейро международным сообществом стратегию экологической безопасности. На основе этого решения проделана большая работа по созданию эффективных структур МЧС, разработке методологии сопряженной эволюции, сохранения биологического разнообразия национальной природы. Разработаны комплексные программы по Припятскому региону, Беловежской пуше, Нарочи, Браславским озерам. Проводятся непрерывные ме-

роприятия по обеспечению радиационной безопасности населения в Чернобыльской зоне, построены крупные реабилитационные центры. Больших успехов в решении задач безопасности добились врачи. Устойчивое развитие Беларуси формируется факторами коэволюции аграрно-промышленного комплекса страны с ресурсной базой природы. Акцент делается на развитие горнодобывающей, нефтеперерабатывающей, энергетической отраслей. Реализуются проекты в области энергозамещения.

Еще одним основанием устойчивого развития Республики Беларусь является человеческий капитал, представленный специалистами в различных областях деятельности. Устойчивости страны способствуют национальные черты толерантности, духовности. Во внешнеполитической сфере устойчивое развитие Республики Беларусь обеспечивает многовекторная политика. Тесные экономические и военно-политические отношения с Россией. Беларусь выстроила диалог с КНР, Европейским Союзом. Устойчивость страны обеспечивают усилия государства в области демографической и продовольственной политики. Тем самым минимизируются риски в области экономики и социальной сферы.

2.7.10 Футурология и философия

Ключевые слова: футурология, наука, Римский Клуб, Печчеи, доклады Римскому Клубу.

О том, что ожидает человечество в будущем, каковы перспективы развития общества и государства, пытается дать ответы на эти вопросы футурология. Сам термин (от лат. futurum – будущее, logos – наука) впервые появился в 1943 г. и его предложил эмигрировавший в США до Второй мировой войны немецкий социолог О. Флехтхайм. В широком смысле это общая концепция будущего Земли и человечества, а в узком – отрасль научных знаний, которая изучает тенденции социальных процессов, синоним слов прогнозирование и прогностика. Радикальные социальные изменения и кри-

зисы XX в., бурное развитие экономики, науки и техники, глобализация мировых тенденций и новые геополитические сдвиги вызвали потребность в объяснении хода и перспектив, прогнозирования его результатов. Вот как сам О. Флехтхайм определил задачи новой дисциплины: «Футурология должна ответить на пять вызовов, которые угрожают человечеству; она должна внести свой вклад в элиминирование (устранение) войны и институционализацию мира, в устранение голода и нужды и в стабилизацию численности населения, в преодоление эксплуатации и угнетения и в демократизацию государства и общества, в превращение хищнической обработки земли и в защиту природы и человека от самого себя, в ликвидацию опустошенности и отчуждения и в создание нового творческого *Homo humanis*». Эти вызовы, о которых писал О. Флехтхайм, являются по сути теми глобальными проблемами, с которыми столкнулось человечество и от решения которых будет зависеть его будущее.

В 50-х – 60-х гг. XX в. разворачивается футурологическая деятельность в США, появляется большое число специальных изданий прогнозного характера. В стране создается «Комиссия по 2000 году», футурологическая группа при президенте Д. Кеннеди «Белый дом смотрит в будущее», а также сотни организаций и институтов, занимающихся изучением перспектив в различных областях. Это и экономика, социальные отношения, внутренняя и внешняя политика, освоение космоса, защита природы, демографическая ситуация, международные отношения, научно-технический прогресс и др.

Очень скоро исследование будущего из американской проблемы превращается в проблему международную. В апреле 1965 г. во Франции состоялась первая интернациональная конференция футурологов, в сентябре 1967 г. в Осло организуется крупнейшая международная конференция «Человечество в 2000 году», в которых широкое участие приняли представители западно-европейских стран. В 1966 г. учреждается Всемирное футурологическое общество, которое поддерживается правительствами США, Англии, Франции. В дальнейшем к этой неправительственной организации, как было задекларировано, присоединятся многие страны по той простой причине, что их дальнейшее развитие будет напрямую связано с решениями тех задач, которых носят не локальный, а миро-

вой характер. В 1968 г. создается Римский клуб. Эта организации действует и поныне, объединяя в своих рядах крупнейших ученых различных отраслей знаний, общественных деятелей, бизнесменов разных стран. В сфере внимания Римского клуба находятся глобальные проблемы современного общества и пути их разрешения. Аналогична, кстати, и деятельность экономического форума в Давосе (Швейцария), на котором обсуждаются экономические проблемы, определяется стратегия развития мировой экономики. И хотя решения этих организаций во многом носят рекомендательный характер, тем не менее, они довольно серьезно рассматриваются правительствами различных государств и, исходя из них, те планируют свою деятельность по разным направлениям. Всевозможные конференции, съезды, общества футурологов позиционировали и позиционируют себя свободными (не ангажированными) политически и работают по проблемам планирования будущего в контакте с соответствующими государственными органами. Такое представление себя и своих возможностей видимо оправданно и другого варианта быть не может. В 1960-1970-х гг. XX в. разработаны основные концепции будущего: индустриального общества, постиндустриального общества, информационного общества, «технотронной эры», «процветающего», «организованного», «образованного» и других обществ, теория роста социального развития и формирования новых мировых систем (теория нового мирового порядка), концепция социальных изменений социологии, теория социального действия. Среди известных футурологов можно назвать имена Т. Парсонса, Д. Белла, Г. Кана, Э. Тоффлера, Т. Джонса, Дж. Форестера, Б. де Жювенеля, Э. Шумахера, И. Валлерстайна.

Исторически в западной футурологии существуют два основных направления исследования будущего. Первое, имеющее более длительную традицию, так называемое пессимистическое, увязывает развитие общества с чередой кризисов и катастроф, которые неизбежно отразятся на человеческом социуме и приведут его к гибели. В своей основе оно разделяется на ряд школ и тенденций: футурология поворотного будущего, проектирования моделей мирового развития, гуманистическая группа, входящая в Римский клуб, футурология гуманистически ориентированных естествоиспытателей. По содержанию версий будущего они ненамного отличаются от то-

го, что высказал О. Шпенглер в 20-е гг. XX в. относительно неизбежности заката цивилизации. И хотя тогда речь шла о Европе, для современного мира рассматривается такой же финал. Безусловно, разница между обществом 20-х гг. XX в. и современным очевидна, однако это несколько не отменит «конца света».

Второе направление – оптимистическое, представлено сциентистской прогностической группой, Комиссией 2000 года и др. Оно в целом придерживается оптимистической интерпретацией будущего при условии проведения государствами всевозможных реформ, причем их необходимость обусловлена самим ходом развития экономики, производства, управления, науки, иными словами всего хозяйства, что не может не отразиться на человеке и обществе. В том, что исследование будущего целесообразно и необходимо сомнений уже нет. В нем присутствует заинтересованность человеком и обществом той предполагаемой ситуацией, которая предвидится, так как ее формирование будет сопряжено со многими факторами. На это обращал внимание и сам О. Флехтхайм, определяя футурологию как чистое учение о прогнозах и проекциях, теорию программирования и планирования и философию (методология, теория познания, этика) будущего. Ее значимость будет определяться тем, что она объединит прогнозы, проекции, планы и т.п. всех теоретических и прикладных наук. Вполне очевидно в этом смысле, что футурология не должна быть чем-то вроде научной фантастики или вольной интерпретацией людей, не являющихся учеными-специалистами в какой-либо определенной области исследования. Подходы в ней должны являться строго научными и серьезными, тем самым не выдавая желаемое за действительное.

За основу в футурологических исследованиях берется экономика (и это вполне оправданно): она есть центральный пункт и главное направление прогнозирующей деятельности. Государственное стимулирование экономического роста и научно-технического прогресса рассматривается в качестве основного средства ослабления экономических и социальных потрясений, которые и далее будут сопровождать это развитие. Экономика есть та основа, на которой строится благополучие общества в целом и отдельного человека в частности. Насколько в государстве сохраняется экономический порядок и стабильность, настолько и в обществе смягчается всевоз-

возможные социальные проблемы и противоречия. Сегодня такой подход принимается большинством ученых, и такая взаимозависимость считается очевидной. Теперь в любом государстве осуществляется планирующая деятельность, имеется разнообразная статистика, на основании которой анализируется современная ситуация и делаются предсказания дальнейшего развития. Управление социальными процессами, их прогнозирование носит определяющий характер, ибо человек создает экономический потенциал в государстве и ему важно знать, как его деятельность будет оценена и как она отразится на его жизни.

В этом отношении выше говорилось о том, что является значимым и определяющим для человека, личности, индивида. Речь шла о проблемах, стимулах, мотивах. В этом и состоит методика изучения социального прогнозирования, которая проводится по различным направлениям общественной жизни. Без сомнения эти стимулы и мотивы во многом определяют, какой вид деятельности выберет человек, но их одних недостаточно. Люди живут в обществе, государстве и в этом отношении они тоже предъявляют определенные требования, может быть даже заставляют человека заниматься тем, что ему не нравится. Примеров конфронтации между личными интересами и интересами общественными, которые выражает государство, масса. Кстати, следует отметить и такую особенность, что общественные интересы не всегда равнозначны государственным и такое соотношение в будущем приводит к глубоким социальным потрясениям. Идеальный вариант, когда и те и другие совпадают. Тогда говорят о развитии экономики, которая неизбежно влечет за собой рост благосостояния общества и как следствие отдельного человека. Банальная фраза о том, что бытие определяет сознание, не утратила своего смысла и сегодня.

Подводя итог сказанному, следует еще отметить, что социальное прогнозирование – это особый способ включения гуманитарно ориентированной науки в практику выработки и принятия управленческих решений. Цель такого рода деятельности состоит в том, чтобы избежать серьезных антрополого-экологических просчетов, чтобы прогнозы законодательного, правового, экономического, инженерно-технического, образовательного и прочего характера были в научном отношении достаточно продуманны и обоснованны. Это и

определяет необходимость и значимость футурологии как науки. Предсказание о том, что «ждет нас там, за поворотом» звучит довольно интригующе, но оно этим не исчерпывается. Следует еще и увидеть «за поворотом» возможную опасность, которую нужно обойти.

2.7.11 *Философия прогнозирования*

Ключевые слова: методология прогнозирования, моделирование, прогноз, сценарии будущего.

Философия анализирует научные методы прогнозирования.

Прогноз – это вероятностное, основанное на научных данных предположение. Нормативное прогнозирование – это достижение желаемых состояний на основе заранее заданных норм, идеалов, стимулов, целей. Поисковое прогнозирование строится на определенной шкале (поле, спектре) возможностей, на которой затем устанавливается степень вероятности прогнозируемого явления.

Целевое прогнозирование предполагает построение на определенной шкале (поле, спектре) возможностей сугубо оценочной функции, т.е. функции распределения предпочтительности: нежелательно, менее желательно, более желательно, наиболее желательно, оптимально (при компромиссе по нескольким критериям).

Плановое прогнозирование представляет собой обработку поисковой и нормативной прогнозной информации для отбора наиболее целесообразных плановых нормативов, заданий, директив с выявлением нежелательных, подлежащих устранению альтернатив и с тщательным выяснением прямых и отдаленных, косвенных последствий принимаемых плановых решений.

Программное прогнозирование формулирует гипотезу о возможных взаимовлияниях различных факторов, указывает гипотетические сроки и очередность достижения промежуточных целей на пути к главной.

Проектное прогнозирование призвано содействовать отбору оптимальных вариантов перспективного проектирования, на основе которых затем должно развертываться реальное, текущее проектирование.

Организационное прогнозирование текущих решений (применительно к сфере управления) осуществляется для достижения предусмотренного желаемого состояния явления, поставленных целей.

По периоду упреждения – промежутку времени, на который рассчитан прогноз, – различаются оперативные (текущие), кратко-, средне-, долго- и дальнесрочные (сверхдолгосрочные) прогнозы. Оперативный прогноз, как правило, рассчитан на перспективу, на протяжении которой не ожидается существенных изменений объекта исследования – ни количественных, ни качественных. Краткосрочный рассчитан на перспективу только количественных изменений, долгосрочный – не только количественных, но преимущественно качественных. Среднесрочный прогноз охватывает перспективу между кратко- и долгосрочным прогнозами с преобладанием количественных изменений над качественными, дальнесрочный (сверхдолгосрочный) – перспективу, когда ожидаются столь значительные качественные изменения, что по существу можно говорить лишь о самых общих перспективах развития природы и общества.

Оперативные прогнозы содержат, как правило, детально-количественные оценки, краткосрочные – общие количественные, среднесрочные – количественно-качественные, долгосрочные – качественно-количественные и дальнесрочные – общие качественные оценки.

Временная градация прогнозов является относительной и зависит от характера и цели данного прогноза. В некоторых научно-технических прогнозах период упреждения даже в долгосрочных прогнозах может измеряться сутками, а в геологии или космологии – миллионами лет. В социально-экономических прогнозах сообразно с народнохозяйственными планами и в соответствии с характером и темпами развития прогнозируемых явлений эмпирически установлен следующий временной масштаб: оперативные прогнозы – до одного года, краткосрочные – от одного до пяти лет, среднесрочные – на пять–десять лет, долгосрочные – на период до пятнадцати–двадцати лет, дальнесрочные – за пределами долгосрочных.

Однако и здесь имеются различия, связанные с особенностями отдельных отраслей социально-экономического прогнозирования. Так, в сфере политики диапазон между кратко- и долгосрочностью сужается до пределов ближайшего десятилетия, в градостроительстве – растягивается на целое столетие (так как на ближайшие десятилетия большая часть объектов уже запроектирована и возможно только оперативное прогнозирование), в экономике – приспособляется к диапазонам народнохозяйственных планов и т.д.

По объекту исследования различают соответственно научные, научно-технические и социальные в прогнозы.

Естественно-научные прогнозы разделяются:

– на метеорологические (погода, воздушные потоки и другие атмосферные явления);

– гидрологические (морские волнения, режим стока воды, паводков, цунами, штормов, замерзания и вскрытия акватории, другие гидросферные явления);

– геологические (залежи полезных ископаемых, землетрясения, срыв лавин и другие литосферные явления);

– биологические, включая фенологические и сельскохозяйственные (урожайность, заболеваемость и другие явления в растительном и животном мире, вообще в биосфере);

– медико-биологические (ныне – преимущественно болезни человека);

– космологические (состояние и движение небесных тел, газов, излучений, всех явлений космосферы);

– физико-химические прогнозы явлений микромира.

Научно-технические прогнозы охватывают перспективы состояния материалов и режима работы механизмов, машин, приборов, электронной аппаратуры, всех явлений техносферы. В смысле перспектив развития научно-технического прогресса они охватывают проблемы развития науки, ее структуры, сравнительной эффективности различных направлений исследования, развитие научных кадров и учреждений, техники (системы «человек – машина»), управляемых аспектов научно-технического прогресса в промышленности, строительстве, городском и сельском хозяйстве, на транспорте и связи, включая систему информации.

Социальные прогнозы делятся:

- на социально-медицинские (здравоохранение, включая физическую культуру и спорт);
- социально-географические (перспективы дальнейшего освоения земной поверхности, включая Мировой океан);
- социально-экологические (перспектива сохранения равновесия между состоянием природной среды и жизнедеятельностью общества);
- социально-космические (перспектива освоения космоса);
- экономические (перспектива развития народного хозяйства, вообще экономических отношений);
- социологические или социальные в узком смысле (перспектива развития социальных отношений);
- психологические (личность, ее поведение, деятельность);
- демографические (рост, половозрастная структура, миграция населения);
- филолого-этнографические или лингво-этнологические (развитие языка, письменности, личных имен, национальных традиций, нравов, обычаев);
- архитектурно-градостроительные (социальные аспекты расселения, развития города и деревни, жилища, вообще обитаемой среды);
- образовательно-педагогические (воспитание и обучение, развитие кадров и учреждений народного образования – от детских яслей и садов до университетов и аспирантуры, включая подсистемы повышения квалификации и переподготовки кадров: самообразование взрослых, образование родителей, дополнительное образование и др.);
- культурно-эстетические (материально-техническая база искусства, литературы, всей культуры; художественная информация, развитие кадров и учреждений культуры – книжного, журнального, газетного дела, радио и телевидения, кино и театра, музеев и парков культуры, клубов и библиотек, памятников культуры и т.д.);
- государственно-правовые или юридические (развитие государства и законодательства, права и криминологии, вообще правовых отношений);
- внутривнутриполитические (внутренняя политика своей и другой страны);
- внешнеполитические (внешняя политика своей и другой страны, международные отношения в целом);

– военные (военно-технические, военно-экономические, военно-политические, военно-стратегические, военно-тактические, военно-организационные прогнозы).

При прогнозировании используются методы:

– анкетирования (интервьюирование, опрос) – опрос населения, экспертов с целью упорядочить, объективизировать субъектные оценки прогнозного характера. Большое значение имеют экспертные оценки;

– экстраполирования и интерполирования (выявление промежуточного значения между двумя известными моментами процесса) – построение динамических рядов развития показателей прогнозируемого явления на протяжении периодов основания прогноза в прошлом и упреждения прогноза в будущем (ретроспекции и проспекции прогнозных разработок);

– моделирования – построение поисковых и нормативных моделей с учетом вероятного или желательного изменения прогнозируемого явления на период упреждения прогноза по имеющимся прямым или косвенным данным о масштабах и направлении изменений. Наиболее эффективная прогнозная модель – система уравнений. Прогноз – это вероятностное, основанное на научных данных, предположение.

Нормативное прогнозирование – это достижение желательных состояний на основе заранее заданных норм, идеалов, стимулов, целей. Поисковое прогнозирование строится на определенной шкале (поле, спектре) возможностей, на которой затем устанавливается степень вероятности прогнозируемого явления. Целевое прогнозирование предполагает построение на определенной шкале (поле, спектре) возможностей сугубо оценочной функции, т.е. функции распределения предпочтительности: нежелательно, менее желательно, более желательно, наиболее желательно, оптимально (при компромиссе по нескольким критериям).

Плановое прогнозирование представляет обработку поисковой и нормативной прогнозной информации для отбора наиболее целесообразных плановых нормативов, заданий, директив с выявлением нежелательных, подлежащих устранению альтернатив и с тщательным выяснением прямых и отдаленных, косвенных последствий принимаемых плановых решений.

Программное прогнозирование формулирует гипотезу о возможных взаимовлияниях различных факторов, указывает гипотетические сроки и очередность достижения промежуточных целей на пути к главной. Проектное прогнозирование призвано содействовать отбору оптимальных вариантов перспективного проектирования, на основе которых должно развертываться затем реальное, текущее проектирование. Организационное прогнозирование текущих решений (применительно к сфере управления) для достижения предусмотренного желаемого состояния явления, поставленных целей. По периоду упреждения — промежутку времени, на который рассчитан прогноз, — различаются оперативные (текущие), кратко-, средне-, долго- и долгосрочные (сверхдолгосрочные) прогнозы. Оперативный, как правило, рассчитан на перспективу, на протяжении которой не ожидается существенных изменений объекта исследования — ни количественных, ни качественных. Краткосрочный — на перспективу только количественных изменений, долгосрочный — не только количественных, но преимущественно качественных. Среднесрочный охватывает перспективу между кратко- и долгосрочным с преобладанием количественных изменений над качественными, долгосрочный (сверхдолгосрочный) — перспективу, когда ожидаются столь значительные качественные изменения, что по существу можно говорить лишь о самых общих перспективах развития природы и общества.

Оперативные прогнозы содержат, как правило, детально-количественные оценки, краткосрочные — общие количественные, среднесрочные — количественно-качественные, долгосрочные — качественно-количественные и долгосрочные — общие качественные оценки. Временная градация прогнозов является относительной и зависит от характера и цели данного прогноза. В некоторых научно-технических прогнозах период упреждения даже в долгосрочных прогнозах может измеряться сутками, а в геологии или космологии — миллионами лет. В социально-экономических прогнозах сообразно с народнохозяйственными планами и в соответствии с характером и темпами развития прогнозируемых явлений эмпирически установлен следующий временной масштаб: оперативные прогнозы — до одного года, краткосрочные — от одного до пяти лет, среднесрочные — на пять-десять лет, долгосрочные — на период до пят-

надцати — двадцати лет, дальнесрочные — за пределами долгосрочных.

Однако и здесь имеются различия, связанные с особенностями отдельных отраслей социально-экономического прогнозирования. Так, в сфере политики диапазон между кратко- и долго-срочностью сужается до пределов ближайшего десятилетия, в градостроительстве — растягивается на целое столетие (так как на ближайшие десятилетия большая часть объектов уже запроектирована и возможно только оперативное прогнозирование), в экономике — приспосабливается к диапазонам народнохозяйственных планов и т.д.

По объекту исследования различают соответственно научные, научно-технические и социальные в прогнозы.

Естественнонаучные прогнозы разделяются на :

- метеорологические (погода, воздушные потоки и другие атмосферные явления);

- гидрологические (морские волнения, режим стока воды, паводков, цунами, штормов, замерзания и вскрытия акватории, другие гидросферные явления);

- геологические (залежи полезных ископаемых, землетрясения, срыв лавин и другие литосферные явления);

- биологические, включая фенологические и сельскохозяйственные (урожайность, заболеваемость и другие явления в растительном и животном мире, вообще в биосфере);

- медико-биологические (ныне преимущественно болезни человека);

- космологические (состояние и движение небесных тел, газов, излучений, всех явлений космосферы);

- физико-химические прогнозы явлений микромира.

Научно-технические прогнозы охватывают перспективы состояния материалов и режима работы механизмов, машин, приборов, электронной аппаратуры, всех явлений техносферы. В смысле перспектив развития научно-технического прогресса — они охватывают проблемы развития науки, ее структуры, сравнительной эффективности различных направлений исследования, развитие научных кадров и учреждений, техники (системы «человек — машина»), управляемых аспектов научно-технического прогресса в промыш-

ленности, строительстве, городском и сельском хозяйстве, на транспорте и связи, включая систему информации.

Социальные прогнозы делятся на:

- социально-медицинские (здравоохранение, включая физическую культуру и спорт);
- социально-географические (перспективы дальнейшего освоения земной поверхности, включая Мировой океан);
- социально-экологические (перспектива сохранения равновесия между состоянием природной среды и жизнедеятельностью общества);
- социально-космические (перспектива освоения космоса);
- экономические (перспектива развития народного хозяйства, вообще экономических отношений);
- социологические, или социальные в узком смысле (перспектива развития социальных отношений);
- психологические (личность, ее поведение, деятельность);
- демографические (рост, половозрастная структура, миграция населения);
- филолого-этнографические, или лингво-этнологические (развитие языка, письменности, личных имен, национальных традиций, нравов, обычаев);
- архитектурно-градостроительные (социальные аспекты расселения, развития города и деревни, жилища, вообще обитаемой среды);
- образовательно-педагогические (воспитание и обучение, развитие кадров и учреждений в области народного образования — от детских яслей и садов до университетов и аспирантуры, включая подсистемы повышения квалификации и переподготовки кадров (самообразование взрослых, образование родителей, дополнительное образование и др.);
- культурно-эстетические (материально-техническая база искусства, литературы, всей культуры; художественная информация, развитие кадров и учреждений культуры — книжного, журнального, газетного дела, радио и телевидения, кино и театра, музеев и парков культуры, клубов и библиотек, памятников культуры и т.д.);

- государственно-правовые, или юридические (развитие государства и законодательства, права и криминологии, вообще правовых отношений);
- внутривластные (внутренняя политика своей и другой страны);
- внешнеполитические (внешняя политика своей и другой страны, международные отношения в целом);
- военные (военно-технические, военно-экономические, военно-политические, военно-стратегические, военно-тактические, военно-организационные прогнозы).

При прогнозировании используются методы:

анкетирования (интервьюирование, опрос) – опрос населения, экспертов с целью упорядочить, объективизировать субъективные оценки прогнозного характера. Большое значение имеют экспертные оценки.

экстраполирования и интерполирования (выявление промежуточного значения между двумя известными моментами процесса) – построение динамических рядов развития показателей прогнозируемого явления на протяжении периодов основания прогноза в прошлом и упреждения прогноза в будущем (ретроспекции и проспекции прогнозных разработок);

- моделирования – построение поисковых и нормативных моделей с учетом вероятного или желательного изменения прогнозируемого явления на период упреждения прогноза по имеющимся прямым или косвенным данным о масштабах и направлении изменений. Наиболее эффективная прогнозная модель – система уравнений.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

Учебный процесс связан не только с передачей и усвоением знаний, но и с практическими задачами формирования навыков творческой деятельности, ставшей важнейшим элементом современной индустриальной культуры. Эту индустриальную культуру с конца XX столетия обозначают термином «креативная индустрия». В ней ключевую роль играет человеческий капитал. В связи с этим акту-

альной является методология формирования кадрового потенциала человеческого капитала, что актуализирует вопрос о структуре творческих ресурсов общества. Эту задачу в методологическом аспекте традиционно обеспечивает философия и, входящая в ее структуру, логика. Лекционные и семинарские занятия в данном случае являются практическим временем активизации творческого мышления у студентов, формирования у них навыков самостоятельной работы.

В структуре философии важную роль играет эвристика, предметом которой является творческое мышление, разработка способов его эффективного использования при решении практических задач, формирование навыков самостоятельной работы у студентов.

Задачи повышения эффективности научных исследований обуславливаются поиском национальными экономистами новой модели деятельности с позиций энергосбережения, наукоемкости продукции, снижение издержек производства, бережливости с учетом всех этапов инновационного цикла и серийного производства. Изучение механизмов творческого мышления, разработка соответствующих методик повышения его продуктивности, сопряженных теорий креативного мышления с информационными технологиями сопровождается в рамках философии и логики формированием практических навыков творческой деятельности. С этой целью изучаются на практике методики творческого мышления при решении практических задач.

Творческая компонента деятельности человека в результате сосредоточилась на конструкторских решениях в области искусственного интеллекта и связанных с ним технологий. Научные исследования обеспечивают инженерные разработки необходимым конструкторским потенциалом. Речь идёт о людях, приверженных ценностям креативного мышления. В такой ситуации возникла необходимость концентрации креативных ресурсов человеческого капитала в локальных пространствах деятельности с целью эффективного их использования в неразрывной связи их деятельности с дорогостоящей инфраструктурой. В этом новом взгляде на науку и её ресурсы значительную роль стали играть экономические критерии деятельности. В результате трансформировалось мышление экономических аналитиков. Учёные, менеджеры, конструкторы бы-

ли выделены как человеческий капитал, формирующий рыночный рейтинг и стоимость промышленных компаний. Важную роль сыграл интерес специалистов к методологии конвергентных наук. Этот интерес питается общей тенденцией эволюции технических решений за счёт сопряжения различных функций, усиление системотехнических возможностей технических изданий.

Благодаря такой методологии был обеспечен коммерческий успех деятельности компаний в области мобильных средств связи, коммуникации, сетевого взаимодействия. Так, мобильные телефоны стали выполнять функции фотографирования, чтения, общения в режиме on-line, навигации, платежей, заказа товаров и услуг, телевидения, электронной библиотеки. По пути сопряжения информационных технологий и технических систем идут традиционные промышленные отрасли, в которых растёт значение автоматизированных систем управления, проектирование, обеспечение технологических операций. В результате растущего значения информационных технологий трансформировался образовательный процесс. В научных исследованиях и конструкторской деятельности компьютер и программное обеспечение стали важнейшими элементами экспериментальной, измерительной установки, моделирования, обработки информирования. Возникло сетевое взаимодействие между основными участниками специализированной деятельности и самими специализированными деятельностями. Эта тенденция обусловила спрос на менеджеров, специалистов в области системотехники. Проблема уже более не ограничивалась только стадиями научных исследований и конструкторской деятельностью. Речь идет об инновационном цикле, на выходе которого потребитель получает нужный ему продукт.

Рассмотрим конкретные методы творческой деятельности, которые формируют инструментарий научных исследований и конструкторской деятельности, способствуют самостоятельному занятию наукой, техническим творчеством.

Методы генерирования творческих идей. Эвристика возникла в античной Греции. С ней связывалась задача формирования навыков находчивости, творческой активности человека. Одним из первых продемонстрировал эффективность эвристики Архимед. В основе эвристи-

ки лежат стратегии случайного, системного, логического поиска. Соответственно этим стратегиям классифицируются методы эвристики.

Стратегию случайного поиска конкретизируют эвристические методы. К ним относятся методы мозгового штурма, синектики, фокальных объектов, гирлянды случайностей и ассоциаций, списки контрольных вопросов. Эти методы реализуются на основе коллективного творчества. Кратко остановимся на методике их реализации в студенческой группе, научной лаборатории.

1. Метод мозгового штурма предполагает наличие группы студентов для группового решения творческих (проблемных) задач. Метод предложен американским психологом А. Осборном. В рамках его реализации формулируется задача, которая предполагает методику свободных ассоциаций, максимальной творческой раскованности участников. Для этого создаются условия. Запрещена критика предлагаемых решений. Поощряются решения, которые в иных условиях не были бы приняты. Желательно высказывать как можно больше вариантов решений.

Предлагаемые решения стенографируются для последующего анализа. Его цель заключена не в поиске ошибочных высказываний, а в создании банка конструктивных решений.

Разработано несколько модификаций мозгового штурма. Так, прямая мозговая атака создает условия для коллективного генерирования решений. Важную роль играет руководитель группы. Оптимальный состав группы – от семи до тринадцати человек. Важно, чтобы участники имели различный уровень образования. Продолжительность научно-технического заседания от пятнадцати минут до часа.

Массовая мозговая атака допускает количество участников в 20-60 человек. Они делятся на малые группы, которые в течение пятнадцати минут генерируют решение общей задачи. По итогам производится отбор наиболее эффективного решения задачи.

Мозговой штурм контридей предполагает группу участников, достаточную для достижения коллективного решения.. Создается малая группа анализа проблемной ситуации, формулирования исходной творческой задачи. Происходит генерирование решений в рамках прямой мозговой атаки. Осуществляется их систематизация. Затем в силу вступает механизм их оценки через реализуемость. Подробно рассматриваются препятствия на пути предложенных решений. Остаются только те

решения, которые прошли стадию контаргументов в контексте анализа их на практическую реализуемость.

2. Метод синектики разработан У. Гордоном. Этот метод является профессиональной модификацией метода мозгового штурма. В рамках этого метода допускается переработка условий задачи с тем, чтобы сделать их максимально понятными. Этапы реализации метода предполагают трансформацию условий задачи к задачам и профессиональному уровню группы, генерирование и комбинирование решений, отбор решений. На этапе генерирования решений важная роль отводится прямой аналогии, личной аналогии (эмпатии), символической аналогии, фантастической аналогии. Усовершенствована схема операций и содержание специальных методов, что является условием функционирования стабильных коллективов. Очень важна роль руководителя (преподавателя, модератора) в организации творческого процесса.

Синектика представлена несколькими модификациями. Одна из них методика «Метра». Она разработана французским специалистом М. Бувеном. Этап 1. Перед участниками творческой группы формулируется задача в формулировке заказчика. Участники могут высказывать любые решения. Этап 2. Задача конкретизируется через понятийный аппарат. Он рассматривается в различных аспектах. В этих целях используется методика свободных ассоциаций. Этап 3. В свете обнаруженных деталей пересматривается первоначальная формулировка задачи. Для решения новой формулировки задачи применяется метод мозгового штурма. Вводится контекст аналоговых представлений об объекте, позволяющий конкретизировать решение задачи через вспомогательные вопросы. Выбор рабочих аналогий определяется мотивацией творческой группы. Аналоговую методику включают циклическую последовательность, сочетающую генерирование и отбор необходимых решений.

3. С древнегреческим философом Сократом связан метод майевтики. Этот метод предполагает свободный обмен мнениями в рамках решения задачи творческой группой, активизацию сознания через постановку целеустремленных вопросов, применение шутки как способа активизации мышления.

4. Метод эвристических вопросов разработан американским математиком и логиком Д. Пойя. При решении задачи рекомендуется сформулировать для себя семь вопросов и ответить на них. Эти вопросы начинаются со слов: кто? что? Зачем? Где? Чем? Как? Когда?

В основе метода эвристических вопросов лежат принципы оптимальности, дробления информации, целеполагания. Поставленные вопросы трансформируют проблему в оптимальное решение. Они же позволяют осуществить конкретизацию задачи. В результате вырабатывается стратегия деятельности.

5. ИПИД относится к группе методов, основанных на реализации возможностей разделения труда в творческой группе, использование потенциала вопросов. За основу берется программный вопросник в объеме сорока вопросов. Выделяется испытуемый, который попадает в эпицентр внимания. Через постановку вопросов творческая группа максимально активизирует его творческий потенциал для решения общей задачи. Метод включает несколько схем решения задач. Роли участников творческой группы варьируются в зависимости от их возможностей генерировать решение данной задачи. Особенности этого метода проанализированы Ч.М. Гаджиевым.

6. Метод фокальных объектов введен в практику решения творческих задач американским специалистом Ч. Вайтингом. Метод позволяет переносить на проектируемый объект неожиданные свойства, выявлять оригинальные сочетания свойств.

Этапы реализации метода:

- определяется объект;
- по памяти или из каталогов, словарей, книг произвольно выбираются несколько объектов;
- по каждому из объектов составляется перечень характеристик, признаков. Эти признаки переносятся на совершенствуемый объект;
- полученные сочетания анализируются. Особое внимание обращается на внешне несовместимые сочетания, дающие интересные решения;
- производится оценка полученных результатов.

Метод гирлянд и ассоциаций введен в эвристику Г.Я. Бушем. Он используется разработчиком при дефиците информации. Этот дефицит восполняется ассоциациями и метафорами. Этапы творческого поиска выглядят следующим образом:

- определение синонимов объекта и конструирование гирлянды синонимов;
- выбираем произвольные объекты путем поиска в словарях имен существительных, которые не всегда обозначают технические объекты.

Их этих существительных создается вторая гирлянда случайных объектов;

- из гирлянды синонимов и гирлянды случайных объектов создают комбинацию их двух элементов, соединив последовательно синоним рассматриваемого объекта с каждым случайным объектом;

- составляется перечень признаков случайных объектов. Важна широта охвата признаков и компактность времени. Можно составить таблицу признаков;

- генерирование решений посредством сопряжения технического объекта со случайно выбранными свойствами и признаками;

- выбор необходимого решения на основе методологии экспертных оценок.

7. Метод эмпатии (личной аналогии) предполагает отождествление разработчика с объектом и предметом творческой деятельности, осмысление функций разрабатываемого объекта посредством вживания в образ изобретения. В философии этот метод связан с герменевтикой. Речь идет о способности вживаться в историческую среду, внутренний мир людей, процессов и событий. Герменевтику широко используют не только в науке и технике, но и в литературе, религии. Вживание в объект требует фантазии, преодоления барьеров здравого смысла.

8. Метод «шести шляп» основан на методике параллельного мышления. Это значит, что в процессе поиска решений имеют право на существование разные варианты решений. Метод разработан Э. де Боно.

Как же используется механизм шляп? Белая шляпа делает акцент на информации, анализ которой ведется на языке фактов. Производится демаркация того, что известно, с информацией неизвестной. Выявляются способы ее получения.

Красная шляпа акцентирована на роли чувств и интуиции в решении задачи. Интуитивные догадки и варианты решений носят широкий диапазон, поэтому в силу вступает черная шляпа. Она инициирует критический этап осмысления полученных вариантов решений. Однако увлечение критикой может свести к минимуму потенциал творчества. Тогда в силу вступает ресурс желтой шляпы. Эта шляпа переключает специалистов на доминанту конструктивных решений. Ее возможности дополняет зеленая шляпа. Она символизирует ценность креативности. Синяя шляпа вводит в творческий процесс аспект управления, позволяющий определить последовательность применения шляп.

9. Метод «свободное письмо» формирует процесс непрерывного записывания в рамках решения творческой задачи мыслей без остановки и критической рефлексии. Это позволяет максимально использовать ресурс мышления до того, как в нем начнут иметь силу комплексы и стереотипы.

10. Метод «кластеризации» предполагает записывание в рамках решения творческой задачи мыслей. Записывание сопровождается графической картинкой в виде линий, соединяющих помеченные мысли, идеи, расчеты. Таким образом формируется основа для решения и развития идеи.

11. Метод свободных ассоциаций акцентирован на потенциале личности в коллективе. Часто этот потенциал не проявляется из-за конформизма, нерешительности высказать свое представление о решении задачи. Чем смелее в своем мышлении человек, тем больше его способность генерировать свободные ассоциации.

12. Метод инверсии отражает возможности творческого мышления в форме новых, неожиданных направлений, противоположных традиционным взглядам, основанным на здравом смысле. Согласно этому методу совместимо то, что на первый взгляд кажется несовместимым, например, функции холодильника и обогревателя.

13. Метод организационных стратегий позволяет студенту преодолеть инерцию мышления, найти новый подход к решению задачи. Основу метода формируют принципы: самоуправления личности в выборе новых стратегий решения творческой задачи; рассмотрения объекта с неожиданной, новой точки зрения.

При решении творческой задачи важно осуществить анализ потребностей, целей решения задачи, причин, места и время действия, средств, методов, противоречий. Необходима стратегия преодоления барьеров и использования информации.

При работе с информацией важно эффективно использовать имеющиеся данные, собрать дополнительные сведения из смежных областей, использовать опыт других людей, отфильтровать информацию. Для этого необходимо интерпретировать информацию в контекст решения задачи, избавиться от второстепенной информации, проверить достоверность источников информации, пользоваться новейшими данными. Важно сочетать конструктивное решение задачи с возможными его альтернативными решениями.

На этапе оценки собственных действий важно представлять степень сложности исходной ситуации. Необходимо иметь четкие критерии оценки собственных действий и этапов решения задачи, рисков, достоинств и недостатков вариантов решений. Стратегия принятия решения предполагает анализ всех возможных решений данной творческой задачи. Существуют методы активизации творческого мышления, методы систематического поиска, методы направленного поиска. Целесообразность применения метода, принадлежащей к той или иной группе зависит от сложности решаемой задачи. Методы активизации творческого мышления направлены на устранение психологической инерции мышления, препятствующей нахождению изобретательских решений. Они позволяют увеличить число выдвигаемых идей, повышают производительность процесса. К наиболее известным методам психологической активизации относятся: мозговой шторм, теневая мозговая атака, метод фокальных объектов, синектика, метод «приёмы аналогий», конференция идей, метод «коучинг» и другие.

К методам систематизированного поиска относятся: функционально-стоимостный анализ (ФСА), морфологического анализ, функциональный метод проектирования Митчетта, списки контрольных вопросов, метод гирлянд ассоциаций и метафор, метод многократного последовательного классифицирования, метод синтеза оптимальных форм, метод системного экономического анализа и поэлементной отработки конструктивных решений.

Среди этих методов некоторые являлись развитием или синтезом других, например метод ФСА. Функционально-стоимостный анализ (ФСА) – метод технико-экономического исследования технических систем, направленный на оптимизацию соотношения между их потребительскими свойствами и затратами на проявление этих свойств.

Основными принципами ФСА являются:

1. Функциональный подход, который предполагает абстрагирование от объекта как материально-вещественной структуры, формулирование его главной полезной функции (ГПФ) по строгим правилам, с учетом того, что выполнению полезных функций в анализируемом объекте всегда сопутствуют вредные и нейтральные функции, и представление объекта как комплекса выполняемых им функций. Функции классифицируются и ранжируются по значимости, относительно ГПФ, а также оценивается качество выполнения функций.

2. Стоимостный подход, экономический анализ.
3. Системный подход и поэтапность проведения ФСА.
4. Выявление нежелательных эффектов.
5. Коллективное творчество.
6. Применение дополнительных методов технического творчества (методы активизации творческого мышления, ТРИЗ).
7. Алгоритмичность анализа.
8. Итеративный подход.

Результатом проведения ФСА является построение модели идеального объекта на заключительном этапе функционально-идеального моделирования, а также получение списка задач и предложений по реализации идеальной модели.

Методов направленного поиска два – функционально-физический метод поискового конструирования Р. Колера и теория решения изобретательских задач (ТРИЗ). Теория решения изобретательских задач разработана в 60-х годах XX века. Автором теории является Генрих Саулович Альтшуллер – писатель-фантаст, инженер, изобретатель. Все началось с противоречия. Альтшуллер проделал гигантский объём работы. Проанализировав десятки тысяч изобретений из патентных баз и технической литературы, обнаружил, что огромное многообразие уникальных задач из разных областей техники можно свести к ограниченному числу типовых технических противоречий, решения которых уже кем-то когда-то найдены. Примеры таких противоречий: прочность – вес, скорость – маневренность и так далее. Альтшуллер считал, что техника развивается через возникновение и разрешение подобных противоречий. В противоположность широко распространенной идеологии поиска компромиссов он утверждал, что лучшее изобретательское решение устранит противоречие. Чтобы облегчить поиск таких решений, он собрал и систематизировал типовые решения часто встречающихся противоречий. Так появилась таблица применения приёмов разрешения технических противоречий. В ТРИЗ главным направлением стало раскрытие закономерностей развития систем в технике, искусстве, да и в любой другой области, в которой возникают изобретательские задачи: творческие задачи, неразрешимые привычными путями.

ТРИЗ представляет набор методов, объединённых общей теорией. Основным инструментом ТРИЗ являлся алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ), который представляет ряд последовательных

логических шагов, целью которых является выявление и разрешение противоречий, существующих в технической системе и препятствующих ее совершенствованию. ТРИЗ помогает в организации мышления изобретателя при поиске идеи изобретения, и делает этот поиск более целенаправленным, продуктивным, способствует нахождению идеи более высокого изобретательского уровня.

Недостатки ТРИЗ: так и не были найдены четкие механизмы перехода от сформулированного противоречия к его практическому разрешению. Это создавало серьезные сложности в решении реальных задач с помощью АРИЗ. Диалектический подход (анализ противоречий), заложенный в АРИЗ, был искажен введением понятий техническое и физическое противоречие. Эти новые понятия искажали суть диалектического противоречия, сформулированного в диалектической логике, что приводило к трудностям в выявлении противоречия при попытках решения с помощью АРИЗ реальных изобретательских задач. Большинство из сформулированных законов развития технических систем являются скорее закономерностями развития техники, причем далеко не полными. По этой причине, стройной методологии решения задач, основанной на законах развития, так и не появилось. А сформулированные законы в основном использовались в качестве методических обоснований к приводимым примерам изобретений. Как и любая методика, ТРИЗ не является универсальной.

Тризовские законы развития технических систем не применимы к живым и информационным системам. ТРИЗ не решит задачу, если нет четких данных о причинно-следственных связях между элементами внутри системы и характере взаимодействия системы с надсистемой.

На определенных этапах работы по методике ТРИЗ (либо ФСА) поиск новых идей и решений требует дополнительных заданий и привлечения специалистов из различных областей науки и техники. И тут уже может возникнуть следующая проблема проектирования – нехватка знаний, а также ограниченность средств.

Несмотря на эти недостатки, работает Международная Ассоциация ТРИЗ (МА ТРИЗ); региональные Ассоциации ТРИЗ в США, Франции, Италии, Австрии, Израиле, Австралии, Южной Корее, Тайване, Мексике, Латинской Америке и в странах бывшего СССР. В США работает институт Альтшуллера (The Altshuller Institute). Саммит разработчиков ТРИЗ имеет целью объединить специалистов, которые занимаются раз-

витиём теории и методики. В Internet имеется несколько сотен сайтов и более миллиона ссылок, посвященных ТРИЗ. Проводятся международные конференции по ТРИЗ. В США Институтом Альтшуллера, в Европе МА ТРИЗ и ETRIA, в Японии ТРИЗ Форум.

Чтобы решить исследовательскую задачу, нужно ее сформулировать как изобретательскую. Затем формулируем к задаче противоречие, идеальный конечный результат (ИКР). Противоречие и ИКР выявляют суть, подталкивают к решениям. Формулировать ИКР и противоречие можно в нескольких вариантах. Это позволяет найти несколько решений сразу. Далее выявляем имеющиеся ресурсы. Ресурсами является всё, что может быть полезно при решении задачи. Желательно использовать ресурсы, которые уже присутствуют в проблемной ситуации, а также ресурсы, затраты на получение и использование которых низки. Найденные решения оцениваем с позиций идеальности. Задаем вопросы:

- Насколько сложно и дорого осуществить решение?
- Задействованы ли ресурсы системы?
- Будут ли нежелательные эффекты при внедрении полученного решения?

ТРИЗ включает: законы развития технических систем (ТС); информационный фонд ТРИЗ (система приемов, эффекты, стандарты, ресурсы); вепольный анализ (структурный вещественно-полевой анализ) технических систем; алгоритм решения изобретательских задач; метод выявления и прогнозирования аварийных ситуаций и нежелательных явлений; методы системного анализа и синтеза (системный подход, анализ и синтез потребностей, функциональный анализ и синтез); функционально-стоимостный анализ; методы развития творческого воображения; теория развития творческой личности; теория развития творческих коллективов

Разделы ТРИЗ можем разделить на методы решения проблем и методы развития творческих качеств. Законы развития технических систем – наиболее общие статистические закономерности и тенденции развития техники, выявление в результате анализа патентного фонда и истории развития техники. Информационный фонд включает систему стандартов на решение изобретательских задач (типовые решения определённого класса задач); задачи – аналогии; технологические эффекты (технические эффекты, физические эффекты, химические эффекты, математиче-

ские эффекты, в частности, наиболее разработанные из них в настоящее время – геометрические, а также таблицы их использования); приемы устранения противоречий и таблицы их применения; приемы разрешения технических противоречий (40 основных приемов и таблица их применения и 10 дополнительных); приемы разрешения физических противоречий (приемы – антиприёмы, приёмы, разбитые на группы, способы разрешения физического противоречия); макро и микроуровни приёмов устранения противоречий; ресурсы природы и техники и способы их использования.

АРИЗ – это программа (последовательность действий) по выявлению и разрешению противоречий, решению задач. АРИЗ включает: программу, информационное обеспечение, питающееся из информационного фонда, и методы управления психологическими факторами, которые входят составной частью в методы развития творческого воображения, предусмотрены части, предназначенные для выбора задачи и оценки полученного решения.

Вепольный анализ (структурный вещественно-полевой анализ) позволяет создать структурную модель исходной технической системы, выявить её свойства, с помощью специальных правил преобразовать модель задачи, получив тем самым структуру решения, которое устраняет недостатки исходной задачи.

Вепольный анализ – это специальный язык формул, с помощью которого легко описать любую техническую систему в виде определённой (структурной) модели. Построенная модель преобразуют по специальным правилам и закономерностям, получая структурное решение задачи.

ТРИЗ включает аппарат системных исследований, специализированный для анализа и синтеза технических систем, основанный на закономерностях развития техники и для прогнозирования развития технических систем.

Функционально-стоимостный анализ (ФСА) – метод технико-экономического исследования систем, направленный на оптимизацию соотношения между их потребительскими свойствами (функций, ещё воспринимаемыми как качество) и затратами на достижения этих свойств. Используется как методология непрерывного совершенствования продукции, услуг, производственных технологий, организационных структур. Задачей ФСА является достижение наивысших потребитель-

ских свойств продукции при одновременном снижении всех видов производственных затрат.

Методы развития творческого воображения позволяют уменьшить психологическую инерцию при решении творческих задач. Существующая в ТРИЗ система развития творческого воображения (разработана Г. Альтшуллером и П. Амнуэлем). Представляет набор приёмов фантазирования и специальных методов (например, метод ассоциаций, метод тенденций, метод скрытых свойств объекта, взгляд со стороны и др.).

Теория развития творческих коллективов разработана Б. Злотиным, А. Зусманом и Л. Капланом. Они выявили этапы и циклы развития творческих коллективов, закономерности их развития, механизмы торможения и развития коллективов, принципы предотвращения застойных явлений в коллективе. Функции ТРИЗ:

- Решение творческих и изобретательских задач любой сложности и направленности без перебора вариантов.

- Прогнозирование развития технических систем (ТС) и получение перспективных решений (в том числе и принципиально новых).

- Развитие качеств творческой личности.

- Решение научных исследовательских задач.

- Выявление проблем, трудностей и задач при работе с техническими системами и при их развитии.

- Выявление причин брака и аварийных ситуаций.

- Максимально эффективное использование ресурсов природы и техники для решения проблем.

- Объективная оценка решений.

- Систематизирование знаний любых областей деятельности, позволяющее значительно эффективнее использовать эти знания.

- Развитие творческого воображения и мышления, творческих коллективов.

Простейшие приёмы изобретательства: Аналогия. При решении задач идею решения можно получить путём применения известного аналогического решения, содержащегося в технической, художественной литературе, природе.

Выявлением и использованием аналогий в природе занимается бионика. Она исследует объекты живого и растительного мира и выявляет

принципы их действия и конструктивные особенности, с целью применения этих знаний в науке и технике.

Инверсия или обратная аналогия означает выполнение чего-нибудь наоборот. Этот приём означает, что если объект рассматривается снаружи, то, возможно, мы достигаем желательного результата, если будем его исследовать изнутри. Если какой-то объект расположен вертикально. То применение инверсии означает, что его ставят горизонтально – и наоборот. Инверсия предполагает возможную замену подвижной части неподвижной, отказ от симметрии в пользу асимметрии, переход от растяжения к сжатию. Инверсные понятия – приёмник и передатчик, модулятор и демодулятор, электрогенератор и электродвигатель.

Эмпатия – это отождествление себя с личностью другого человека, способность поставить себя на место другого. Приёмом часто пользуются артисты. Писатели, художники. Проектировщик отождествляет себя с разрабатываемым объектом, процессом, деталью. Применение заключается в том, чтобы человек посмотрел с позиции детали (с «её точки зрения»), что можно сделать для устранения недостатков или для выполнения новых функций. Фантазия. Использование фантазии для стимулирования новых идей заключается в размышлении над некоторыми фантастическими решениями, в которых при необходимости используются нереальные вещи или сверхъестественные процессы. Часто бывает полезно рассматривать идеальные решения, даже если это сопряжено с некоторой долей фантазии. Есть надежда, что размышления о желательном могут натолкнуться на новую идею или точку зрения, которая, в конечном счёте, приведёт к новому, осуществимому решению. Мозговой штурм. Рекомендации по проведению мозгового штурма:

- назначьте кого-нибудь в качестве ведущего. Именно он должен обеспечить каждому из участников возможность обсуждения выдвинутых идей. Перед выступлением следующего участника ведущий обобщает предложения предыдущего;

- усиливайте и поощряйте все предложения. Не думайте на данном этапе о деталях. Сконцентрируйте усилия на выработке как можно большего числа идей. Поощряйте краткие выступления без оценки собственных или чужих мыслей;

- ошибочных идей не существует;
- выслушайте идею до конца;

- никто не знает ответов на все вопросы. Успех работы группы зависит оттого, будет ли способен каждый участник согласиться с мнением и замечаниями остальных. Поощряйте всех принимать активное участие и избегайте навязывать свою собственную повестку дня;

- отберите наилучшие предложения. По истечении отведенного срока попросите участников разделить идеи на три группы: 1 – имеющие отличный потенциал, 2 – хорошие, 3 – неприемлемые;

- сконцентрируйте внимание на наиболее обещающих предложениях из первой группы. Отшлифуйте эти идеи. Проведите второй мозговой штурм, чтобы определить, почему они хорошо подходят и как они могут быть реализованы. Поищите способы, как можно извлечь из них наибольшую прибыль;

- сохраните наилучшие из остальных идей. Ведите картотеку других возможностей.

Морфологический анализ – является примером системного подхода. Метод разработан Ф. Цвикки, который интуитивно применил морфологический подход к решению астрофизических проблем и предсказал существование нейтронных звёзд. Для проведения морфологического анализа необходима точная формулировка проблемы. Независимо от того, что в исходной задаче речь идет только об одной конкретной системе, обобщаются изыскания на все возможные системы с аналогичной структурой и в итоге даётся ответ на более обширный вопрос.

Суть состоит в построении таблиц, которые должны охватить все мыслимые варианты. Метод способен породить много комбинационных идей, но не способен выделить из множества идей достаточную для решения задачи. Метод контрольных вопросов – позволяет генерировать идеи и решения, стимулировать их с помощью наводящих вопросов. Применяется в форме монолога, обращенного к самому себе, либо диалога изобретателей. Авторы отбирают из изобретательского опыта вопросы, которые обеспечивают преимущества метода контрольных вопросов перед обычным методом проб и ошибок. Один из наиболее полных и удачных списков контрольных вопросов принадлежит английскому изобретателю Т. Эйлоарту. Согласно ему необходимо:

- 1) узнать мнение некоторых неосведомлённых в данном деле людей (т.е. избежать психологической инерции);

- 2) устроить сумбурное групповое обсуждение, выслушивая без критики каждую идею;

3) испробовать «национальные» решения: хитрое шотландское, всеобъемлющее немецкое, расточительное американское, сложное китайское и т.д.

4) представить фантастические, биологические, экономические, химические и другие аналогии. Вопросы в такой системе позволяют полнее увидеть свойство совершенствующего объекта, но как его изменить – они не подсказывают. Б. Ванганди разработал 108 приёмов и вопросов, использование которых может или эффективно решить проблему или привести к новой идее.

1. Изложите свою проблему в форме рассказа (так можно обнаружить незамеченную ранее информацию детали).

2. Что в проблеме является наиболее важным?

3. Найдите новую формулировку проблемы.

4. Что изменится после решения проблемы?

5. Измените название проблемы.

6. Почему данная ситуация является проблемой? и т.д.

Сущность метода фокальных объектов состоит в перенесении признаков случайно выбранных объектов на совершенствуемый объект. Метод фокальных объектов не даёт гарантии, что может получиться что-то конкретное, но он раскрепощает мышление и приводит к неожиданным комбинациям. Метод содействует развитию фантазии, но говорить о каком-то направленном или планируемом изменении объекта не приходится. Метод синектики, предложенный В.Дж. Гордоном, является наиболее эффективным методом психологической активизации творчества. Синектика является развитием и усовершенствованием метода мозгового штурма.

При синектическом штурме допустима критика, которая позволяет развивать и видоизменять высказанные идеи. Этот штурм ведёт постоянная группа. Её члены привыкают к современной работе, перестают бояться критики, не обижаются, когда кто-то отвергает их предложения. Постоянные группы имеют много преимуществ. Постепенно накапливается опыт решения задач. Можно совершенствовать состав группы, вводя новых участников. Растёт взаимопонимание, идеи схватываются с полуслова. Руководитель синектической группы направляет процесс решения, призывая поочерёдно к использованию аналогий: это стимулирует генерирование идей и не стесняет свободы поиска.

В методе применяется четыре вида аналогий – прямая, символическая, фантастическая, личная. При прямой аналогии рассматриваемый объект сравнивается с более или менее похожими аналогичными предметами. Символическая аналогия требует в парадоксальной форме сформулировать фразу, буквально в двух словах отражающие суть явления. Например, при решении задачи, связанной мрамором, найдено словосочетание «радужное постоянство», так как отшлифованный мрамор (кроме белого) – весь в ярких узорах, напоминающих радугу, но все эти узоры постоянны. При фантастической аналогии необходимо представить фантастические средства или персонажи, выполняющие то, что требуется по условиям задачи. Например, хотелось бы, чтобы дорога существовала там, где её касаются колёса автомобиля. Личная аналогия (эмпатия) позволяет представить себя тем предметом или частью предмета, о котором идёт речь в задаче. Важно умение превращать непривычное – в привычное и, наоборот, привычное – в непривычное. Видеть за новой (а поэтому непривычной) проблемой, ситуацией знакомое и, следовательно, решаемое известными средствами. Важен свежий взгляд на то, что уже стало привычным. Если абсолютно правильно сформулировать изобретательскую задачу, она перестанет быть задачей: её решение делается очевидным.

Креативные формы работы во время лекции, семинарского занятия: диалог - проводится во время лекции в очерченных границах времени по вопросам, связанным с прояснением степени актуальности темы, установления обратной связи лектора и аудитории, поддержания внимания аудитории, создания атмосферы совместного прояснения отдельных положений, связи с практикой. Часть аудитории участвует в диалоге в активной форме, а часть в пассивной. В процессе диалога важно соблюдать корректность, точность мысли, не переходить с логических аргументов на эмоциональные. В логике есть такое правило: «Какой вопрос поставишь, такой ответ получишь».

Соблюдение рациональных границ диалога являются важным условием разграничения содержания и эмоциональной внутренней неудовлетворенности. Диалог предполагает умение слушать, принимать мнение человека в развитии его мышления. Всегда важны убедительные аргументы, способные побудить человека к самостоятельному осмыслению поднятых на лекции вопросов.

Важную роль в диалоге играют примеры из реальной жизни. Связь теории с практикой. Если вопрос не представляется возможным обсудить в пределах лекции, то он выносится на обсуждение семинарского занятия. Если в процессе обсуждения диалог вышел на уровень личных сторон жизни, то лучше диалог свести к после-лекционной беседе, в рамках которой преподаватель может дать студенту интересующую его лично информацию, дать ответы на вопросы личного характера.

Диалог активно используется во время работы секций студенческих научных конференций. В процессе диалога важно придерживаться заданной темы и не уходить от проблемы посредством подмены понятий. Важно соблюдать время диалога. Говорить самому и соответственно не мешать говорить другим. Выступать нужно только по заданной теме диалога. Если вопрос требует дополнительной проработки, то он может быть рассмотрен на следующей лекции, семинарском занятии, секции научной студенческой конференции.

Диалог может сопровождаться визуальными презентациями, ссылками на источники. Диалог основан на наличии Я и Другого. Он позволяет находить консенсус по различным вопросам образовательной, профессиональной деятельности. Этому способствует общность ценностей участников диалога, их нормативная культура. Каждому из участников диалога всегда приходится проявлять большую гибкость, сдержанность, способность находить компромисс. Жертвуя менее значимыми сторонами диалога, человек приобретает более важные, связанные с навыками работы с людьми.

Коллоквиум проводится с целью подведения итогов, изучения модуля учебной дисциплины. Он показывает степень освоенности студентами отдельных тем, демонстрирует их интерес к обсуждению проблем, постановки вопросов. Коллоквиум предполагает предварительную организацию, акцентированную на диалоговой, письменной форме реализации обратной связи.

Круглый стол в рамках семинарского занятия проводится по сценарию, в рамках которого фиксируются социальные роли участников. Выделяются специалисты, аналитики, эксперты, консультанты, докладчики, ведущие. Соответственно вкладу в данный вид ра-

боты применяются рейтинговая система оценки труда, инициативы, творческого подхода, создание мультимедийных презентаций.

Деловая игра в рамках семинарского занятия делит участников на команды, представляющие национальные интересы государства, интересы других государств в вопросах экологии, интеграции, совместных действий в области борьбы с работорговлей, наркотиками.

Моделирование лекционного материала в виде сопоставления различных интеграционных структур, школ, культурных традиций. Особенно в темах, связанных с философской компаративистикой, диалогом культур, религией, сопоставлением концепций исторического процесса.

Активизация механизмов исторической памяти в ходе лекций через обращение внимания студентов на национальные особенности народа, знаменательные даты, выдающихся мыслителей, просветителей, представителей христианской церкви, солидарность поколений.

Самостоятельная студенческая научная работа как продолжение лекционных и семинарских занятий. Она проявляется в подготовке рефератов, тезисов, докладов к научной конференции, мультимедийной презентации. Самостоятельная работа предполагает контакт с преподавателем в режиме рабочего стола.

Экскурсии организуются преподавателем в рамках изучения этики, эстетики, религиоведения по установленному правилу согласования с учебно-методической частью вуза, координационным Советом по работе с молодежью.

Круглые столы в рамках общеуниверситетских мероприятий организуются совместно с международным отделом с целью участия студентов в обсуждении духовных тем в период проведения выставки «Радость Пасхи».

Сценарии ток-шоу университет культуры разрабатываются по инициативе преподавателя совместно со студентами с целью придания философии максимальной практической направленности. Основные темы связи с проблемами современного человека, общества. В числе вопросов вежливый водитель, семья и брак, борьба с нецензурной лексикой, курением, коррупцией, манипулированием индивидуальным сознанием, патернализмом.

Беседа дополняет лекционное время работы со студентами. Возникает под впечатлением лекции и поднятых на неё вопросов. Особую категорию формируют беседы во внеучебное время. Они заранее готовятся по согласованной со студентами, воспитателями общежитий тематике. Это позволяет наполнить их содержанием, отвечающим ожиданиям участников.

Интерактивный диалог проводится в режиме ток-шоу по соответствующему сценарию, который корректируется самим ходом дискуссии. Большую роль в данном случае играет ведущий.

2. Методики, формирующие навыки самостоятельного решения творческих задач (индивидуальные и коллективные).

Творческие методики изучения социальной философии. В современных условиях развития общества, когда преобладает индивидуализация, размышления над основаниями целостности общества, его единства задают вектор напряженного мыслительного поиска. Тоталитаризм и индивидуализм – это две крайности, которые одинаково губительны и для общества, и для личности. Креативный импульс погружения в это интеллектуальное поле связан с формированием установки на нахождение в каждой конкретной ситуации всякий раз заново диалогического варианта соотнесения возможностей развития личности и общества.

Знакомство с различными философскими взглядами на эту проблему подводит к мысли, что готовых рецептов, которые можно легко спроецировать на свою жизненную ситуацию, нет. Историко-философский опыт может быть использован как багаж, фундамент для развития собственных, творческих возможностей. В каждую эпоху существуют свои подводные рифы для формирования социальной солидарности. Пылливый, творческий ум сегодня должен обратить внимание на негативное влияние таких факторов, как потребительство, массовая культура, прогрессирующая аномия, либертаризм. Новый контекст решения вечных проблем обуславливают глобализация, информатизация. Ничто не стоит на месте, однако готовность к изменениям должна сочетаться с способностью сохранить все жизнеспособное в качестве основания для дальнейшего развития. Это тоже предъявляет определенные требования к творческим способностям исторического субъекта.

Для студентов БНТУ очень важно прочувствовать разницу в стилях мышления при изучении природы и общества. Установка на поиск объективных связей, имеющих место в первом случае, должна быть подкорректирована необходимостью учитывать субъективность, которая играет значимую роль в социальной жизни. Однако размежевание в специфике видения природы и общества не означает, что и в мировоззренческой картине они разделены, наоборот, сопряженное существование личности, общества и природы является серьезным предметом приложения творческих сил любого исторического субъекта, начиная от отдельного человека и заканчивая обществом в целом.

Выстраивая перспективы развития общества, важно избежать прямолинейного детерминизма. В этом плане искусство творчески мыслить помогут сформировать методы философского мышления, такие, например, как диалектика, соотносимая с триалектикой, синергетика. Умение видеть в конкретных социальных явлениях, процессах диалектическую связь содержания и формы, возможности и действительности, необходимости и случайности, части и целого, единичного, особенного и общего является результатом проявления творческого потенциала мыслящего субъекта. Равно как и умение видеть за противоположностями объединяющее их начало, в рамках которого осуществляется диалог между тезисом и антитезисом. Человек, сформировавший свою культуру мышления с помощью диалектики, способен усмотреть за изменчивым – устойчивое, за преходящим – вечное, за множественным – единое, за количественными изменениями – возможное появление нового качества. Творчески мыслящий человек в состоянии преодолеть крайности нигилизма и конформизма. Во всем он будет отличать то, что достойно сохранения от того, что необходимо преодолеть. Такого рода субъект понимает, что лучше быть готовыми к постоянным эволюционным изменениям, чем страдать от крайностей радикализма.

Преодолевая односторонность детерминизма, современная социальная философия все больше склоняется к методологическому плюрализму, с позиций которого ее объект уже предстает как «общество неопределенности и рисков», а мультикультурализм рассматривается как одно из ведущих методологических понятий. Усвоение студентами такого взгляда на вещи помогает выработать

в себе терпимость к инаковому, открытость для будущего многообразия и готовность его принять. В этом контексте преимущество своих мировоззренческих позиций демонстрирует синергетика, где личности с ее творческим потенциалом отводится особая роль в формировании фундаментальной тенденции во Вселенной - выстраивании нового варианта диалога, единства между человеком и природой.

Синергетика как новый вариант мироупорядочения, где мир предстает как нерасчлененная реальность, материальная и духовная одновременно, отводит очень важную роль человеку и человечеству: не только встроить, благодаря духовно-творческому потенциалу, свою жизнь в общий поток бытия, но и стать одной из форм этого мироупорядочения.

Сознание – определяющий фактор человеческого бытия. От того, как востребованы его возможности, зависит взаимодействие личности и общества, их взаимосвязь с природой.

Важным фактором развертывания творческого потенциала студентов является представление о сознании как динамичном явлении, живо откликающемся как на накопленный человечеством опыт, так и на необходимость формирования своего собственного опыта. С помощью сознания человек творит себя сам и в то же время он – творение эпохи.

Общественное сознание играет очень значимую роль в культуре, выступая в роли своеобразной копилки, которая предоставляет неиссякаемый материал для личностного роста при условии умелого пользования сохранившимся духовным потенциалом, что предполагает уважительное и одновременно критическое отношение к нему. Говоря о диалектической связи индивидуального и общественного сознания, важно не умалять роль первого на фоне несомненного богатства второго. Именно творческий потенциал личности является неиссякаемым источником обновления содержания общественного сознания, он способен подтачивать застывшие, устаревшие оценки, установки общества.

Умение заметить то, что достойно быть в этой копилке, тоже требует творческих усилий. Известная пословица, которая гласит, что нет пророка в своем отечестве, фиксирует тот факт, что современники с большим трудом замечают гениальность рядом живущей

го, по достоинству его оценивают и помогают в его продвижении к известности. Но и тому, что попало в копилку общественного сознания, не гарантировано беспроblemное существование. Творческой работы ума требует их адекватное понимание, чему могут препятствовать установки, обусловленные узкой социальной ролью интерпретатора, его приверженностью к популистским идеям, ложным установкам массового сознания и т.п. Неординарно мыслящий человек должен понимать, что гарантированного приобщения к ценностям, накопленным в общественном сознании, нет.

Диалектическая взаимосвязь обыденного и теоретического сознания тоже дает пищу для ума. Не так давно приоритет целиком отдавался теоретическому сознанию. В век информационных технологий никто не станет оспаривать роль науки, но обыденное сознание сегодня очень активно эволюционирует под воздействием достижений в науке и требует к себе пристального внимания и уважительного отношения. Известное высказывание: « Суха теория, мой друг, а древо жизни вечно зеленеет», - говорит о таком достоинстве обыденного сознания, как живая связь с жизнью, что должно стать предметом заимствования и для теоретического сознания.

На примере взаимосвязи общественной психологии и общественной идеологии ярко проявляется диалектика философских категорий «единичное» – «особенное» – «всеобщее». Каждый человек, благодаря особенностям мировосприятия, неповторим, но не абсолютно, поэтому правомерно говорить об особенностях сознания определенных групп людей. Это выдвигает перед творчески мыслящим человеком задачу выявить, как влияет психология той или иной социальной группы на развитие общества и личности, решить, стоит ли доверять красивым словам в политической программе той или иной партии, определить, как соотносится индивидуальное сознание, общественная психология и идеология с общечеловеческими приоритетами.

Общественное сознание не является монолитом в выборе возможностей влияния на человека и в предоставлении путей своего собственного обогащения, разделяясь на формы общественного сознания, такие как мораль, религия, искусство, правовое, политическое сознание, наука, философия. Необозримое поле возможностей, выдвигаемых этими формами, ставит человека перед выбором: что

в лучшей мере поможет ему реализовать свой собственный творческий потенциал и наиболее активно повлиять на жизнь общества. Общество тоже отдавало приоритеты той или иной форме на протяжении истории, например, в условиях Средневековья – религии, в эпоху Возрождения – искусству, Новое время отдает предпочтение науке. В современных условиях, не отрицая огромной значимости науки, акцент ставится на интегральных процессах в общественном сознании.

Религия, мораль, искусство на протяжении тысячелетий на уровне обыденного сознания служили эффективным средством самоопределения человека в мире, являлись доступными для всех формами культуротворчества и в каком-то смысле компенсировали незрелость научного познания. Человек творческий, заботясь о целостности собственного внутреннего мира и органичности социальной жизни, призван сегодня активно задействовать духовный потенциал этих форм наравне с наукой, философией, правовым и политическим сознанием.

Этика как прикладная философская дисциплина, объектом изучения которой является мораль, обладает богатым творческим потенциалом. Мораль – это способ духовно-практического освоения мира, становления человека как личности и общества как органичной социальной целостности. Она формирует духовное пространство личности, в рамках которого с ее помощью осуществляется гармонизация становления трех важнейших векторов жизненной активности человека: 1) отношения к себе; 2) к другому человеку и обществу в целом; 3) к природе, космосу, Богу. Одна из важнейших задач морали и соответственно этики – это воспитывать не послушного исполнителя норм, а творческого, свободно мыслящего человека, способного не только самостоятельно мыслить, но и осуществлять выбор поступка, линии поведения и нести ответственность за эту свободу и в мыслях, и в выборе, и в действиях. Этика далека от назидательности, так как заинтересована в своем читателе как собеседнике и предполагает высокую нравственную активность того, кто ее изучает. На первый план в человеке для этики выступает его способность быть субъектом, а не объектом.

Помещая человека в силовое поле культуры, в котором формируется соразмерность, иерархия, гармония между природой, куль-

турой и человеком, этическое знание предполагает особую настроенность на другого (человека, живое существо, природу, Бога), особую впечатлительность, глубину эмоционального состояния. Это то, что позволяет говорить о «душевном» нравственном устройстве человека, о его способности творить на духовном поприще. От природы им обладают единицы, остальные же нуждаются в его «культуривании» с детских лет с помощью особой системы воспитания, для которой недостаточно простого накопления знаний в процессе образования.

Помогая моральному субъекту прояснить на рациональном, логическом уровне содержание моральных ценностей, с чем на житейском уровне ему справиться нелегко, он ориентируется скорее интуитивно, этика призвана настроить его на творческий лад в поиске путей и меры их освоения в конкретной жизненной ситуации. У каждого она неповторима и многое зависит от силы духа, силы воли, решимости действовать и взять на себя ответственность и за предполагаемые, и за непредвидимые последствия.

Еще в условиях зарождения философской культуры мышления возник непреходящий впоследствии интерес к взаимосвязи таких высших ценностей как добро, истина, красота, к освоению которых активно подключаются этика, эстетика, религиоведение. Эстетика как философское учение о красоте, о прекрасном, ставит вопрос о том, как и почему приобщение к прекрасному может умножить творческую энергию. Если массовая культура привязывает человека к утилитарным вещам, то искусство прорывается через единичное, локальное к многомерному, безграничному, всеобщему, единому. Ощутить последнее глубинами своей души может субъект эстетического отношения к миру с помощью красоты, которая вдохновляет к творчеству. Эстетика изучает специфику художественного восприятия мира и возможности его практического использования в самых различных областях жизнедеятельности, поэтому студенты любой специальности БНТУ могут открыть для себя эстетику как науку о творческих возможностях человека и путях и средствах их воплощения применительно к их профессиональной деятельности и личной жизни.

Религиоведение как прикладная философская дисциплина является своеобразной философией религии, для которой важно, в

первую очередь, выяснить специфику решения религией мировоззренческих проблем как на протяжении истории, так и в ее различных проявлениях сегодня. Важнейшая из них – какое место человека в мироздании, его предназначение, смысл жизни, по поводу чего еще ни наука, ни философия, ни религия не дали исчерпывающий ответ. Вероятно, его следует искать на пути воссоздания в научном знании общего измерения, соединяющего макрокосмос и микрокосмос, что будет способствовать формированию новой научной парадигмы, отвечающей по своим интегральным масштабам целостному мировоззрению человека III тысячелетия, в результате чего возможно сближение естественнонаучного, религиозного и философского подходов. То, что для крестьянина было вопросом веры, для современного человека, каким в частности является студент БНТУ, может стать итогом вполне разумного, хорошо обоснованного предположения. Религия в союзе с моралью, выполняя функцию своеобразного первопроходца в решении обозначенной проблемы, стимулирует развертывание творческого потенциала философа, естествоиспытателя, к чему студент высшего учебного заведения может иметь самое прямое отношение.

Эмоциональная основа креативного мышления. В век информационных технологий особое значение приобретает креативное мышление характеризующееся формированием оригинальных идей, отклоняющихся от традиционных схем мышления и способностью решать нестандартно, конструктивно проблемы, возникающие в неравновесных системах. Золотое правило креативности, сформулировано Хансом Селье - основоположником учения о стрессе, эндокринологом, биологом с мировым именем. Оно находится над зданием Института экспериментальной медицины и хирургии (с 1976г. Международный институт стресса г.Монреаль, Канада, где Ханс Селье работал профессором и директором с 1945 -1976 гг.): «Ни знание предмета твоего исследования и обширность твоих знаний вообще, ни мощь твоих инструментов и точность твоих планов никогда не смогут заменить оригинальности твоей мысли и зоркости твоего наблюдения».

Креативное мышление органически включает в себя эмоции, опережающие словесное формулирование принципов решения проблем, приводящие к нетрадиционному их решению. Они определяют

ют не только развертывание поиска проблемы в глубину и возвращение мысли к ней в случае неблагоприятных ситуаций, но и отражают оценочное отношение познающего субъекта к потребностям нахождения оригинальных идей, к условиям и средствам реализации стоящих перед ним задач. Без эмоционального напряжения не могут существовать ни интересы, ни убеждения, ни поиск истины. Отражательно - оценочный характер эмоций обуславливает их регуляторную функцию, направленную на сохранение и поддержание устойчивости творческого процесса.

Психологическим механизмом, запускающим креативное мышление, является эмоция удивления, порождаемая неожиданным обнаружением субъектом неизвестных ранее сторон, связей в изучаемых объектах и вызывающая у него интеллектуально - психологическое состояние, направляющее его мысль на анализ выявленного им противоречия между знанием и незнанием и поиск средств разрешения этого противоречия. С чем связана поисковая активность в момент удивления? Прежде всего она порождается резким увеличением нервной стимуляции, проявляющейся как во внутреннем состоянии субъекта – повышенной импульсивности, самоуверенности, направленности и высоком уровне расположенности к объекту, так и во внешнем облике – широко открытом рте, поднятых бровях, расширенных глазах и устремленном вперед теле, как бы направленном на поиск выхода из создавшейся ситуации. Именно внешний облик субъекта дает возможность судить о возникшей проблемной ситуации.

Внутреннее состояние удивленного субъективно характеризуется чувством неопределенности, созданным внезапностью, неожиданностью. И создается впечатление, что в момент удивления отсутствуют мысли. В действительности же в силу высокой напряженности субъекта, связанной с повышением энергетического потенциала мозга, возникает состояние «ералаша», «мозгового штурма», при котором происходит перезагрузка информации, ранее находившейся в подсознании. В результате в момент поиска решения из памяти освобождается та информация, которая наиболее приемлема для достижения поставленной цели. Это не означает, что каждое удивление приводит к выбору правильного решения. Но несомненно, что удивление мобилизует субъект на поиск, развива-

ет способности и умение использовать необычные, нешаблонные связи, ассоциации, идти на разрыв с тиранией традиционного мышления проблемы.

Удивление как бы подготавливает субъект к успешным действиям с новыми или неожиданными мыслями, фактами, событиями, научает его изменять мотивационную установку. Оно создает определенный «эмоциональный тонус», благодаря которому интеллектуальная деятельность поддерживается на некотором оптимальном уровне, обеспечивается ее гибкость, коррекция, уход от стереотипов. Удивление формирует таким образом навыки креативного мышления. И в связи с этим в поисковой деятельности эмоция удивления выполняет и эвристическую функцию.

Мобилизуя мыслительный процесс, удивление одновременно становится и его регулятором. Ибо оно побуждает познающего субъекта выразить свое отношение к новым аспектам выхода из проблемной ситуации и тем самым вызывает у него эмоцию интереса. Интерес, внутренне переживаемый как захваченность новым объектом выступает в качестве побудительного мотива к новым этапам мыслительной деятельности. Вся история развития философии, как и науки в целом, является тому доказательством. Интерес, как переживание, связанное с поиском и обнаружение нового в старом, ориентирует исследователя на использование традиционных методов и идей в решении проблемных ситуаций.

Успешная реализация творческой деятельности вызванной интересом порождает радость. Эмоция радости внутренне переживается как уверенность, способность справиться с трудностями, закрепляет удачные идеи, действия, сокращает сроки решения проблемных вопросов в будущем. Творческий экстаз радости охватывает человека, когда он наконец прозревает истину. В этот момент критическая деятельность мышления снижается и человек становится иногда рассеянным и совершает необычные поступки. Существует легенда, что Пифагор в честь одного из своих математических открытий принес на радостях неслыханную по своей щедрости жертву богам. Он повелел зарезать сто быков. Немецкий сатирик и ученый начала XIX века Адальберт Шамиссо прокомментировал эту легенду: со времен пифагорейской жертвы богам и до наших дней повторяется та же история – все «скоты» на земле дрожат, когда совершается

великое открытие. А вот легенда об экстатическом состоянии Архимеда, открывшего закон, позволяющий определить вес тела, погруженного в жидкость. Идея озарила его, когда он, придя в баню, погрузился в ванну и увидел, как его тело вытесняет из нее воду. «Эврика! (Нашел!)» – воскликнул он, побежал поскорее домой, забыв одеться. Нередко в процессе творческой деятельности встречаются опасности, препятствия, трудности, преодоление которых вызывает у человека отрицательные эмоции, сдерживающие творчество (страх сковывает мышление; страдание отвергает трудности; ярость – ослепляет и т.д.) Как заметил Ф.Бэкон: «Бесконечным числом способов, иногда незаметных, страсти пятнают и портят разум»¹. Но отрицательные эмоции не всегда выступают помехой в творчестве. Так, эмоция гнева, возникающая при преодолении препятствий на пути познания и разрешения противоречий между старым и новым, может служить мобилизующим умственные способности фактором и ориентировать на переход к объективно верному решению проблемы. В процессе творческой деятельности положительные и отрицательные эмоции тесно переплетаются между собой, часто сменяя друг друга и даже иногда проявляются одновременно – «муки и радости творчества». Переплетение эмоциональных состояний способствует, с одной стороны, нахождению правильного решения замысла, и, с другой стороны, найденный верно принцип решения порождает положительные эмоции, активирующие креативное мышление и делающее его целенаправленным. Творческая деятельность, креативное мышление, порождая гамму эмоций, в свою очередь стимулируется или сдерживается ими. Основой взаимосвязи и взаимозависимости творчества и эмоций является их отражательная природа, обусловленная взаимодействием субъекта с объектом, его активным отношением к действительности.

Креативность проявляется в стремлении выйти за пределы заданной проблемы в разном возрасте через личностные ощущения, размышления, знания, эмоции, чувствования, как правило, при отсутствии угрозы и принуждения от окружения. Альберт Эйнштейн проявил креативность мышления в возрасте 4-5 лет. Ньютон до 25 лет ввел закон тяготения. Выдающийся физик Энрико Ферми в 25 лет стал профессором и крупным ученым в области атомной физики. Один из самых талантливых молодых ученых в области матема-

тики в нашей стране Владимир Платонов стал доктором наук в 26 лет, а в 32 года - академиком. Пабло Пикассо написал свои лучшие работы между 26-30 годами. Микеланджело в 87 лет работал над знаменитой базиликой в Риме. Лучшие произведения Гете были написаны в возрасте после пятидесяти лет. Поль Сезанн начал рисовать в 15 лет, но только в 61 год к нему пришел успех, когда в его полотнах появились ясные линии, повлиявшие на экспрессионизм. Следовательно, креативность может быть внезапной кристаллизацией чего-то врожденного, уже длительное время формировавшегося в человеке, но ее можно и нужно в любом возрасте развивать в процессе формирования навыков к наблюдению и нешаблонному мышлению в реализации поставленной цели. Творческое использование интернет-ресурсов. В настоящее время особую актуальность приобретает проблема воспитания и формирования творческой личности в информационном обществе.

Интернет открыл новые возможности для системы высшего образования, самообразования студентов, развития творческого мышления и активной творческой деятельности. Так каждый человек получил доступ к ресурсам библиотек и научных изданий. Студенты получили возможность пользоваться учебной литературой через Интернет. Одновременно для них открылась перспектива обмена опытом в научном сообществе (например, с другими техническими вузами, их студентами, преподавателями). Каждый студент может стать участником конференции или форума согласно своим интересам, общаться с учеными всего мира. Появились новые возможности для самореализации. Например, «Википедия», основанная в 2001 году, устроена таким образом, что каждый может участвовать в написании статьи, вызвать ее. Это простое правило принесло электронному справочнику огромный успех. Люди бесплатно работают над составлением энциклопедии только для того, чтобы помочь другим узнать больше. Следует отметить, что в «Википедии» число ошибок невелико, а ее объем заметно превзошел объем классических энциклопедий.

Безусловно, сегодня в образовательном процессе все еще далеко не полностью используются те возможности, которые открывают новые информационные технологии. Культура компьютерной страницы несет с собой новый тип мышления и, соответственно, обра-

зования. Для этого мышления характерно сращений логического и образного, синтез понятийного и наглядного, формирование «интеллектуальной образности» и «чувственного моделирования» (М. Полани). Перенос книжной страницы на экран открыл новые дидактические и художественные возможности. Так текст книжной страницы жестко фиксирован, а компьютерная страница легко поддается трансформации в соответствии с новыми дидактическими подходами. Это открывает возможности для усвоения студентами культурного наследия как процесса личностного открытия, создание мира культуры в себе, т.е. становлению и развитию творческого начала. «Экранно-динамическое диалоговое моделирование» раскрывает качественно новые горизонты в восприятии потоков информации и в ее переработке с помощью чувственного воображения студента, ученого и т.д. Однако рост и общедоступность информации ставит и ряд серьезных проблем. Так, например, проблема выбора информационных продуктов и услуг представляет непростую задачу перед интернет-пользователем. Огромное значение для развития творческих способностей приобретает формирование навыков осмысленного восприятия информации. Совсем не случайно в последнее десятилетие 20 века вновь проявился исследовательский интерес к пониманию как социокультурному феномену со стороны философов (Н.Автомова, А.Никофиров, В.Швырев и др.), психологов (В.Зинченко, В.Знаков и др.), психолингвистов (А.Леонтьев, А.Залевская и др.). Разработана концепция, в которой сформулированы специфические особенности феномена понимания: целостность, личностная детерминированность, продуктивно-творческий характер. Наблюдается поворот к герменевтическим идеям и в психолого-педагогической области научного знания, в рамках которой разрабатывается концепция личностно-ориентированного образования в контексте «понимающей педагогики» (В.Зинченко, И.Сулима). Тезис о возвращении личности в познание становится важнейшим принципом для «понимающей педагогики». Вместе с тем, следует отметить, что оценка образовательной роли русскоязычного сектора Интернета на современном этапе неоднозначна. Отмечается сложность определения, какие из представляемых «компьютерной революцией» возможностей используется сегодня больше – возможности образования или «ими-

тации образования», развитие творческого мышления или культивирование плагиата. Известно, что в Интернете предлагаются наборы рефератов по гуманитарным дисциплинам. Не секрет, что ряд студентов «скачивает» их и представляют как собственные самостоятельные работы. Безусловно, это никак не может способствовать приобретению и развитию навыков творческого мышления, творческой деятельности. В настоящее время данная проблема активно обсуждается в сети на конференциях и различных форумах.

Особую тревогу у современных исследователей вызывает влияние новых технологий на эмоциональную сферу и развитие творческого воображения. Ученые предупреждают, что обрушивающийся информационный поток может вызвать у человека сильнейший эмоциональный стресс. Исследования Н. П. Бехтеревой реакций мозга на эмоциональный стресс привели к открытию нового феномена - феномена эмоциональной тупости. Он рассматривается как одна из возможных патологических реакций мозга на эмоциональный стресс, при этом постоянный потенциал в большинстве зон мозга снижается. Это результат чрезмерной силы защитных реакций мозга, пытающегося противостоять эмоциональному стрессу. Данный процесс сопровождается резким уменьшением творческих способностей. Бехтерева отмечает, что если эмоциональная тупость разовьется у большого числа членов общества, то оно столкнется со значительным снижением творческого потенциала планеты.

4. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Предмет, структура, специфика философии. Область философских исследований.
2. Мироззрение, его структура и функции.
3. Исторические типы мироззрения. Мироззрение на рубеже XX-го- XXI-го веков.
4. Философия Древнего Востока.
5. Философские традиции Индии.
6. Философские традиции Китая.
7. Античная философия: от мифа к логосу.
8. Философия Средневековья.
9. Философия Возрождения.

10. Философия Нового времени: эмпиризм, рационализм, сенсуализм.
11. Немецкая классическая философия: Кант, Гегель, Фейербах.
12. Философия марксизма : диалектико-материалистическое понимание природы и истории.
13. Неклассическая философия и ее основные направления.
14. Аналитическая философия.
15. Философия коммуникативного действия.
16. Синергетика.
17. Философская мысль Беларуси.
18. Российская философия XVIII-го -XX-го веков.
19. Онтология как учение о бытии.
20. Пространственно-временная структура материального бытия.
21. Диалектика как философская теория развития бытия.
22. Принципы и законы диалектики.
23. Природа как объект естественнонаучного и философского познания.
24. Философские концепции современного естествознания.
25. Концепция ноосферы и экологические ценности современной цивилизации.
26. Человек как объект философского познания.
27. Природа и сущность человека, понятие антропосоциогенеза.
28. Личность, ее духовные основание и общество.
29. Философские проблемы анализа сознания.
30. Сознание и искусственный интеллект.
31. Виртуальная реальность и искусственный интеллект.
32. Индивидуальное и общественное сознание, их структура и функции.
33. Гносеология и эпистемология, их предмет и задачи.
34. Чувственное и рациональное в познании.
35. Познаваемость мира и историко-культурное разнообразие форм познавательной деятельности.
36. Концепции истины. Истина и критерии достоверности знаний.
37. Философия науки, ее структура и функции.
38. Структура научно-познавательной деятельности. Этика науки.

39. Эмпирический уровень познания и связанные с ним методы и формы исследовательской деятельности.
40. Теоретический уровень познания и связанные с ним методы и формы исследовательской деятельности.
41. Понятие метода. Классификация методов научной деятельности.
42. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь.
43. Общество как область изучения социальной философии.
44. Экономические, политические, духовные отношения в обществе.
45. Материальное производство и производственно-технологические отношения. Экономическая философия.
46. Культура и цивилизация.
47. Этика, эстетика, религиоведение как прикладные философские науки.
48. Философское учение о ценностях.
49. Философия идентичности (архетипы, менталитет, характер души народа).
50. Социокультурная динамика, ее направленность и содержание.
51. Восток и Запад: философский диалог культур.
52. Философия безопасности.
53. Философские основания устойчивого развития человечества. Концепция устойчивого развития Республики Беларусь
54. Философия техники и область ее исследования.
55. Философия инженерной деятельности.
56. Взаимоотношение естественных, гуманитарных и технических наук.
57. Глобализация социальных процессов.
58. Техногенные проблемы человечества.
59. Методология социального прогнозирования
60. Футурология как наука и образ мышления.

5 СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арлазаров М. Винт и крыло, - Москва, Знание, 1980.– 140 с.
2. Боно Э. Шесть шляп мышления: - СПб. Питер; 1997. – 102 с
3. Бунге М. Интуиция и наука, - Москва, Наука, 1967 –123 с.
4. Веллингтон, П. Стратегии кайзен для успешных продаж / П. Веллингтон. – СПб: Питер, 2004. –272 с.
5. Горохов, В.Г. Техника и культура. Возникновение философии техник и теории технического творчества в России и Германии в конце XIX – начале XX столетия // В.Г. Горохов. – М.: Логос, 2010. –. 376 с.
6. Ильин, Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности. – СПб.: Питер, 2011, - 434 с.
7. Имаи, М. Кайдзен: ключ к успеху японских компаний / М. Имаи – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. –271 с.
8. Имаи, М. Японское чудо / М. Имаи// Сои бизнес. – 2007. - № 1. – С.13-17.
9. Кайдзен для рабочих / Группа разработчиков издательства Productivity Press/ - М. Из-во ИКСИ, 2007. –152 с..
10. Кароу, И. Японские методы управления качеством / И. Кароу. – М.: Экономика, 1988. –215 с.
11. Креативная лаборатория: диалог творчесткх практик / М.С. Бедова [и др.];под общ. ред. О.А. Карлова. – М: Акад. Проект, 2009. –476 с.
12. Коленсо, М. Стратегия кайзен лоя успешных организационных перемен / М. Коленсо. – М.: ИНФА-М, 2002. –175
13. Куликов, Г.В. Японский менеджмент и теория международной конкурентноспособности / Г.В. Куликов. – М.: Экономика, 2000. – 247 с..
14. Лендри, Ч. Креативный город / Ч. Лендри. – М.: Классика – XXL, 2005. –397 с.
15. Лойко, А.И. Духовность, наука, технологии, нравственность в современном обществе / А.И. Лойко // Духовность. Образование. Наука: толерантность и нравственность в структуре духовной жизни общества. – Минск: БНТУ, 2017. – С. 24-43.

16. Лойко, А.И. Коэволюционная динамика и стратегии инновационного развития Республики Беларусь / А.И. Лойко, В.П. Старжинский, Н.И. Мушинский, Е.Б. Якимович. – Минск: БНТУ, 2010. – 296 с.
17. Лойко, А.И. Курс лекций по философии техники / А.И. Лойко. – Минск: Технопринт, 2001. – 91 с.
18. Лойко, А.И. Методология инновационной деятельности: философия техники и философская антропология / А.И. Лойко, Е.Б. Якимович. – Минск: БНТУ, 2010. – 156 с.
19. Лойко, А.И. Модернизация деятельности: философско-аксиологический аспект / А.И. Лойко. – Минск: Право и экономика, 1997. – 160 с.
20. Лойко, А.И. Модернизация экономики и ее институциональные ресурсы / А.И. Лойко // Экономикс, 2014. № 2. - С. 6-10.
21. Лойко, А.И. Основы научных исследований / А.И. Лойко, И.И. Терлюкевич, В.И. Канарская. – Минск: БНТУ, 2012. – 83 с.
22. Лойко, А.И. Основы современного естествознания / А.И. Лойко, В.П. Старжинский, Э.А. Фонотова, В.И. Канарская. – Минск: БНТУ, 2012 – 119 с.
23. Лойко, А.И. Синергетика социального пространства / А.И. Лойко. - Саарбрюккен: Пальмариум Академик Пубблишинг, 2015. – 145 с.
24. Лойко, А.И. Социальная психология партикулярных структур / А.И. Лойко. – Саарбрюккен: Пальмариум Академик Пубблишинг, 2016. – 140 с.
25. Лойко, А.И. Технонаука и этико-гуманитарные исследования / А.И. Лойко // Философские традиции и современность. 2016. № 2. - С.34-37.
26. Лойко, А.И. Трибофатика и философия: стратегия трансдисциплинарных исследований / А.И. Лойко // Вестник Белорусского государственного университета транспорта. 2016. № 1. – С. 45-49.
27. Лойко, А.И. Четвертая промышленная революция: риски Евразии / А.И. Лойко // Thesauris: збірник наукових прац. – Мaгілеу: Мaгілеускі інстытут МУС, 2016. – С. 52-62.
28. Лойко, А.И. Философия дизайна / А.И. Лойко, Е.К. Булыго, Е.Б. Якимович. – Минск: БНТУ, 2017. - 81 с.

29. Лойко, А.И. Философия межкультурных отношений: Беларусь в диалоге цивилизаций / А.И. Лойко, В.А. Семенюк, Л.Е. Лойко, В. Юйхун. – Минск: БНТУ, 2012. – 147 с.
30. Лойко, А.И. Эффективное использование потенциала модернизации / А.И. Лойко, В.И. Канарская, Э.А. Фоновта. – Минск: БНТУ, 2011. – 147 с.
31. Мельникова, Е.В. Улучшения в стиле кайдзен / Е.В. Мельникова// Методы менеджмента качества. – 2007.- № 3. – С.8-11
32. Мотивация персонала. Ключевой фактор менеджмента / под ред. Й. Кондо. – Н.Новгород: СМЦ “Приоритет”, 2002. –206 с.
33. Оу, И. Японский менеджмент: прошлое, настоящее и будущее / И. Оу. – М.: Эксмо, 2007. –160 с.
34. Попов, А.Б. Синергетика/Изобретатель и изобретатель. – 1984, № 12. – С. 32-33.
35. Рансбер, Ж. На краю политического / Ж. Рансбер – СПб: Европ. Ун-т, 2007 – 264 с.
36. Розин, В.М. Философия техники. Учебник для вузов // В.М. Розин. – М.: Nota Bene, 2011 - 456 с.
37. Саламатов Ю.П., Как стать изобретателем: 50 часов творчества. – М., Просвещение, 1990. –240 с..
38. Старжинский В.П. На пути к обществу инноваций / В.П. Старжинский, В.В. Цепкало. – Минск: РИВШ, 2016. – 446 с.
39. Столярова, О.Е. Социальный конструктивизм: антологический поворот (Послесловие к статье Б. Латура) / О.Е. Столярова // Вестн. Моск. ун-т, Сер. 7, Философия – 2003. - №3, - С. 39-51.
40. Творческие индустрии в современном городе: как развивать талант и предпринимательство в Санкт – Петербурге / Под ред. Е. Беловой [и др.]. – СПб: Tacis, 2002 – 44 с.
41. Турен, А. Возвращение человека действующего: очерк социологии / А. Турен. – М.: Научн. Мир.,1998 – 203 с.
42. Философия. Идеологическая и воспитательная направленность лекций и семинарских занятий. Методические рекомендации. Под общей редакцией А.И. Лойко. – Минск: БНТУ, 2014. – 127 с.
43. Флорида, Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее/ Р. Флорида. – М.: Кластика – XXI, 2005. – 419 с.
44. Формирование навыков креативного мышления у студентов при изучении философии, логики. Конспект лекций для студентов

всех специальностей. Под общей редакцией А.И. Лойко. – Минск: БНТУ, 2015. – 80 с.

45. Хюбнер, Б. Произвольный этос и принудительность эстетики / Б. Хюбнер. – М.: Прометей, 2000. - 152 с.

46. Хюбнер, Б. Смысл в бес-СМЫСЛЕННОЕ время: метафорические расчеты, просчеты и сведения счетов/ Б. Хюбнер. – Минск: Экономпресс, 2008 - 384с.

47. Шустов, М.А. Методические основы инженерно-технического творчества. – Томск: Изд-во Томск. Политехн. Ун-та, 2010. – 78 с.

48. Электронный ресурс. Материалы сайта: Центр Think –Tech – теория решения изобретательских задач.

49. Энгельмейер, П.К. Теория творчества/ П.К. Энгельмейер. – М: ЛКИ, 2007. – 208 с.

50. Adorno, T. W. The culture industry: selected essays on mass culture / T.W. Adorno. – London: Rontlodge, 2001 – 215 p.

51. Caves, R.E. Creative industries: contract between art and comers / R.E. Caves. – Harvart: Harvart Unir. Press, 2002- 464 p.

52. Hartley, J. Creative industries / J. Hartley// Creative industries/ed J. Hartley - Malolen, 2008 – P. 1-40.

53. Harvey, D. The condition of post modernity: an enquiry into origins of cultural change / D. Harvey.- Oxford: Basic Blackwell, 1990. – 378 p.

54. Porter, M/ The competitive advantage of nations / M. Porter/ - 2 - ed/ - New York: Fru Press, 1998. – 896 p.

55. Porter, M / Local clusters in a global economy / M. Porter// Creative industries/ J. Hartley. Malden, 2008. – P. 259-268

6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ ПО ФИЛОСОФИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ. ADDITIONAL MATERIAL FOR PHILOSOPHY

1. Subject of philosophy

Philosophy is the art of thinking. The aim is to train one's judgment through analysis, critique, and self-critique, to pay attention to distinctions and to see underlying patterns, and to see the whole beyond the

parts. Philosophy is a systematic reflection on reason and reality; studies in philosophy will provide a good foundation for studying any other discipline, as well as for professions that requires analytical skills and a creative intellect. Branch of the philosophy: metaphysics, anthropology, philosophy of mind, epistemology, philosophy of science, philosophy of history, ethics, aesthetics, logic, philosophy of religion.

Philosophy from Greek **φιλοσοφία**, *philosophia*, literally love of wisdom is the study of general and fundamental problems concerning matters such as existence, knowledge, values, reason, mind, and language. The term was probably coined by Pythagoras. Philosophical methods include questioning, critical discussion, rational argument and systematic presentation. Classic philosophical questions include: Is it possible to know anything and to prove it? What is most real? However, philosophers might also pose more practical and concrete questions such as: Is there a best way to live? Is it better to be just or unjust (if one can get away with it)? Do humans have free will?

Historically, philosophy encompassed any body of knowledge. From the time of Ancient Greek philosopher Aristotle to the 19th century, natural philosophy encompassed astronomy, medicine and physics. For example, Newton's 1687 *Mathematical Principles of Natural Philosophy* later became classified as a book of physics. In the 19th century, the growth of modern research universities led academic philosophy and other disciplines to professionalize and specialize. In the modern era, some investigations that were traditionally part of philosophy became separate academic disciplines, including psychology, sociology, linguistics and economics.

Other investigations closely related to art, science, politics, or other pursuits remained part of philosophy. For example, is beauty objective or subjective? Are there many scientific methods or just one? Is political utopia a hopeful dream or hopeless fantasy? Major sub-fields of academic philosophy include metaphysics concerned with the fundamental nature of reality and being, epistemology about the "nature and grounds of knowledge and its limits and validity, ethics, aesthetics, political philosophy, logic, philosophy of science and the history of Western philosophy. Since the 20th century, professional philosophers contribute to society primarily as professors, researchers and writers. However, many of those who study philosophy in undergraduate or graduate programs

contribute in the fields of law, journalism, politics, religion, science, business and various art and entertainment activities.

2. Philosophy as world view.

At first glance the term "world-view" suggests a general view of the world—and no more. But the appearance of the word does not reveal the full meaning of this complex intellectual phenomenon. A world-view, as we understand it, is a system of generalised views of the surrounding world and man's place in it, of man's relationship to the world and himself, and also the basic positions that people derive from this general picture of the world, their beliefs, socio-political, moral and aesthetic ideals, the principles by which they know and appraise material and spiritual events.

While it possesses a relatively independent existence in the sphere of social consciousness, the world-view also functions as something individual. A person becomes an individual when he forms a definite world-view. This process of formation indicates the maturity not only of an individual but also of any given social group, social class or its party. The concept of world-view, which was first encountered among the Greek sceptics, is substantially broader in meaning than the concept of philosophy; moreover it has several different meanings.

We speak of the philosophical, the socio-political, the natural-scientific, the artistic, the religious, and even the ordinary man's world-view. And this is quite natural. If we picture the various types of world-view in the geometrical form of circles, the central position should be given to the circle of the philosophical world-view. And this circle will intersect with all the others and form their nucleus. In this way we find that the meaning people and social groups attach to the term "world-view" is extremely diverse. But despite this diversity, every world-view reveals a certain unity in the sense that it embraces a certain range of questions. For example, what is the world that exists outside us? What is the relationship between spirit and matter? What is man? What is his place in the universal interconnection of phenomena? How does man come to know reality? What are good and evil? What is beautiful in life and in art? What laws guide the development of society? The totality of the natural sciences forms a natural-scientific picture of the world, and

that of the social sciences yields a socio-historical picture of reality. What is a picture of the world? It is a picture of how matter moves and how in the shape of the human being it feels, thinks and poses goals. The creation of a general picture of the world is the task of all fields of knowledge, including philosophy. In compressed form, general pictures of the world are presented in universal encyclopaedias compiled at various historical stages to reflect the intellectual achievements of mankind.

The world-view is by no means all the views and notions of the surrounding world, that is to say, it is not simply a picture of the world taken in its integral form. Not a single specific science can be identified with a world-view, although each science does contain a world-view principle. For example, Darwin discovered the laws of the origin of species. This caused a revolution in biology and evoked universal interest. Did these laws evoke such interest because they were merely biological laws? Of course, not. They awakened such interest because they helped us to understand various philosophical questions, the question of purpose in living nature, the origin of man, and so on. The name of Einstein was made immortal by his discovery. But was this discovery purely physical, a solution to some particular scientific problem? No, Einstein's theory provided a key to the philosophical problem of the essence of space and time, their unity with matter. Why did the ideas of Sechenov on cerebral reflexes create such a furore among intellectuals? Not because they were merely physiological ideas, but because they solved certain philosophical problems of the relationship between consciousness and the brain. We know what a broad impact the principles of cybernetics have had. But cybernetics is not just a specific scientific theory. Cybernetics, and also genetics, raise profound philosophical problems.

The world-view contains something more than scientific information. It is a crucial regulative principle of all the vital relationships between man and social groups in their historical development. With its roots in the whole system of the individual and society's spiritual needs and interests, determined by human practice, by all man's accumulated experience, the world-view in its turn exerts a tremendous influence on the life of society and the individual. The world-view, on the other hand, is oriented on the world as a whole, on the "man-universe" system.

The world-view may exist on the ordinary, everyday level generated by the empirical conditions of life and experience handed down from

generation to generation. It may also be scientific, integrating the achievements of modern science concerning nature, society and humanity itself.

The world-view is not only the content, but also the mode of thinking about reality, and also the principles of life itself. An important component of the world-view is the ideals, the cherished and decisive aims of life. The character of a person's notion of the world, his world-view, facilitates the posing of certain goals which, when generalised, form a broad plan of life, ideals, notions of wellbeing, good and evil, beauty, and progress, which give the world-view tremendous power to inspire action. Knowledge becomes a world-view when it acquires the character of conviction, of complete and unshakable confidence in the rightness of certain ideas, views, principles, ideals, which take command of a person's soul, subordinate his actions, and rule his conscience or, in other words, form bonds that cannot be escaped without betraying oneself, set free "demons" that a person can conquer only by submitting to them and acting in accordance with their overwhelming power. The world-view influences standards of behaviour, a person's attitude to his work, to other people, the character of his aspirations in life, his everyday existence, tastes and interests. It is a kind of spiritual prism through which everything around us is perceived, felt and transformed.

3. Historical type of the philosophical world-views. Materialism and idealism.

No matter from what direction the thinker is proceeding along the "philosophical road", he must cross the bridge known as "the basic question of philosophy". As he does so he must, whether he likes it or not, decide on which side of the river of philosophical thought he will remain—the materialist or the idealist side. But he may find himself in mid-stream, in the position of dualism, that is to say, recognition of two equal and independent substances in the universe—material and spiritual. The basic question of philosophy is that of the relationship of thinking to being. It presupposes acknowledgement of the existence of an objective, i.e., independent of human consciousness, reality and a subjective, spiritual reality—representations, thoughts, ideas—and a certain relationship between them. Which comes first—matter or consciousness?

Which generates which? Does matter at a certain stage of development generate its finest flower—the reason? Or does the world spirit create the material world? Or perhaps they have coexisted eternally as equal substances in their own right and are in some way interacting?

Such is the first aspect of the basic question of philosophy. Its second aspect comes down to the following. Can man and mankind in general know the objective laws of the world by the power of their own consciousness? Or is the world unknowable? In examining the first aspect implied in the basic question of philosophy the thinker inevitably finds himself in one of two camps, materialism or idealism (or dualism), while in examining the second aspect of the question he takes a stand either in favour of the fundamental possibility of knowing the world or in favour of agnosticism, that is, denial of this possibility.

Why is the question of the relation of thinking to being—a seemingly very abstract question—considered to be the basic philosophical question? Because from the nature of the answer we give, as from the source of a great river, there flow not only directly contrasting interpretations of all other philosophical problems but also the general theoretical, world-view questions posed by any science, moral phenomena, standards of law and responsibility, phenomena of art, political events, problems of education, and so on.

We cannot consider any philosophical question unless we first solve the basic question of philosophy. To illustrate, let us take the example of the concept of causality. Materialism presumes that this concept reflects an objective, i.e., independent of human consciousness, process of generation of some phenomena by others. But Hume, for example, denied the existence of causality in nature. He believed that it was habit that taught people to see certain phenomena as the causes of others, for instance, the blow of an axe and the falling of a tree. We have indeed become accustomed to see the result follow the action that causes it. But this habit is based on the continuous consideration of the objective connection of phenomena and did not arise by itself. According to the materialist principle, all authentically proved concepts, categories, propositions, inferences, laws and theories have a substantially objective character and do not depend on the whim of man. Idealism, on the other hand, is inclined to regard them merely as mental constructions. For example, the materialist scholar of literature studying the work of Shakespeare

begins by sorting out what objective social conditions predetermined the character and inspiration of the dramatist's work. The idealists, on the other hand, are inclined to attribute his work to the depth of the individual spirit of this genius and ignore the social conditions in which he lived and wrote. If one takes the moral sphere, it is immediately obvious how contrasting the solutions to the basic question of philosophy may be. Are man's moral qualities innate or given by God, or are they formed by life, by upbringing. As applied to history, the basic question of philosophy appears as a relationship between social being and social consciousness. On how this relationship is interpreted depends the answer to the question: what determines man's destiny, what guides history—ideas, the rational powers of historic individuals, or the material production carried on by the people of a given society and the economic relationships that arise from this process. Consequently, the basic question of philosophy is not simply the question of the relation between thinking and being in general, but more specifically, that of the relation between social consciousness and social being, that is to say, the objective relations between people formed on the basis of their production of material goods. The materialist understanding of the basic question of philosophy as applied to history is expressed fully and simply: social being ultimately determines social consciousness and social consciousness, derivatively, has an active influence on this being.

Consideration of the basic question shows that the real processes of life from their interpretation in various theories, the material driving forces of society from the ideal motivations, the material interests of people, social groups from their reflections in the mind. Materialism teaches our thinking to see in our mental constructions, in our artistic, political and other ideas and images the objective content determined by the external world, by life. Idealism, on the other hand, hypertrophies the spiritual principle, treats it as absolute. In politics, for example, this attitude may have dangerous consequences for the people; idealism sometimes results in political adventurism. This happens when a politician ignores the objective laws of history, the will of the masses, the existing economic relations, and tries by the power of his own volition to impose his own ideas, which run counter to the real, law-governed current of events.

Materialism understands the world as it is in fact, without attributing to it any supernatural qualities and principles. Explanation of the world from the world itself is the methodological principle of materialism. It maintains that the connections between ideas in people's heads reflect and transform the connections between phenomena in the world. To the extent that people in living their lives cannot help considering the fact of the objective existence of the world, so they act as materialists: some spontaneously, others consciously, on a philosophical basis. Certain scientists sometimes dissociate themselves from materialism while spontaneously working on its principles. On the other hand, the supporters of philosophically conscious materialism not only consistently advocate such a solution of the basic question of philosophy but also substantiate and uphold it.

Idealism is in general related to the desire to elevate the spirit to the maximum degree. In speaking with such veneration of the spiritual, of the idea, Hegel assumed that even the criminal thought of the evil-doer was greater and more to be marvelled at than all the wonders of the world. In the ordinary sense idealism is associated with remoteness from earthly interests, constant immersion in pure thought, and dedication to unrealisable dreams. Such "practical idealism" is contrasted to "practical materialism", which its opponents, wishing to belittle it, present as a greedy desire for material goods, avarice, acquisitiveness, and so on.

Idealism is divided into two basic forms: objective and subjective. The objective idealists, beginning from the ancients and ending with those of the present day, recognise the existence of a real world outside man, but believe that the world is based on reason, that it is ruled by certain omnipotent ideas which guide everything. Consciousness is hypertrophied, separated from man, from matter, and converted into a supra-individual, all-embracing reality. Reality is considered to be rational and the reason is interpreted as the substance, the basis of the universe. All things and processes are thus spiritualised. Such a notion of the super-human and supernatural spiritual essence, the world reason, the world will, the absolute idea, is essentially a religious notion. For example, in Hegel the "absolute idea" is quite often called simply god, an impersonal, objective, logical process, while nature and the history of society are its guided other-being. Reason is the soul of the world. It resides in the universe, it is its immanent essence.

From the standpoint of subjective idealism it is only through inadequate knowledge that we take the world as we see it to be the actually existing world. According to this conception, the world does not exist apart from us, apart from our sense perceptions: to exist is to exist in perception! And what we consider to be different from our sensations and existing apart from them is composed of the diversity of our subjective sensuality: colour, sound, forms and other qualities are only sensations and sets of such sensations form things. This implies that the world is, so to speak, woven out of the same subjective material of which human dreams are composed.

To the subjective idealists it appears that our efforts to reach beyond consciousness are futile and it is therefore impossible to acknowledge the existence of any external world that is independent of consciousness. It is a fact that we know the world only as it is given to man, to the extent to which it is reflected in our consciousness through sensations. But this certainly does not mean that the world when reflected in consciousness somehow dissolves in it like sugar in water. The reader may legitimately ask: have there really been any philosophers who maintain such a strange philosophy as subjective idealism, a philosophy that for so many centuries was subjected not merely to criticism but to sarcastic ridicule? On the ordinary empirical level, surely it is only madmen, and only a few of them, who can deny the independent existence of the world. In practice, the subjective idealists (Berkeley, Fichte, Mach) probably did not behave as if they believed there was no external world. These ideas were strictly reserved for the sphere of theoretical thought.

The objective idealists elevate human thought and its products—concepts, ideas and culture in general—to the status of the absolute. In ancient times people measured their actions according to the unwritten rules of their ancestors that had been retained in the memory and handed down from generation to generation. The individual consciousness grew accustomed to being dominated by certain supra-individual ideas, social standards retained in human memory and in the form of the "social memory", in language. This relative independence of the spiritual life of society was elevated by imagination into something absolutely independent, into Reason divorced not only from living and thinking people but also from society, from matter in general, so that thinking and its products were elevated to a special spiritual realm, the immanent essence

of the universe. And this was objective idealism. Its epistemological roots go down deep into history, when the progress of cognitive activity and the penetration of reason into the essence of things triggered the process of formation of abstract concepts. The problem arose of relating the universal and the particular, the essence and its manifestations. It was not easy for man to understand how the universal reflected in, for example, the concept of beauty was related to the individual form of its existence in a given individual. A beautiful person lives and dies but the idea of beauty survives him and proves to be indestructible. A wise man departs this life but wisdom, as something universal, common to all wise men who ever lived, live or will live in the future, survives in the system of culture as something existing above the individual. This universal, reflected in the concepts (beauty, wisdom, reason, law and so on), came to be identified with the concept itself. The universal features in things and the concept of the universal became merged in the consciousness, forming an objective-idealist alloy, in which the universal was divorced from its individual existence, apart from which it could not exist at all, and acquired the status of an independent essence. Objective idealism begins when the idea of a thing is conceived not as a reflection of the thing but as something eternally existing before the thing, embodied in the thing and determining the thing in its structure, properties and relationships and continuing to exist after the destruction of the thing. Thus Pythagoras thought of numbers as independent essences ruling the world, and Plato regarded general concepts as a special realm of pure thought and beauty that had engendered the world of visible reality. The idea of a thing created by man precedes the existence of the thing itself. The thing in its given form is derived from the aim, the intention of its creator, let us say, a carpenter. The greater part of the things that surround us are the result of man's creative activity, they are something created by man. The idea of creation has become for man a kind of prism through which he regards the whole world. This idea is so deeply rooted that he does not find it easy to set it aside and think of the world as something not created by anybody and existing eternally. The idea of the eternity of existence contradicts all the facts of our life, in which nearly everything is created, one might say, before our very eyes. So the eternal, uncreated existence of the world simply did not fit into people's heads and still does not fit in with many people's thinking. The level of science was very low and this

gave rise to the assumption that there must be some universal creator and lord of all things. This idea was strengthened also by the fact that so much in the world was strikingly harmonious and purposeful.

Idealism is linked with religion and, directly or indirectly, provides its theoretical expression and substantiation. Over idealism there always hovers the idea of a god. Subjective idealism, compelled to be inconsistent in defending its principles, allows the objective existence of a god. The universal reason of the objective idealists is essentially a philosophical pseudonym for god: the supreme reason conceives itself in its creations. At the same time it would be a vulgarisation to identify idealism with religion. Philosophical idealism is not a religion but the road to religion through one of the forms of the complex process of human knowledge. They are different ways of being aware of the world and forming an attitude to it.

4. Philosophy of the ancient East.

Eastern Philosophy refers very broadly to the various philosophies of Asia. Among these are:

Philosophical tradition of the India.

Philosophical tradition of the China.

Arabic philosophy.

The term sometimes also includes Middle Eastern traditions of philosophical thought. In many cases, the philosophical schools are indistinguishable from the various religions which gave rise to them (or vice versa).

Argued that Eurasian philosophy of law is the result of criticism of the theoretical bases European modern philosophy using categorical apparatus phenomenology, axiology, psychology. As a result of this theoretical transformer- originated synthesis of Eurasian ideology and philosophy of law. Concludes Existence in the philosophy of law and the provisions of the conclusions that are relevant to modern legal philosophy, they deal with issues of universal and relativity of different legal cultures in the history and modernity. In this regard, of particular interest is the question of the specificity of Russian philosophy of law in the context of the Eurasian paradigm. It will be attended by heads of diplomatic missions of the CIS countries and a number of other states, employees of state administration, specialists in the humanities, representing the Na-

tional academy of sciences of Belarus and higher educational institutions of the country. Among the speakers – ambassadors and embassy staff from Kazakhstan, Russia, China, the Commissioner for Religious and Ethnic Affairs of the Republic of Belarus, prominent domestic and foreign scholars. The participants of the conference are expected to develop a coordinated approach to promote the ideas of ethnic harmony and tolerance in Eurasia in the interests of peaceful coexistence, socio-economic development and integration. The special importance of these ideas is emphasized by the entry into force of the Eurasian Economic Union from 1 January 2015. Particular attention will be paid to the problems of organizing national dialogue during the transition period, the role of state leaders in this process. Participants will raise issues of economic, scientific, educational, humanitarian and cultural cooperation in the post-Soviet space, as well as the role the Assembly of Peoples of Kazakhstan, the prospects for economic, social and cultural integration within the EAEU.

5. Philosophical tradition of the India.

Indian Philosophy (or, in Sankrit, Darshanas), refers to any of several traditions of philosophical thought that originated in the Indian subcontinent, including Hindu philosophy, Buddhist philosophy, and Jain philosophy (see below for brief introductions to these schools). It is considered by Indian thinkers to be a practical discipline, and its goal should always be to improve human life.

The main Hindu orthodox (astika) schools of Indian philosophy are those codified during the medieval period of Brahmanic-Sanskritic scholasticism, and they take the ancient Vedas (the oldest sacred texts of Hinduism) as their source and scriptural authority:

Samkhya is the oldest of the orthodox philosophical systems, and it postulates that everything in reality stems from purusha (self or soul or mind) and prakriti (matter, creative agency, energy). It is a dualist philosophy, although between the self and matter rather than between mind and body as in the Western dualist tradition, and liberation occurs with the realization that the soul and the dispositions of matter (steadiness, activity and dullness) are different.

The Yoga school, as expounded by Patanjali in his 2nd Century B.C. Yoga Sutras, accepts the Samkhya psychology and metaphysics, but is more theistic, with the addition of a divine entity to Samkhya's twenty-five elements of reality. The relatively brief Yoga Sutras are divided into eight ashtanga (limbs), reminiscent of Buddhism's Noble Eightfold Path, the goal being to quiet one's mind and achieve kaivalya (solitariness or detachment).

The Nyaya school is based on the Nyaya Sutras, written by Aksapada Gautama in the 2nd Century B.C. Its methodology is based on a system of logic that has subsequently been adopted by the majority of the Indian schools, in much the same way as Aristotelian logic has influenced Western philosophy. Its followers believe that obtaining valid knowledge (the four sources of which are perception, inference, comparison and testimony) is the only way to gain release from suffering. Nyaya developed several criteria by which the knowledge thus obtained was to be considered valid or invalid (equivalent in some ways to Western analytic philosophy).

The Vaisheshika school was founded by Kanada in the 6th Century B.C., and it is atomist and pluralist in nature. The basis of the school's philosophy is that all objects in the physical universe are reducible to a finite number of atoms, and Brahman is regarded as the fundamental force that causes consciousness in these atoms. The Vaisheshika and Nyaya schools eventually merged because of their closely related metaphysical theories (although Vaisheshika only accepted perception and inference as sources of valid knowledge).

The main objective of the Purva Mimamsa school is to interpret and establish the authority of the Vedas. It requires unquestionable faith in the Vedas and the regular performance of the Vedic fire-sacrifices to sustain all the activity of the universe. Although in general the Mimamsa accept the logical and philosophical teachings of the other schools, they insist that salvation can only be attained by acting in accordance with the prescriptions of the Vedas. The school later shifted its views and began to teach the doctrines of Brahman and freedom, allowing for the release or escape of the soul from its constraints through enlightened activity.

The Vedanta, or Uttara Mimamsa, school concentrates on the philosophical teachings of the Upanishads (mystic or spiritual contemplations

within the Vedas), rather than the Brahmanas (instructions for ritual and sacrifice). The Vedanta focus on meditation, self-discipline and spiritual connectivity, more than traditional ritualism. Due to the rather cryptic and poetic nature of the Vedanta sutras, the school separated into six sub-schools, each interpreting the texts in its own way and producing its own series of sub-commentaries: Advaita (the best-known, which holds that the soul and Brahman are one and the same), Visishtadvaita (which teaches that the Supreme Being has a definite form, name - Vishnu - and attributes), Dvaita (which espouses a belief in three separate realities: Vishnu, and eternal soul and matter), Dvaitadvaita (which holds that Brahman exists independently, while soul and matter are dependent), Shuddhadvaita (which believes that Krishna is the absolute form of Brahman) and Acintya Bheda Abheda (which combines monism and dualism by stating that the soul is both distinct and non-distinct from Krishna, or God).

The main heterodox (nastika) schools, which do not accept the authority of the Vedas, include:

Also known as Lokayata, Carvaka is a materialistic, sceptical and atheistic school of thought. Its founder was Carvaka, author of the Barhaspatya Sutras in the final centuries B.C., although the original texts have been lost and our understanding of them is based largely on criticism of the ideas by other schools. As early as the 5th Century, Saddaniti and Buddhaghosa connected the Lokayatas with the Vitandas (or Sophists), and the term Carvaka was first recorded in the 7th Century by the philosopher Purandara, and in the 8th Century by Kamalasila and Haribhadra. As a vital philosophical school, Carvara appears to have died out some time in the 15th Century.

Buddhism is a non-theistic system of beliefs based on the teachings of Siddhartha Gautama, an Indian prince later known as the Buddha, in the 5th Century B.C. The question of God is largely irrelevant in Buddhism, and it is mainly founded on the rejection of certain orthodox Hindu philosophical concepts (although it does share some philosophical views with Hinduism, such as belief in karma). Buddhism advocates a Noble Eightfold Path to end suffering, and its philosophical principles are known as the Four Noble Truths (the Nature of Suffering, the Origin of Suffering, the Cessation of Suffering, and the Path Leading

to the Cessation of Suffering). Buddhist philosophy deals extensively with problems in metaphysics, phenomenology, ethics and epistemology.

The central tenets of Jain philosophy were established by Mahavira in the 6th Century B.C., although Jainism as a religion is much older. A basic principle is *anekantavada*, the idea that reality is perceived differently from different points of view, and that no single point of view is completely true (similar to the Western philosophical doctrine of Subjectivism). According to Jainism, only Kevalis, those who have infinite knowledge, can know the true answer, and that all others would only know a part of the answer. It stresses spiritual independence and the equality of all life, with particular emphasis on non-violence, and posits self-control as vital for attaining the realization of the soul's true nature. Jain belief emphasize the immediate consequences of one's behaviour.

The *Arthashastra*, attributed to the Mauryan minister Chanakya in the 4th Century B.C., is one of the earliest Indian texts devoted to political philosophy, and it discusses ideas of statecraft and economic policy. During the Indian struggle for independence in the early 20th Century, Mahatma Gandhi popularized the philosophies of *ahimsa* (non-violence) and *satyagraha* (non-violent resistance), which were influenced by the teachings of the Hindu *Bhagavad Gita*, as well as Jesus, Tolstoy, Thoreau and Ruskin.

6. Philosophical tradition of the China.

Chinese Philosophy refers to any of several schools of philosophical thought in the Chinese tradition, including Confucianism, Taoism, Legalism, Buddhism and Mohism (see below for brief introductions to these schools). It has a long history of several thousand years.

In about 500 B.C., the classic period of Chinese philosophy (known as the Contention of a Hundred Schools of Thought) flourished, and the four most influential schools (Confucianism, Taoism, Mohism and Legalism) were established.

During the Qin Dynasty (also know as the Imperial Era), after the unification of China in 221 B.C., Legalism became ascendant at the expense of the Mohist and Confucianist schools, although the Han Dynasty (206 B.C. - A.D. 220) adopted Taoism and later Confucianism as offi-

cial doctrine. Along with the gradual parallel introduction of Buddhism, these two schools have remained the determining forces of Chinese thought up until the 20th Century.

Neo-Confucianism (a variant of Confucianism, incorporating elements of Buddhism, Taoism and Legalism) was introduced during the Song Dynasty (A.D. 960 - 1279) and popularized during the Ming Dynasty (1368 - 1644).

During the Industrial and Modern Ages, Chinese philosophy also began to integrate concepts of Western philosophy. Sun Yat-Sen (1866 - 1925) attempted to incorporate elements of democracy, republicanism and industrialism at the beginning of the 20th century, while Mao Zedong (1893 - 1976) later added Marxism and oth. The main schools of Chinese philosophy are:

Confucianism: was developed from the teachings of the sage Confucius (551 - 479 B.C.), and collected in the Analects of Confucius. It is a system of moral, social, political, and quasi-religious thought, whose influence also spread to Korea and Japan. The major Confucian concepts include ren (humanity or humaneness), zhengming (similar to the concept of the Mandate of Heaven), zhong (loyalty), xiao (filial piety), and li (ritual). It introduced the Golden Rule (essentially, treat others as you would like to be treated), the concept of Yin and Yang (two opposing forces that are permanently in conflict with each other, leading to perpetual contradiction and change), the idea of meritocracy, and of reconciling opposites in order to arrive at some middle ground combining the best of both. Confucianism is not necessarily regarded as a religion, allowing one to be a Taoist, Christian, Muslim, Shintoist or Buddhist and still profess Confucianist beliefs. Arguably the most famous Confucian after Confucius himself was Meng Tzu (or Mencius) (372 – 289 B.C.)

Sometimes also written Daoism, Taoism is a philosophy which later also developed into a religion. Tao literally means "path" or "way", although it more often used as a meta-physical term that describes the flow of the universe, or the force behind the natural order. The Three Jewels of the Tao are compassion, moderation, and humility. Taoist thought focuses on wu wei ("non-action"), spontaneity, humanism, relativism, emptiness and the strength of softness (or flexibility). Nature and ancestor spirits are common in popular Taoism, although typically there

is also a pantheon of gods, often headed by the Jade Emperor. The most influential Taoist text is the "Tao Te Ching" (or "Daodejing") written around the 6th Century B.C. by Lao Tzu (or Laozi), and a secondary text is the 4th Century B.C. "Zhuangzi", named after its author. The Yin and Yang symbol is important in Taoist symbology (as in Confucianism), as are the Eight Trigrams, and a zigzag with seven stars which represents the Big Dipper star constellation.

Legalism is a pragmatic political philosophy, whose main motto is "set clear strict laws, or deliver harsh punishment", and its essential principle is one of jurisprudence. According to Legalism, a ruler should govern his subjects according to Fa (law or principle), Shu (method, tactic, art, or statecraft) and Shi (legitimacy, power, or charisma). Under Li Si in the 3rd century B.C., a form of Legalism essentially became a totalitarian ideology in China, which in part led to its subsequent decline.

Buddhism is a religion, a practical philosophy and arguably a psychology, focusing on the teachings of Buddha (Siddhartha Gautama), who lived in India from the mid-6th to the early 5th Century B.C. It was introduced to China from India, probably some time during the 1st Century B.C. Chinese tradition focuses on ethics rather than metaphysics, and it developed several schools distinct from the originating Indian schools, and in the process integrated the ideas of Confucianism, Taoism and other indigenous philosophical systems into itself. The most prominent Chinese Buddhist schools are Sanlun, Tiantai, Huayan and **Chán** (known as Zen in Japan).

Mohism was founded by Mozi (c. 470 - 390 B.C.) It promotes universal love with the aim of mutual benefit, such that everyone must love each other equally and impartially to avoid conflict and war. Mozi was strongly against Confucian ritual, instead emphasizing pragmatic survival through farming, fortification and statecraft. In some ways, his philosophy parallels Western utilitarianism. Although popular during the latter part of the Zhou Dynasty, many Mohist texts were destroyed during the succeeding Qin Dynasty, and it was finally supplanted completely by Confucianism during the Han Dynasty.

7. Ancient philosophy.

Thales of Miletus, regarded by Aristotle as the first philosopher, held that all things arise from water. It is not because he gave a cosmogony that John Burnet calls him the "first man of science," but because he gave a naturalistic explanation of the cosmos and supported it with reasons. According to tradition, Thales was able to predict an eclipse and taught the Egyptians how to measure the height of the pyramids

Thales inspired the Milesian school of philosophy and was followed by Anaximander, who argued that the substratum or arche could not be water or any of the classical elements but was instead something "unlimited" or "indefinite" (in Greek, the apeiron). He began from the observation that the world seems to consist of opposites (e.g., hot and cold), yet a thing can become its opposite. Therefore, they cannot truly be opposites but rather must both be manifestations of some underlying unity that is neither. This underlying unity (substratum, arche) could not be any of the classical elements, since they were one extreme or another. For example, water is wet, the opposite of dry, while fire is dry. Anaximenes in turn held that the arche was air, although John Burnet argues that by this he meant that it was a transparent mist, the aether.

Xenophanes was born in Ionia, where the Milesian school was at its most powerful, and may have picked up some of the Milesians' cosmological theories as a result. What is known is that he argued that each of the phenomena had a natural rather than divine explanation in a manner reminiscent of Anaximander's theories and that there was only one god, the world as a whole, and that he ridiculed the anthropomorphism of the Greek religion by claiming that cattle would claim that the gods looked like cattle, horses like horses, and lions like lions, just as the Ethiopians claimed that the gods were snub-nosed and black and the Thracians claimed they were pale and red-haired.

Burnet says that Xenophanes was not, however, a scientific man, with many of his "naturalistic" explanations having no further support than that they render the Homeric gods superfluous or foolish. He has been claimed as an influence on Eleatic philosophy, although that is disputed, and a precursor to Epicurus, a representative of a total break between science and religion.

Pythagoras lived at roughly the same time that Xenophanes did and, in contrast to the latter, the school that he founded sought to reconcile

religious belief and reason. Little is known about his life with any reliability, however, and no writings of his survive, so it is possible that he was simply a mystic whose successors introduced rationalism into Pythagoreanism, that he was simply a rationalist whose successors are responsible for the mysticism in Pythagoreanism, or that he was actually the author of the doctrine; there is no way to know for certain.

Pythagoras is said to have been a disciple of Anaximander and to have imbibed the cosmological concerns of the Ionians, including the idea that the cosmos is constructed of spheres, the importance of the infinite, and that air or aether is the arche of everything. Pythagoreanism also incorporated ascetic ideals, emphasizing purification, metempsychosis, and consequently a respect for all animal life; much was made of the correspondence between mathematics and the cosmos in a musical harmony.

Heraclitus must have lived after Xenophanes and Pythagoras, as he condemns them along with Homer as proving that much learning cannot teach a man to think; since Parmenides refers to him in the past tense, this would place him in the 5th century BCE.^[21] Contrary to the Milesian school, who would have one stable element at the root of all, Heraclitus taught that "everything flows" or "everything is in flux," the closest element to this flux being fire; he also extended the teaching that seeming opposites in fact are manifestations of a common substrate to good and evil itself.

Parmenides of Elea cast his philosophy against those who held "it is and is not the same, and all things travel in opposite directions,"—presumably referring to Heraclitus and those who followed him. Whereas the doctrines of the Milesian school, in suggesting that the substratum could appear in a variety of different guises, implied that everything that exists is corpuscular, Parmenides argued that the first principle of being was One, indivisible, and unchanging¹ Being, he argued, by definition implies eternity, while only that which is can be thought; a thing which is, moreover, cannot be more or less, and so the rarefaction and condensation of the Milesians is impossible regarding Being; lastly, as movement requires that something exist apart from the thing moving (viz. the space into which it moves), the One or Being cannot move, since this would require that "space" both exist and not exist. While this doctrine is at odds with ordinary sensory experience, where things do

indeed change and move, the Eleatic school followed Parmenides in denying that sense phenomena revealed the world as it actually was; instead, the only thing with Being was thought, or the question of whether something exists or not is one of whether it can be thought.

In support of this, Parmenides' pupil Zeno of Elea attempted to prove that the concept of motion was absurd and as such motion did not exist. He also attacked the subsequent development of pluralism, arguing that it was incompatible with Being. His arguments are known as Zeno's paradoxes.

The power of Parmenides' logic was such that some subsequent philosophers abandoned the monism of the Milesians, Xenophanes, Heraclitus, and Parmenides, where one thing was the arche, and adopted pluralism, such as Empedocles and Anaxagoras. There were, they said, multiple elements which were not reducible to one another and these were set in motion by love and strife (as in Empedocles) or by Mind (as in Anaxagoras). Agreeing with Parmenides that there is no coming into being or passing away, genesis or decay, they said that things appear to come into being and pass away because the elements out of which they are composed assemble or disassemble while themselves being unchanging.¹ Leucippus also proposed an ontological pluralism with a cosmogony based on two main elements: the vacuum and atoms. These, by means of their inherent movement, are crossing the void and creating the real material bodies. His theories were not well known by the time of Plato, however, and they were ultimately incorporated into the work of his student, Democritus.

Sophistry arose from the juxtaposition of physis (nature) and nomos (law). John Burnet posits its origin in the scientific progress of the previous centuries which suggested that Being was radically different from what was experienced by the senses and, if comprehensible at all, was not comprehensible in terms of order; the world in which men lived, on the other hand, was one of law and order, albeit of humankind's own making. At the same time, nature was constant, while what was by law differed from one place to another and could be changed.

The first man to call himself a sophist, according to Plato, was Protagoras, whom he presents as teaching that all virtue is conventional. It was Protagoras who claimed that "man is the measure of all things, of the things that are, that they are, and of the things that are not,

that they are not," which Plato interprets as a radical perspectivism, where some things seem to be one way for one person (and so actually are that way) and another way for another person (and so actually are that way as well); the conclusion being that one cannot look to nature for guidance regarding how to live one's life.

Protagoras and subsequent sophists tended to teach rhetoric as their primary vocation. Prodicus, Gorgias, Hippias, and Thrasymachus appear in various dialogues, sometimes explicitly teaching that while nature provides no ethical guidance, the guidance that the laws provide is worthless, or that nature favors those who act against the laws.

Socrates, born in Athens in the 5th century BCE, marks a watershed in ancient Greek philosophy. Athens was a center of learning, with sophists and philosophers traveling from across Greece to teach rhetoric, astronomy, cosmology, geometry, and the like. The great statesman Pericles was closely associated with this new learning and a friend of Anaxagoras, however, and his political opponents struck at him by taking advantage of a conservative reaction against the philosophers: it became a crime to investigate the things above the heavens or below the earth, subjects considered impious. Anaxagoras is said to have been charged and to have fled into exile when Socrates was about twenty years of age. There is a story that Protagoras, too, was forced to flee and that the Athenians burned his books. Socrates, however, is the only subject recorded as charged under this law, convicted, and sentenced to death in 399 BCE (see Trial of Socrates). In the version of his defense speech presented by Plato, he claims that it is the envy he arouses on account of his being a philosopher that will convict him.

While philosophy was an established pursuit prior to Socrates, Cicero credits him as "the first who brought philosophy down from the heavens, placed it in cities, introduced it into families, and obliged it to examine into life and morals, and good and evil." By this account he would be considered the founder of political philosophy. The reasons for this turn toward political and ethical subjects remain the object of much study.

The fact that many conversations involving Socrates (as recounted by Plato and Xenophon) end without having reached a firm conclusion, or aporetically, has stimulated debate over the meaning of the Socratic method. Socrates is said to have pursued this probing question-and-

answer style of examination on a number of topics, usually attempting to arrive at a defensible and attractive definition of a virtue.

While Socrates' recorded conversations rarely provide a definite answer to the question under examination, several maxims or paradoxes for which he has become known recur. Socrates taught that no one desires what is bad, and so if anyone does something that truly is bad, it must be unwillingly or out of ignorance; consequently, all virtue is knowledge. He frequently remarks on his own ignorance (claiming that he does not know what courage is, for example). Plato presents him as distinguishing himself from the common run of mankind by the fact that, while they know nothing noble and good, they do not know that they do not know, whereas Socrates knows and acknowledges that he knows nothing noble and good.

Plato was an Athenian of the generation after Socrates. Ancient tradition ascribes thirty-six dialogues and thirteen letters to him, although of these only twenty-four of the dialogues are now universally recognized as authentic; most modern scholars believe that at least twenty-eight dialogues and two of the letters were in fact written by Plato, although all of the thirty-six dialogues have some defenders. A further nine dialogues are ascribed to Plato but were considered spurious even in antiquity.

Plato's dialogues feature Socrates, although not always as the leader of the conversation. (One dialogue, the *Laws*, instead contains an "Athenian Stranger.") Along with Xenophon, Plato is the primary source of information about Socrates' life and beliefs and it is not always easy to distinguish between the two. While the Socrates presented in the dialogues is often taken to be Plato's mouthpiece, Socrates' reputation for irony, his caginess regarding his own opinions in the dialogues, and his occasional absence from or minor role in the conversation serve to conceal Plato's doctrines. Much of what is said about his doctrines is derived from what Aristotle reports about them.

The political doctrine ascribed to Plato is derived from the *Republic*, the *Laws*, and the *Statesman*. The first of these contains the suggestion that there will not be justice in cities unless they are ruled by philosopher kings; those responsible for enforcing the laws are compelled to hold their women, children, and property in common; and the individual is taught to pursue the common good through noble lies; the *Republic* says that such a city is likely impossible, however, generally assuming that

philosophers would refuse to rule and the people would refuse to compel them to do so.

Whereas the Republic is premised on a distinction between the sort of knowledge possessed by the philosopher and that possessed by the king or political man, Socrates explores only the character of the philosopher; in the Statesman, on the other hand, a participant referred to as the Eleatic Stranger discusses the sort of knowledge possessed by the political man, while Socrates listens quietly. Although rule by a wise man would be preferable to rule by law, the wise cannot help but be judged by the unwise, and so in practice, rule by law is deemed necessary.

Both the Republic and the Statesman reveal the limitations of politics, raising the question of what political order would be best given those constraints; that question is addressed in the Laws, a dialogue that does not take place in Athens and from which Socrates is absent. The character of the society described there is eminently conservative, a corrected or liberalized timocracy on the Spartan or Cretan model or that of pre-democratic Athens.

Plato's dialogues also have metaphysical themes, the most famous of which is his theory of forms. It holds that non-material abstract (but substantial) forms (or ideas), and not the material world of change known to us through our physical senses, possess the highest and most fundamental kind of reality.

Aristotle moved to Athens from his native Stageira in 367 BCE and began to study philosophy (perhaps even rhetoric, under Isocrates), eventually enrolling at Plato's Academy. He left Athens approximately twenty years later to study botany and zoology, became a tutor of Alexander the Great, and ultimately returned to Athens a decade later to establish his own school: the Lyceum. At least twenty-nine of his treatises have survived, known as the corpus Aristotelicum, and address a variety of subjects including logic, physics, optics, metaphysics, ethics, rhetoric, politics, poetry, botany, and zoology.

Aristotle is often portrayed as disagreeing with his teacher Plato. He criticizes the regimes described in Plato's Republic and Laws, and refers to the theory of forms as "empty words and poetic metaphors." He is generally presented as giving greater weight to empirical observation and practical concerns.

Aristotle's fame was not great during the Hellenistic period, when Stoic logic was in vogue, but later peripatetic commentators popularized his work, which eventually contributed heavily to Islamic, Jewish, and medieval Christian philosophy. His influence was such that Avicenna referred to him simply as "the Master"; Maimonides, Alfarabi, Averroes, and Aquinas as "the Philosopher."

During the Hellenistic and Roman periods, many different schools of thought developed in the Hellenistic world and then the Greco-Roman world. There were Greeks, Romans, Egyptians, Syrians and Arabs who contributed to the development of Hellenistic philosophy. Elements of Persian philosophy and Indian philosophy also had an influence. The most notable schools of Hellenistic philosophy were:

- Neoplatonism: Plotinus (Egyptian), Ammonius Saccas, Porphyry (Syrian), Zethos (Arab), Iamblichus (Syrian), Proclus
- Academic Skepticism: Arcesilaus, Carneades, Cicero (Roman)
- Pyrrhonian Skepticism: Pyrrho, Sextus Empiricus
- Cynicism: Antisthenes, Diogenes of Sinope, Crates of Thebes (taught Zeno of Citium, founder of Stoicism)
- Stoicism: Zeno of Citium, Cleanthes, Chrysippus, Crates of Malus (brought Stoicism to Rome c. 170 BCE), Panaetius, Posidonius, Seneca (Roman), Epictetus (Greek/Roman), Marcus Aurelius (Roman)
- Epicureanism: Epicurus (Greek) and Lucretius (Roman)
- Eclecticism: Cicero (Roman)

8. Philosophy of the Middle age and Renaissance

Early Christian thought, in particular in the patristic period, tends to be intuitional and mystical, and is less reliant on reason and logical argument. It also places more emphasis on the sometimes-mystical doctrines of Plato, and less upon the systematic thinking of Aristotle. Much of the work of Aristotle was unknown in the West in this period. Scholars relied on translations by Boethius into Latin of Aristotle's Categories, the logical work On Interpretation, and his Latin translation of Porphyry's Isagoge, a commentary on Aristotle's Categories.

Two Roman philosophers had a great influence on the development of medieval philosophy: Augustine and Boethius. Augustine is regarded as the greatest of the Church Fathers. He is primarily a theologian and a

devotional writer, but much of his writing is philosophical. His themes are truth, God, the human soul, the meaning of history, the state, sin, and salvation. For over a thousand years, there was hardly a Latin work of theology or philosophy that did not quote his writing, or invoke his authority. Some of his writing had an influence on the development of early modern philosophy, such as that of Descartes.^{[5].15} Anicius Manlius Severinus Boethius (480 c.–524) was a Christian philosopher born in Rome to an ancient and influential family. He became consul in 510 in the kingdom of the Ostrogoths. His influence on the early medieval period was also marked (so much so that it is sometimes called the Boethian period).^[6] He intended to translate all the works of Aristotle and Plato from the original Greek into Latin, and translated many of Aristotle's logical works, such as *On Interpretation*, and the *Categories*. He wrote commentaries on these works, and on the *Isagoge* by Porphyry (a commentary on the *Categories*). This introduced the problem of universals to the medieval world.

The first significant renewal of learning in the West came when Charlemagne, advised by Peter of Pisa and Alcuin of York, attracted the scholars of England and Ireland, and by imperial decree in 787 AD established schools in every abbey in his empire. These schools, from which the name Scholasticism is derived, became centres of medieval learning.

Johannes Scotus Eriugena (c. 815 - 877), successor of Alcuin of York as head of the Palace School, was an Irish theologian and Neoplatonic philosopher. He is notable for having translated and made commentaries upon the work of Pseudo-Dionysius, initially thought to be from the apostolic age. Around this period several doctrinal controversies emerged, such as the question of whether God had predestined some for salvation and some for damnation. Eriugena was called in to settle this dispute. At the same time, Paschasius Radbertus raised an important question about the real presence of Christ at the Eucharist. Is the host the same as Christ's historical body? How can it be present at many places and many times? Radbertus argued that Christ's real body is present, veiled by the appearance of bread and wine, and is present at all places and all times, by means of God's incomprehensible power.

This period also witnessed a revival of scholarship. At Fleury, Theodulphus, **bishop of Orléans**, established a school for

young noblemen recommended there by Charlemagne. By the mid-ninth century, its library was one of the most comprehensive ever assembled in the West, and scholars such as **Lupus of Ferrières** (d. 862) traveled there to consult its texts. Later, under St. Abbo of Fleury (abbot 988-1004), head of the reformed abbey school, Fleury enjoyed a second golden age. Remigius of Auxerre, at the beginning of the tenth century, produced glosses or commentaries on the classical texts of Donatus, Priscian, Boethius, and Martianus Capella. The Carolingian period was followed by a small dark age that was followed by a lasting revival of learning in the eleventh century, which owed much to the rediscovery of Greek thought from Arabic translations and Muslim contributions such as Avicenna's *On the soul*.

The period from the middle of the eleventh century to the middle of the fourteenth century is known as the 'High medieval' or 'scholastic' period. It is generally agreed to begin with Saint Anselm of Canterbury (1033–1109) an Italian philosopher, theologian, and church official who is famous as the originator of the ontological argument for the existence of God.

The 13th and early 14th centuries are generally regarded as the high period of scholasticism. The early 13th century witnessed the culmination of the recovery of Greek philosophy. Schools of translation grew up in Italy and Sicily, and eventually in the rest of Europe. Scholars such as Adelard of Bath travelled to Sicily and the Arab world, translating works on astronomy and mathematics, including the first complete **translation of Euclid's Elements**. **Powerful Norman kings gathered** men of knowledge from Italy and other areas into their courts as a sign of their prestige. William of Moerbeke's translations and editions of Greek philosophical texts in the middle half of the thirteenth century helped in forming a clearer picture of Greek philosophy, and in particular of Aristotle, than was given by the Arabic versions they had previously relied on, which had distorted or obscured the relation between Platonic and Aristotelian systems of philosophy. His work formed the basis of the major commentaries that followed.

The universities developed in the large cities of Europe during this period, and rival clerical orders within the Church began to battle for political and intellectual control over these centers of educational life. The two main orders founded in this period were the Franciscans and

the Dominicans. The Franciscans were founded by Francis of Assisi in 1209. Their leader in the middle of the century was Bonaventure, a traditionalist who defended the theology of Augustine and the philosophy of Plato, incorporating only a little of Aristotle in with the more neoplatonist elements. Following Anselm, Bonaventure supposed that reason can discover truth only when philosophy is illuminated by religious faith. Other important Franciscan writers were Duns Scotus, Peter Auriol, and William of Ockham.

By contrast, the Dominican order, founded by St Dominic in 1215 placed more emphasis on the use of reason and made extensive use of the new Aristotelian sources derived from the East, and Moorish Spain. The great representatives of Dominican thinking in this period were Albertus Magnus and (especially) Thomas Aquinas, whose artful synthesis of Greek rationalism and Christian doctrine eventually came to define Catholic philosophy. Aquinas placed more emphasis on reason and argumentation, and was one of the first to use the new translation of Aristotle's metaphysical and epistemological writing. This was a significant departure from the Neoplatonic and Augustinian thinking that had dominated much of early Scholasticism. Aquinas showed how it was possible to incorporate much of the philosophy of Aristotle without falling into the "errors" of the Commentator Averroes.

The Renaissance, that is, the period that extends roughly from the middle of the fourteenth century to the beginning of the seventeenth century, was a time of intense, all-encompassing, and, in many ways, distinctive philosophical activity. A fundamental assumption of the Renaissance movement was that the remains of classical antiquity constituted an invaluable source of excellence to which debased and decadent modern times could turn in order to repair the damage brought about since the fall of the Roman Empire. It was often assumed that God had given a single unified truth to humanity and that the works of ancient philosophers had preserved part of this original deposit of divine wisdom. This idea not only laid the foundation for a scholarly culture that was centered on ancient texts and their interpretation, but also fostered an approach to textual interpretation that strove to harmonize and reconcile divergent philosophical accounts. Stimulated by newly available texts, one of the most important hallmarks of Renaissance philosophy is the increased interest in primary sources of Greek and Roman thought, which were

previously unknown or little read. The renewed study of Neoplatonism, Stoicism, Epicureanism, and Skepticism eroded faith in the universal truth of Aristotelian philosophy and widened the philosophical horizon, providing a rich seedbed from which modern science and modern philosophy gradually emerged.

Improved access to a great deal of previously unknown literature from ancient Greece and Rome was an important aspect of Renaissance philosophy. The renewed study of Aristotle, however, was not so much because of the rediscovery of unknown texts, but because of a renewed interest in texts long translated into Latin but little studied, such as the Poetics, and especially because of novel approaches to well-known texts. From the early fifteenth century onwards, humanists devoted considerable time and energy to making Aristotelian texts clearer and more **precise. In order to rediscover the meaning of Aristotle's thought, they** updated the Scholastic translations of his works, read them in the original Greek, and analyzed them with philological techniques. The availability of these new interpretative tools had a great impact on the philosophical debate. Moreover, in the four decades after 1490, the Aristotelian interpretations of Alexander of Aphrodisias, Themistius, Ammonius, Philoponus, Simplicius, and other Greek commentators were added to the views of Arabic and medieval commentators, stimulating new solutions to Aristotelian problems and leading to a wide variety of interpretations of Aristotle in the Renaissance period.

The most powerful tradition, at least in Italy, was that which took Averroes's **works as the best key for determining the true mind of Aristotle. Averroes's name was primarily associated with the doctrine of** the unity of the intellect. Among the defenders of his theory that there is only one intellect for all human beings, we find Paul of Venice (d. 1429), who is regarded as the founding figure of Renaissance Averroism, and Alessandro Achillini (1463–1512), as well as the Jewish philosopher Elijah del Medigo (1458–1493). Two other Renaissance Aristotelians who expended much of their philosophical energies on explicating the texts of Averroes are Nicoletto Vernia (d. 1499) and Agostino Nifo (c. 1469–1538). They are noteworthy characters in the Renaissance controversy about the immortality of the soul mainly because of the remarkable shift that can be discerned in their thought. Initially they were defenders of **Averroes's theory of the unity of the intellect, but from loyal follow-**

ers of Averroes as a guide to Aristotle, they became careful students of the Greek commentators, and in their late thought both Vernia and Nifo attacked Averroes as a misleading interpreter of Aristotle, believing that personal immortality could be philosophically demonstrated.

Many Renaissance Aristotelians read Aristotle for scientific or secular reasons, with no direct interest in religious or theological questions. Pietro Pomponazzi (1462–1525), one of the most important and influential Aristotelian philosophers of the Renaissance, developed his views entirely within the framework of natural philosophy. In *De immortalitate animae* (Treatise on the Immortality of the Soul, 1516), arguing from the **Aristotelian text, Pomponazzi maintained that proof of the intellect's** ability to survive the death of the body must be found in an activity of the intellect that functions without any dependence on the body. In his view, no such activity can be found because the highest activity of the intellect, the attainment of universals in cognition, is always mediated by sense impression. Therefore, based solely on philosophical premises and Aristotelian principles, the conclusion is that the entire soul dies with the **body. Pomponazzi's treatise aroused violent opposition and led to a spate** of books being written against him. In 1520, he completed *De naturalium effectuum causis sive de incantationibus* (On the Causes of Natural Effects or On Incantations), whose main target was the popular belief that miracles are produced by angels and demons. He excluded supernatural explanations from the domain of nature by establishing that it is possible to explain those extraordinary events commonly regarded as miracles in terms of a concatenation of natural causes. Another substantial work is *De fato, de libero arbitrio et de praedestinatione* (Five Books on Fate, Free Will and Predestination), which is regarded as one of the most important works on the problems of freedom and determinism in the Renaissance. Pomponazzi considers whether the human will can be free, and he considers the conflicting points of view of philosophical determinism and Christian theology.

Another philosopher who tried to keep Aristotle's authority independent of theology and subject to rational criticism, is Jacopo Zabarella (1533–1589), who produced an extensive body of work on the nature of logic and scientific method. His goal was the retrieval of the genuine Aristotelian concepts of science and scientific method, which he understood as the indisputable demonstration of the nature and constitutive

principles of natural beings. He developed the method of regressus, a combination of the deductive procedures of composition and the inductive procedures of resolution that came to be regarded as the proper method for obtaining knowledge in the theoretical sciences. Among his main works are the collected logical works *Opera logica* (1578), which are mainly devoted to the theory of demonstration, and his major work on natural philosophy, *De rebus naturalibus* (1590). **Zabarella's work** was instrumental in a renewal of natural philosophy, methodology, and theory of knowledge.

There were also forms of Aristotelian philosophy with strong confessional ties, such as the branch of Scholasticism that developed on the Iberian Peninsula during the sixteenth century. This current of Hispanic Scholastic philosophy began with the Dominican School founded in Salamanca by Francisco de Vitoria (1492–1546) and continued with the philosophy of the newly founded Society of Jesus, among whose defining authorities were Pedro da Fonseca (1528–1599), Francisco de Toledo (1533–1596), and **Francisco Suárez (1548–1617)**. Their most important writings were in the areas of metaphysics and philosophy of law. They played a key role in the elaboration of the law of nations (*jus gentium*) and the theory of just war, a debate that began with Vitoria's *Relectio de iure belli* (A Re-lecture of the Right of War, 1539) and continued with the writings of Domingo de Soto (1494–1560), **Suárez, and many others**. **In the field of metaphysics, the most important work is Suárez' *Disputationes metaphysicae* (Metaphysical Disputations, 1597)**, a systematic presentation of philosophy—against the background of Christian principles—that set the standard for philosophical and theological teaching for almost two centuries.

The humanist movement did not eliminate older approaches to philosophy, but contributed to change them in important ways, providing new information and new methods to the field. Humanists called for a radical change of philosophy and uncovered older texts that multiplied and hardened current philosophical discord. Some of the most salient features of humanist reform are the accurate study of texts in the original languages, the preference for ancient authors and commentators over medieval ones, and the avoidance of technical language in the interest of moral suasion and accessibility. Humanists stressed moral philosophy as the branch of philosophical studies that best met their needs. They ad-

dressed a general audience in an accessible manner and aimed to bring about an increase in public and private virtue. Regarding philosophy as a discipline allied to history, rhetoric, and philology, they expressed little interest in metaphysical or epistemological questions. Logic was subordinated to rhetoric and reshaped to serve the purposes of persuasion.

One of the seminal figures of the humanist movement was Francesco Petrarca (1304–1374). In *De sui ipsius et multorum aliorum ignorantia* (On His Own Ignorance and That of Many Others), he elaborated what was to become the standard critique of Scholastic philosophy. One of his main objections to Scholastic Aristotelianism is that it is useless and ineffective in achieving the good life. Moreover, to cling to a single authority when all authorities are unreliable is simply foolish. He especially attacked, as opponents of Christianity, Aristotle's **commentator** Averroes and contemporary Aristotelians that agreed with him. Petrarca returned to a conception of philosophy rooted in the classical tradition, and from his time onward, when professional humanists took interest in philosophy, they nearly always concerned themselves with ethical questions. Among those he influenced were Coluccio Salutati (1331–1406), Leonardo Bruni (c.1370–1444) and Poggio Bracciolini (1380–1459), all of whom promoted humanistic learning in distinctive ways.

One of the most original and important humanists of the Quattrocento was Lorenzo Valla (1406–1457). His most influential writing was *Elegantiae linguae Latinae* (Elegances of the Latin Language), a handbook of Latin language and style. He is also famous for having demonstrated, on the basis of linguistic and historical evidence, that the so-called Donation of Constantine, on which the secular rule of the papacy was based, was an early medieval forgery. His main philosophical work is *Repastinatio dialecticae et philosophiae* (Reploughing of Dialectic and Philosophy), an attack on major tenets of Aristotelian philosophy. The first book deals with the criticism of fundamental notions of metaphysics, ethics, and natural philosophy, while the remaining two books are devoted to dialectics.

Throughout the fifteenth and early sixteenth century, humanists were unanimous in their condemnation of university education and their contempt for Scholastic logic. Humanists such as Valla and Rudolph Agricola (1443–1485), whose main work is *De inventione dialectica* (On Dialectical Invention, 1479), set about to replace the Scholastic curricu-

lum, based on syllogism and disputation, with a treatment of logic oriented toward the use of persuasion and topics, a technique of verbal association aiming at the invention and organization of material for arguments. According to Valla and Agricola, language is primarily a vehicle for communication and debate, and consequently arguments should be evaluated in terms of how effective and useful they are rather than in terms of formal validity. Accordingly, they subsumed the study of the Aristotelian theory of inference under a broader range of forms of argumentation. This approach was taken up and developed in various directions by later humanists, such as Mario Nizolio (1488–1567), Juan Luis Vives (1493–1540), and Petrus Ramus (1515–1572).

Vives was a Spanish-born humanist who spent the greater part of his life in the Low Countries. He aspired to replace the Scholastic tradition in all fields of learning with a humanist curriculum inspired by education in the classics. In 1519, he published *In Pseudodialecticos* (Against the Pseudodialecticians), a satirical diatribe against Scholastic logic in which he voices his opposition on several counts. A detailed criticism can be found in *De disciplinis* (On the Disciplines, 1531), an encyclopedic work divided into three parts: *De causis corruptarum artium* (On the Causes of the Corruption of the Arts), a collection of seven books devoted to a thorough critique of the foundations of contemporary education; *De tradendis disciplinis* (On Handing Down the Disciplines), five books **where Vives's educational reform** is outlined; and *De artibus* (On the Arts), five shorter treatises that deal mainly with logic and metaphysics. Another area in which Vives enjoyed considerable success was psychology. His reflections on the human soul are mainly concentrated in *De anima et vita* (On the Soul and Life, 1538), a study of the soul and its interaction with the body, which also contains a penetrating analysis of the emotions.

Ramus was another humanist who criticized the shortcomings of contemporary teaching and advocated a humanist reform of the arts curriculum. His textbooks were the best sellers of their day and were very influential in Protestant universities in the later sixteenth century. In 1543, he published *Dialecticae partitiones* (The Structure of Dialectic), which in its second edition was called *Dialecticae institutiones* (Training in Dialectic), and *Aristotelicae animadversiones* (Remarks on Aristotle). These works gained him a reputation as a virulent opponent of Aristotelian phi-

losophy. He considered his own dialectics, consisting of invention and judgment, to be applicable to all areas of knowledge, and he emphasised the need for learning to be comprehensible and useful, with a particular stress on the practical aspects of mathematics. His own reformed system of logic reached its definitive form with the publication of the third edition of *Dialectique* (1555).

Humanism also supported Christian reform. The most important Christian humanist was the Dutch scholar Desiderius Erasmus. He was hostile to Scholasticism, which he did not consider a proper basis for Christian life, and put his erudition at the service of religion by promoting learned piety (*docta pietas*). In 1503, he published *Enchiridion militis christiani* (*Handbook of the Christian Soldier*), a guide to the Christian life addressed to laymen in need of spiritual guidance, in which he developed the concept of a *philosophia Christi*. His most famous work is *Moriae encomium* (*The Praise of Folly*), a satirical monologue first published in 1511 that touches upon a variety of social, political, intellectual, and religious issues. In 1524, he published *De libero arbitrio* (*On Free Will*), an open attack on one central **doctrine of Martin Luther's theology: that the human will is enslaved by sin. Erasmus's analysis hinges on the interpretation of relevant biblical and patristic passages and reaches the conclusion that the human will is extremely weak, but able, with the help of divine grace, to choose the path of salvation.**

Humanism also had an impact of overwhelming importance on the development of political thought. With *Institutio principis christiani* (*The Education of a Christian Prince*, 1516), Erasmus contributed to the popular genre of humanist advice books for princes. These manuals dealt with the proper ends of government and how best to attain them. Among humanists of the fourteenth century, the most usual proposal was that a strong monarchy should be the best form of government. Petrarca, in his account of princely government that was written in 1373 and took the form of a letter to Francesco da Carrara, argued that cities ought to be governed by princes who accept their office reluctantly and who pursue glory through virtuous actions. His views were repeated in quite a few of **the numerous "mirror for princes" (speculum principis) composed during the course of the fifteenth century, such as Giovanni Pontano's De principe (On the Prince, 1468) and Bartolomeo Sacchi's De principe (On the Prince, 1471).**

Several authors exploited the tensions within the genre of “mirror for princes” in order to defend popular regimes. In *Laudatio florentinae urbis* (Panegyric of the City of Florence), Bruni maintained that justice can only be assured by a republican constitution. In his view, cities must be governed according to justice if they are to become glorious, and justice is impossible without liberty.

The most important text to challenge the assumptions of princely humanism, however, was *Il principe* (The Prince), written by the Florentine **Niccolò Machiavelli** (1469–1527) in 1513, but not published until 1532. A fundamental belief among the humanists was that a ruler needs to cultivate a number of qualities, such as justice and other moral values, in order to acquire honour, glory, and fame. Machiavelli deviated from this view claiming that justice has no decisive place in politics. It is the ruler’s prerogative to decide when to dispense violence and practice deception, no matter how wicked or immoral, as long as the peace of the city is maintained and his share of glory maximized. Machiavelli did not hold that princely regimes were superior to all others. In his less famous, but equally influential, *Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio* (Discourses on the First Ten Books of Titus Livy, 1531), he offers a defense of popular liberty and republican government that takes the ancient republic of Rome as its model.

During the Renaissance, it gradually became possible to take a broader view of philosophy than the traditional Peripatetic framework permitted. No ancient revival had more impact on the history of philosophy than the recovery of Platonism. The rich doctrinal content and formal elegance of Platonism made it a plausible competitor of the Peripatetic tradition. Renaissance Platonism was a product of humanism and marked a sharper break with medieval philosophy. Many Christians found Platonic philosophy safer and more attractive than Aristotelianism. The Neoplatonic conception of philosophy as a way toward union with God supplied many Renaissance Platonists with some of their richest inspiration. The Platonic dialogues were not seen as profane texts to be understood literally, but as sacred mysteries to be deciphered.

Platonism was brought to Italy by the Byzantine scholar George Gemistos Plethon (c.1360–1454), who, during the Council of Florence in 1439, gave a series of lectures that he later reshaped as *De differentiis Aristotelis et Platonis* (The Differences between Aristotle and Plato).

This work, which compared the doctrines of the two philosophers (to **Aristotle's great disadvantage**), **initiated a controversy regarding the relative superiority of Plato and Aristotle**. In the treatise *In calumniatorem Platonis* (Against the Calumniator of Plato), Cardinal Bessarion (1403–1472) defended Plethon against the charge levelled against his philosophy by the Aristotelian George of Trebizond (1396–1472), who in *Comparatio philosophorum Aristotelis et Platonis* (A Comparison of the Philosophers Aristotle and Plato) had maintained that Platonism was unchristian and actually a new religion.

The most important Renaissance Platonist was Marsilio Ficino (1433–1499), **who translated Plato's works into Latin and wrote commentaries on several of them**. He also translated and commented on **Plotinus's** *Enneads* and translated treatises and commentaries by Porphyry, Iamblichus, Proclus, Synesius, and other Neoplatonists. He considered Plato as part of a long tradition of ancient theology (*prisca theologia*) that was inaugurated by Hermes and Zoroaster, culminated with Plato, and continued with Plotinus and the other Neoplatonists. Like the ancient Neoplatonists, Ficino assimilated Aristotelian physics and metaphysics and adapted them to Platonic purposes. In his main philosophical treatise, *Theologia Platonica de immortalitate animorum* (Platonic Theology on the Immortality of Souls, 1482), he put forward his synthesis of Platonism and Christianity as a new theology and metaphysics, which, unlike that of many Scholastics, was explicitly opposed to Averroist secularism. Another work that became very popular was *De vita libri tres* (Three Books on Life, 1489) by Ficino; it deals with the health of professional scholars and presents a philosophical theory of natural magic.

One of **Ficino's most distinguished associates was Giovanni Pico della Mirandola** (1463–1494). He is best known as the author of the celebrated *Oratio de hominis dignitate* (Oration on the Dignity of Man), which is often regarded as the manifesto of the new Renaissance thinking, but he also wrote several other prominent works. They include *Disputationes adversus astrologiam divinatricem* (Disputations against Divinatory Astrology), an influential diatribe against astrology; *De ente et uno* (On Being and the One), a short treatise attempting to reconcile Platonic and Aristotelian metaphysical views; as well as *Heptaplus* (Seven Days of Creation), a mystical interpretation of

the Genesis creation myth. He was not a devout Neoplatonist like Ficino, but rather an Aristotelian by training and in many ways an eclectic by conviction. He wanted to combine Greek, Hebrew, Muslim, and Christian thought into a great synthesis, which he spelled out in nine hundred theses published as *Conclusiones* in 1486. He planned to defend them publicly in Rome, but three were found heretical and ten others suspect. He defended them in *Apologia*, which provoked the condemnation of the **whole work by Pope Innocent VIII**. Pico's consistent aim in his writings was to exalt the powers of human nature. To this end he defended the use of magic, which he described as the noblest part of natural science, and Kabbalah, a Jewish form of mysticism that was probably of Neoplatonic origin.

Platonic themes were also central to the thought of Nicholas of Cusa (1401–1464), who linked his philosophical activity to the Neoplatonic tradition and authors such as Proclus and Pseudo-Dionysius. The main problem that runs through his works is how humans, as finite created beings, can think about the infinite and transcendent God. His best-known work is *De docta ignorantia* (*On Learned Ignorance*, 1440), which gives expression to his view that the human mind needs to realize its own necessary ignorance of what God is like, an ignorance that results from the ontological and cognitive disproportion between God and the finite human knower. Correlated to the doctrine of learned ignorance is that of the coincidence of opposites in God. All things coincide in God in the sense that God, as undifferentiated being, is beyond all opposition. Two other works that are closely connected to *De docta ignorantia* are *De coniecturis* (*On Conjectures*), in which he denies the possibility of exact knowledge, maintaining that all human knowledge is conjectural, and *Apologia docta ignorantiae* (*A Defense of Learned Ignorance*, 1449). In the latter, he makes clear that the doctrine of learned ignorance is not intended to deny knowledge of the existence of God, but only to **deny all knowledge of God's nature**.

One of the most serious obstacles to the reception and adoption of Platonism in the early fifteenth century was the theory of Platonic love. **Many scholars were simply unable to accept Plato's explicit treatment of homosexuality**. Yet by the middle of the sixteenth century this doctrine had become one of the most popular elements of Platonic philosophy. The transformation of Platonic love from an immoral and offensive lia-

bility into a valuable asset represents an important episode in the history of Plato's re-emergence during the Renaissance as a major influence on Western thought.

Bessarion and Ficino did not deny that Platonic love was essentially homosexual in outlook, but they insisted that it was entirely honourable and chaste. To reinforce this point, they associated Platonic discussions of love with those found in the Bible. Another way in which Ficino made Platonic love more palatable to his contemporaries was to emphasise its place within an elaborate system of Neoplatonic metaphysics. But **Ficino's efforts to accommodate the theory to the values of a fifteenth-century audience did not include concealing or denying that Platonic love was homoerotic.** Ficino completely accepted the idea that Platonic love involved a chaste relationship between men and endorsed the belief **that the soul's spiritual ascent to ultimate beauty was fuelled by love between men.**

In Gli Asolani (1505), the humanist Pietro Bembo (1470–1547) appropriated the language of Platonic love to describe some aspects of the romance between a man and a woman. In this work, love was presented as unequivocally heterosexual. Most of the ideas set out by Ficino are echoed by Bembo. However, Ficino had separated physical love, which had women as its object, from spiritual love, which was shared between men. **Bembo's version of Platonic love, on the other hand, dealt with the relationship between a man and a woman which gradually progresses from a sexual to a spiritual level.** The view of Platonic love formulated by Bembo reached its largest audience with the humanist Baldesar **Castiglione's (1478–1529) Il libro del cortegiano (The Courtier, 1528).** Castiglione carried on the trend, initiated by Bessarion, of giving Platonic love a strongly religious coloring, and most of the philosophical content is taken from Ficino.

One of the most popular Renaissance treatises on love, *Dialoghi d'amore* (Dialogues of Love, 1535), was written by the Jewish philosopher Judah ben Isaac Abravanel, also known as Leone Ebreo (c.1460/5–c.1520/5). The work consists of three conversations on love, which he conceives of as the animating principle of the universe and the cause of all existence, divine as well as material. The first dialogue discusses the relation between love and desire; the second the universality of love; and the third, which provides the longest and most sustained philosophical

discussion, the origin of love. He draws upon Platonic and Neoplatonic sources, as well as on the cosmology and metaphysics of Jewish and Arabic thinkers, which are combined with Aristotelian sources in order to produce a synthesis of Aristotelian and Platonic views.

Stoicism, Epicureanism, and Skepticism underwent a revival over the course of the fifteenth and sixteenth centuries as part of the ongoing recovery of ancient literature and thought. The revival of Stoicism began with Petrarca, whose renewal of Stoicism moved along two paths. The first one was inspired by Seneca and consisted in the presentation, in works such as *De vita solitaria* (The Life of Solitude) and *De otio religioso* (On Religious Leisure), of a way of life in which the cultivation of the scholarly work and ethical perfection are one. The second was his elaboration of Stoic therapy against emotional distress in *De secreto conflictu curarum mearum* (On the Secret Conflict of My Worries), an inner dialogue of the sort prescribed by Cicero and Seneca, and in *De remediis utriusque fortunae* (Remedies for Good and Bad Fortune, 1366), a huge compendium based on a short apocryphal tract attributed at the time to Seneca.

While many humanists shared Petrarca's esteem for Stoic moral philosophy, others called its stern prescriptions into question. They accused the Stoics of suppressing all emotions and criticized their view for its inhuman rigidity. In contrast to the extreme ethical stance of the Stoics, they preferred the more moderate Peripatetic position, arguing that it provides a more realistic basis for morality, since it places the acquisition of virtue within the reach of normal human capacities. Another Stoic doctrine that was often criticized on religious grounds was the conviction that the wise man is entirely responsible for his own happiness and has no need of divine assistance.

The most important exponent of Stoicism during the Renaissance was the Flemish humanist Justus Lipsius (1547–1606), who worked hard to brighten the appeal of Stoicism to Christians. His first Neostoic work was *De constantia* (On Constancy, 1584), in which he promoted Stoic moral philosophy as a refuge from the horrors of the civil and religious wars that ravaged the continent at the time. His main accounts of Stoicism were *Physiologia Stoicorum* (Physical Theory of the Stoics) and *Manuductio ad stoicam philosophiam* (Guide to Stoic Philosophy),

both published in 1604. Together they constituted the most learned account of Stoic philosophy produced since antiquity.

During the Middle Ages, Epicureanism was associated with contemptible atheism and hedonist dissipation. In 1417, Bracciolini found **Lucretius's poem** *De rerum natura*, the most informative source on Epicurean teaching, which, together with **Ambrogio Traversari's translation of Diogenes Laertius's** *Life of Epicurus* into Latin, contributed to a more discriminating appraisal of Epicurean doctrine and a repudiation of the traditional prejudice against the person of Epicurus himself. In a letter written in 1428, Francesco Filelfo (1398–1481) insisted that, contrary to popular opinion, **Epicurus was not “addicted to pleasure, lewd and lascivious,” but rather “sober, learned and venerable.”** In the epistolary treatise *Defensio Epicuri contra Stoicos, Academicos et Peripateticos* (*Defense of Epicurus against Stoics, Academics and Peripatetics*), Cosma Raimondi (d. 1436) vigorously defended Epicurus and the view that the supreme good consists in pleasure both of the mind and the body. He argued that pleasure, according to Epicurus, is not opposed to virtue, but both guided and produced by it. Some humanists tried to harmonize Epicurean with Christian doctrine. In his dialogue *De voluptate* (*On Pleasure*, 1431), which was two years later reworked as *De vero falsoque bono* (*On the True and False Good*), Valla examined Stoic, Epicurean, and Christian conceptions of the true good. To the ultimate good of the Stoics, that is, virtue practiced for its own sake, Valla opposed that of the Epicureans, represented by pleasure, on the grounds that pleasure comes closer to Christian happiness, which is superior to either pagan ideal.

The revival of ancient philosophy was particularly dramatic in the case of Skepticism, whose revitalisation grew out of many of the currents of Renaissance thought and contributed to make the problem of knowledge crucial for early modern philosophy. The major ancient texts stating the Skeptical arguments were slightly known in the Middle Ages. It was in the fifteenth and sixteenth century that **Sextus Empiricus's** *Outlines of Pyrrhonism* and *Against the Mathematicians*, **Cicero's** *Academica*, and **Diogenes Laertius's** *Life of Pyrrho* started to receive serious philosophical consideration.

The most significant and influential figure in the development of Renaissance Skepticism is Michel de Montaigne (1533–1592). The most

thorough presentation of his Skeptical views occurs in *Apologie de Raymond Sebond* (Apology for Raymond Sebond), the longest and most philosophical of his essays. In it, he developed in a gradual manner the many kinds of problems that make people doubt the reliability of human reason. He considered in detail the ancient Skeptical arguments about the unreliability of information gained by the senses or by reason, about the inability of human beings to find a satisfactory criterion of knowledge, and about the relativity of moral opinions. He concluded that people should suspend judgment on all matters and follow customs and traditions. He combined these conclusions with fideism.

Many Renaissance appropriators of Academic and Pyrrhonian Skeptical arguments did not see any intrinsic value in Skepticism, but rather used it to attack Aristotelianism and disparage the claims of human science. They challenged the intellectual foundations of medieval Scholastic learning by raising serious questions about the nature of truth and about the ability of humans to discover it. In *Examen vanitatis doctrinae gentium et veritatis Christianae disciplinae* (Examination of the Vanity of Pagan Doctrine and of the Truth of Christian Teaching, 1520), Gianfrancesco Pico della Mirandola (1469–1533) set out to prove the futility of pagan doctrine and the truth of Christianity. He regarded Skepticism as ideally suited to his campaign, since it challenged the possibility of attaining certain knowledge by means of the senses or by reason, but left the scriptures, grounded in divine revelation, untouched. In the first part of the work, he used the Skeptical arguments contained in the works of Sextus Empiricus against the various schools of ancient philosophy; and in the second part he turned Skepticism against Aristotle and the Peripatetic tradition. His aim was not to call everything into doubt, but rather to discredit every source of knowledge except scripture and condemn all attempts to find truth elsewhere as vain.

In a similar way, Agrippa von Nettesheim (1486–1535), whose real name was Heinrich Cornelius, demonstrated in *De incertitudine et vanitate scientiarum atque artium* (On the Uncertainty and Vanity of the Arts and Sciences, 1530) the contradictions of scientific doctrines. With stylistic brilliance, he described the controversies of the established academic community and dismissed all academic endeavors in view of the finitude of human experience, which in his view comes to rest only in faith.

The fame of the Portuguese philosopher and medical writer Francisco Sanches (1551–1623) rests mainly on *Quod nihil scitur* (That Nothing Is Known, 1581), one of the best systematic expositions of philosophical Skepticism produced during the sixteenth century. The treatise contains a radical criticism of the Aristotelian notion of science, but beside its critical aim, it had a constructive objective, which posterity has tended to **neglect, consisting in Sanches’s quest for a new method of philosophical and scientific inquiry that could be universally applied.** This method was supposed to be expounded in another book that was either lost, remained unpublished, or was not written at all.

In 1543, Nicolaus Copernicus (1473–1543) published *De revolutionibus orbium coelestium* (On the Revolutions of the Heavenly Spheres), which proposed a new calculus of planetary motion based on several new hypotheses, such as heliocentrism and the motion of the earth. The first generation of readers underestimated the revolutionary character of the work and regarded the hypotheses of the work only as useful mathematical fictions. The result was that astronomers appreciated and **adopted some of Copernicus’s mathematical models but rejected his cosmology.** Yet, the Aristotelian representation of the universe did not remain unchallenged and new visions of nature, its principles, and its mode of operation started to emerge.

During the sixteenth century, there were many philosophers of nature **who felt that Aristotle’s system could no longer regulate honest inquiry** into nature. Therefore, they stopped trying to adjust the Aristotelian system and turned their backs on it altogether. It is hard to imagine how early modern philosophers, such as Francis Bacon (1561–1626), Pierre Gassendi (1592–1655,) and **René Descartes (1596–1650),** could have cleared the ground for the scientific revolution without the work of novatores such as Bernardino Telesio (1509–1588), Francesco Patrizi (1529–1597), Giordano Bruno (1548–1600), and Tommaso Campanella (1568–1639).

Telesio grounded his system on a form of empiricism, which maintained that nature can only be understood through sense perception and empirical research. In 1586, two years before his death, he published the definitive version of his work *De rerum natura iuxta propria principia* (On the Nature of Things according to their Own Principles). The book is a frontal assault on the foundations of Peripatetic philosophy,

accompanied by a proposal for replacing Aristotelianism with a system more faithful to nature and experience. According to Telesio, the only things that must be presupposed are passive matter and the two principles of heat and cold, which are in perpetual struggle to occupy matter and exclude their opposite. These principles were meant to replace the Aristotelian metaphysical principles of matter and form. **Some of Telesio's innovations were seen as theologically dangerous and his philosophy became the object of vigorous attacks.** *De rerum natura iuxta propria principia* was included on the Index of Prohibited Books published in Rome in 1596.

Through **the reading of Telesio's work, Campanella developed a profound distaste for Aristotelian philosophy and embraced the idea that nature should be explained through its own principles.** He rejected the fundamental Aristotelian principle of hylomorphism and adopted instead **Telesio's understanding of reality in terms of the principles of matter, heat, and cold, which he combined with Neoplatonic ideas derived from Ficino.** His first published work was *Philosophia sensibus demonstrata* (Philosophy as Demonstrated by the Senses, 1591), an anti-Peripatetic **polemic in defense of Telesio's system of natural philosophy.** **Thereafter,** he was censured, tortured, and repeatedly imprisoned for his heresies. During the years of his incarceration, he composed many of his most famous works, such as *De sensu rerum et magia* (On the Sense of Things and On Magic, 1620), which sets out his vision of the natural world as a living organism and displays his keen interest in natural magic; *Ateismus triumphatus* (Atheism Conquered), a polemic against both reason of state and **Machiavelli's conception of religion as a political invention;** and *Apologia pro Galileo* (Defense of Galileo), a defense of the freedom of thought (*libertas philosophandi*) of Galileo and of Christian scientists in general. **Campanella's most ambitious work is** *Metaphysica* (1638), which constitutes the most comprehensive presentation of his philosophy and whose aim is to produce a new foundation for the entire encyclopedia of knowledge. His most celebrated work is the utopian treatise *La città del sole* (The City of the Sun), which describes an ideal model of society that, in contrast to the violence and disorder of the real world, is in harmony with nature.

In contrast to Telesio, who was a fervent critic of metaphysics and insisted on a purely empiricist approach in natural philosophy, Patrizi de-

veloped a program in which natural philosophy and cosmology were connected with their metaphysical and theological foundations. His *Discussiones peripateticae* (Peripatetic Discussions) provides a close comparison of the views of Aristotle and Plato on a wide range of **philosophical issues, arguing that Plato's views are preferable on all counts.** Inspired by such Platonic predecessors as Proclus and Ficino, Patrizi elaborated his own philosophical system in *Nova de universalis philosophia* (The New Universal Philosophy, 1591), which is divided in four parts: Panaugia, Panarchia, Pampsychia, and Pancosmia. He saw light as the basic metaphysical principle and interpreted the universe in terms of the diffusion of light. The fourth and last part of the work, in which he expounded his cosmology showing how the physical world derives its existence from God, is by far the most original and important. In it, he replaced the four Aristotelian elements with his own alternatives: space, light, heat, and humidity. Gassendi and Henry More (1614–1687) adopted his concept of space, which indirectly came to influence Newton.

A more radical cosmology was proposed by Bruno, who was an extremely prolific writer. His most significant works include those on the art of memory and the combinatory method of Ramon Llull, as well as the moral dialogues *Spaccio de la bestia trionfante* (The Expulsion of the Triumphant Beast, 1584), *Cabala del cavallo pegaseo* (The Kabbalah of the Pegasean Horse, 1585) and *De gl'heroici furori* (The Heroic Frenzies, 1585). Much of his fame rests on three cosmological dialogues published in 1584: *La cena de le ceneri* (The Ash Wednesday Supper), *De la causa, principio et uno* (On the Cause, the Principle and the One) and *De l'infinito, universo et mondi* (On the Infinite, the Universe and the Worlds). In these, with inspiration from Lucretius, the Neoplatonists, and, above all, Nicholas of Cusa, he elaborates a coherent and strongly articulated ontological monism. Individual beings are conceived as accidents or modes of a unique substance, that is, the universe, which he describes as an animate and infinitely extended unity containing innumerable worlds. **Bruno adhered to Copernicus's cosmology but transformed it, postulating an infinite universe.** Although an first to locate a heliocentric system in infinite space. In 1600, he was burned at the stake by the Inquisition for his heretical teachings.

Philosophy in the 17th- and 18th-centuries can be characterized by an increased concern with questions relating to epistemology, human subjectivity, and the foundations of natural science. Likewise, there arose a tradition in moral and political philosophy that sought to understand human behavior and the origins of states and institutions naturalistically. In short, there was a strong movement in this period to analyze anew a human being's capacity to know and to act ethically and to reconceptualize the physical and the social worlds without appeal to a providential God or to teleology.

Even though these new philosophies of nature anticipated some of the defining features of early modern thought, many of their methodological characteristics appeared to be inadequate in the face of new scientific developments. The methodology of Galileo Galilei (1564–1642) and of the other pioneers of the new science was essentially mathematical. Moreover, the development of the new science took place by means of methodical observations and experiments, such as Galileo's telescopic discoveries and his experiments on inclined planes. The critique of Aristotle's teaching formulated by natural philosophers such as Telesio, Campanella, Patrizi, and Bruno undoubtedly helped to weaken it, but it was the new philosophy of the early seventeenth century that sealed the fate of the Aristotelian worldview and set the tone for a new age.

The philosophers most responsible for the break from medieval and renaissance traditions of thought are Bacon, Descartes, and Hobbes. Responding to these self-described 'moderns' were the second and third generations of philosophers: Spinoza, Malebranche, Locke and Leibniz, who further developed Baconian and Hobbesian empiricism, the Cartesian 'way of ideas' and Cartesian dualism, and the Hobbesian account of the origin of the state. Their thought in turn acts as the foil for the continued philosophical reflection of Berkeley, Wolff, Hume and Condillac. Finally, in the standard telling of the history of philosophy, Immanuel Kant revolutionized modern philosophy.

10. German classical philosophy

German thinkers of this period tried to characterize the essence of the person. They have developed a systematic philosophy as "the science of

the spirit", defined its main categories and highlighted the industry. And as the main method of thinking, most of them recognize the dialectic.

Most historians believe Immanuel Kant founder of a significant phenomenon in the history of the human mind, which is the classical German philosophy. About his work is divided into two periods. The first one is traditionally considered subcritical. There Kant showed himself as a naturalist and even hypothesized about how our solar system originated. Second, a critical period in the works of the philosopher, devoted to the problems of epistemology, dialectics, ethics and aesthetics. First of all, he tried to solve the dilemma that arose between empiricism and rationalism: what is the source of knowledge - reason and experience? He considered that this debate is largely artificial. Feelings give us material for research, but the mind gives it shape. Experience also allows you to balance all of this check. If feelings are ephemeral and impermanent, the forms of reason - birth and a priori. They appeared before the experience. Thanks to them, we can express the facts and phenomena in the surrounding concepts. But to understand the essence of the world and the universe in such a way we can not. This is the "thing in itself", the understanding of which is beyond the experience, it is transcendental.

Kant has put the main problems, which are then solved all subsequent German classical philosophy. Briefly (philosopher Kant very difficult, but try to simplify its circuit) it sounds like. What and how can a man know how to operate, what to expect, and indeed, that he is? To answer the first question, the philosopher considers the stages of thinking and their functions. Feelings operate a priori forms (for example, space and time), reason - categories (quantity, quality). Facts drawn from experience with them converted into ideas. A mind with them builds a priori synthetic judgments. So there is a process of cognition. But the mind contains the idea of unconditional and even - for the unity of the world, the soul, of God. They represent the ideal pattern, but rationally deduced from their experience or prove impossible. Any attempt to do so generates the insoluble contradictions - antinomy. They point out that there is reason to stop and give way to faith. Criticizing theoretical thinking, Kant proceeds to the practical, that is, to morals. Its foundation is considered a philosopher, a priori categorical imperative - performance of moral duty, not personal desires and inclinations. Kant anticipated many features of classical German philosophy. Let us briefly and its other representatives.

Fichte, unlike Kant denied that the surrounding does not depend on our consciousness. He believed that the subject and object - just a different manifestation of the divine "I". In the normal course of business and learning actually takes place reliance. This means that the first "I" conscious of (creating) yourself and then objects. They start work on the subject and become obstacles for him. To overcome them, "I" develops. The highest stage of this process is to understand the identity of subject and object. Then opposites destroyed, and there is an absolute "I". In addition, subject to the understanding of Fichte is theoretical and practical. The first defines the second implements. The absolute "I", in terms of Fichte, exists only in potency. Its prototype is a collective "we" or God.

Fichte Grabbing ideas about the unity of subject and object, the thinker thought both of these categories real. Nature is not material for the realization of the "I". It is an independent entity with a potency unconscious appearance of the subject. Stir in it comes from the opposites and, at the same time represents the development of the world Soul. The subject is born of nature, but he creates his own world, separate from the "I" - the science, art, religion. The logic is present not only in the mind, but also in nature. But most important will that makes us grow, and the world. In order to perceive the unity of man and nature, the understanding is not enough, we need intellectual intuition. She have a philosophy and the arts. Therefore, the system of thought, according to Schelling, must consist of three parts. This is the philosophy of nature, then epistemology (which studied a priori forms of the mind). But the crowning glory of all is the comprehension of unity of subject and object. This apogee Schelling called philosophy of identity. She believes the presence of the Absolute Mind, in which the spirit and nature of the other polarity match.

Most famous thinker, which is associated with the German classical philosophy - Hegel. Briefly describe the system and its basic principles. Schelling, Hegel accepts the doctrine of the identity and Kant concluded that the matter should not be put out of consciousness, and vice versa. But he believed the basic philosophical principles of unity and struggle of opposites. At the heart of the world is the identity of being and thinking, absolute idea. But it concealed contradictions. When this unity becomes aware of itself, it alienates and creates the world of objects (matter, nature). But this otherness is still developing according to the laws of thought. In "Science of Logic" Hegel regards these rules. He

finds that such concepts as they are formed and what characterized the differences between formal and dialectical logic, what are the laws of the latter. These processes are the same for thinking, and for Nature, because the world is logical and reasonable. The main method to Hegel's dialectic became the basic categories and laws which he brought up and secured.

Another two important works of German philosopher is "Philosophy of Nature" and "Phenomenology of Spirit". In them he explores the development of the absolute otherness ideas and return it to myself, but at a different stage of development. The lowest form of existence in the world - the mechanics, followed by physics, and finally organic. Upon completion of this triad spirit comes out of nature and develops in man and society. At first, he realizes himself. At this stage, it is a subjective spirit. Then he appears in public forms - of morality, law and the state. Human history ends with the emergence of the absolute spirit. He also has three forms of development - is an art, religion and philosophy.

But Hegel's system does not end with the German classical philosophy. Feuerbach (we briefly characterize his teaching below) is considered to be its last representative. He has also been the most ardent critic of Hegel. At last he borrowed the idea of alienation. Almost all his life he has devoted to, to find out what his forms and types. He was trying to create a theory of overcoming the alienation and criticism of religion from the standpoint of materialism. In his work on the history of the Christian religion, he said that this man created God. This was the ideal alienation from the people. And this has led to the fact that his creation man made the subject of worship. Should be sent to the aspirations of people for what they really deserve - to themselves. Therefore, the most reliable way to overcome alienation - a love that can create a new relationship between people.

We see that all these different philosophers have tried to explore the man, his essence and purpose. Kant believed that the key to people's morality is, Fichte - that active and intelligent, Schelling - that the identity of subject and object, Hegel - logic and Feuerbach - love. In determining the meaning of philosophy, they also occupied different, although often similar positions. Kant focuses the importance of theory of knowledge and ethics, Schelling - natural philosophy, Fichte - political disciplines, Hegel - panlogism. Feuerbach considering all these problems in a complex. As for dialectics, all recognized its importance, but each of them

has put forward its own version of the theory of universal communication. These are the main problems, which are considered the German classical philosophy. General characteristics (briefly described above us) of this phenomenon in the history of human thought, according to popular belief, is that it is one of the most significant cultural achievements of Western Europe.

11. Philosophy of the Marxism.

Marx summarized the materialistic aspect of his theory of history, otherwise known as historical materialism (this term was coined by Engels and popularised by Karl Kautsky and Georgi Plekhanov), in the 1859 preface to «A Contribution to the Critique of Political Economy».

In the social production of their existence, men inevitably enter into definite relations, which are independent of their will, namely relations of production appropriate to a given stage in the development of their material forces of production. The totality of these relations of production constitutes the economic structure of society, the real foundation, on which arises a legal and political superstructure and to which correspond definite forms of social consciousness. The mode of production of material life conditions the general process of social, political and intellectual life. It is not the consciousness of men that determines their existence, but their social existence that determines their consciousness.

In this brief popularization of his ideas, Marx emphasized that social development sprang from the inherent contradictions within material life and the social superstructure. This notion is often understood as a simple historical narrative: primitive communism had developed into slave states. Slave states had developed into feudal societies. Those societies in turn became capitalist states, and those states would be overthrown by the self-conscious portion of their working-class, or proletariat, creating the conditions for socialism and, ultimately, a higher form of communism than that with which the whole process began. Marx illustrated his ideas most prominently by the development of capitalism from feudalism, and by the prediction of the development of socialism from capitalism.

The base-superstructure and stadialist formulations in the 1859 preface took on canonical status in the subsequent development of orthodox Marxism, in particular in dialectical materialism. They also gave way to

a vulgar Marxism as plain economic determinism (or economism), which has been criticized by various Marxist theorists. "Vulgar Marxism" was seen as little other than a variety of economic determinism, with the alleged determination of the ideological superstructure by the economical infrastructure. However, this positivist reading, which mostly based itself on Engels' latter writings in an attempt to theorize scientific socialism (an expression coined by Engels) has been challenged by Marxist theorists, such as Antonio Gramsci or Althusser.

Some believe that Marx regarded them merely as a shorthand summary of his huge ongoing work-in-progress. These sprawling, voluminous notebooks that Marx put together for his research on political economy, particularly those materials associated with the study of "primitive communism" and pre-capitalist communal production, in fact, show a more radical turning "Hegel on his head" than heretofore acknowledged by most mainstream Marxists and Marxiologists.

In lieu of the Enlightenment belief in historical progress and stages espoused by Hegel, Marx pursues in these research notes a decidedly empirical approach to analyzing historical changes and different modes of production, emphasizing without forcing them into a teleological paradigm the rich varieties of communal productions throughout the world and the critical importance of collective working-class antagonism in the development of capitalism.

Moreover, Marx's rejection of the necessity of bourgeois revolution and appreciation of the *obshchina*, the communal land system, in Russia in his letter to Vera Zasulich; respect for the egalitarian culture of North African Muslim commoners found in his letters from Algeria; and sympathetic and searching investigation of the global commons and indigenous cultures and practices in his notebooks, including the *Ethnological Notebooks* that he kept during his last years, all point to a historical Marx who was continuously developing his ideas until his deathbed and does not fit into any pre-existing ideological straitjacket.

Some varieties of Marxist philosophy are strongly influenced by Hegel, emphasizing totality and even teleology: for example, the work of **Georg Lukács, whose influence extends to contemporary thinkers** like Fredric Jameson. Others consider "totality" merely another version of Hegel's "spirit," and thus condemn it as a crippling, secret idealism.

Theodor Adorno, a leading philosopher of the Frankfurt School, who was strongly influenced by Hegel, tried to take a middle path between these extremes: Adorno contradicted Hegel's motto "the true is the whole" with his new version, "the whole is the false," but he wished to preserve critical theory as a negative, oppositional version of the utopia described by Hegel's spirit. Adorno believed in totality and human potential as ends to be striven for, but not as certainties.

12. Neo-classical philosophy end XIX th-century.

Existentialism as a philosophical movement is properly a 20th-century movement, but its major antecedents, **Søren Kierkegaard** and Friedrich Nietzsche wrote long before the rise of existentialism. In the 1840s, academic philosophy in Europe, following Hegel, was almost completely divorced from the concerns of individual human life, in favour of pursuing abstract metaphysical systems. Kierkegaard sought to reintroduce to philosophy, in the spirit of Socrates: subjectivity, commitment, faith, and passion, all of which are a part of the human condition.

Like Kierkegaard, Nietzsche saw the moral values of 19th-century Europe disintegrating into nihilism (Kierkegaard called it the leveling process). Nietzsche attempted to undermine traditional moral values by exposing its foundations. To that end, he distinguished between master and slave moralities, and claimed that man must turn from the meekness and humility of Europe's slave-morality.

Both philosophers are precursors to existentialism, among other ideas, for their importance on the "great man" against the age. Kierkegaard wrote of 19th-century Europe, "Each age has its own characteristic depravity. Ours is perhaps not pleasure or indulgence or sensuality, but rather a dissolute pantheistic contempt for the individual man."

Auguste Comte, the self-professed founder of modern sociology, put forward the view that the rigorous ordering of confirmable observations alone ought to constitute the realm of human knowledge. He had hoped to order the sciences in increasing degrees of complexity from mathematics, astronomy, physics, chemistry, biology, and a new discipline called "sociology", which is the study of the "dynamics and statics of society".

The American philosophers Charles Sanders Peirce and William James developed the pragmatist philosophy in the late 19th century. The twilight years of the 19th century in Britain saw the rise of British idealism, a revival of interest in the works of Kant and Hegel.

Transcendentalism was rooted in Immanuel Kant's transcendence and German idealism, led by Ralph Waldo Emerson and Henry David Thoreau. The main belief was in an ideal spiritual state that 'transcends' the physical and empirical and is only realized through the individual's intuition, rather than through the doctrines of established religions.

Sigmund Freud; was an Austrian neurologist and the founder of psychoanalysis, a clinical method for treating psychopathology through dialogue between a patient and a psychoanalyst. Freud was born to Galician Jewish parents in the Moravian town of Freiberg, in the Austrian Empire. He qualified as a doctor of medicine in 1881 at the University of Vienna. Upon completing his habilitation in 1885, he was appointed a docent in neuropathology and became an affiliated professor in 1902. Freud lived and worked in Vienna, having set up his clinical practice there in 1886. In 1938 Freud left Austria to escape the Nazis. He died in exile in the United Kingdom in 1939.

In creating psychoanalysis, Freud developed therapeutic techniques such as the use of free association and discovered transference, establishing its central role in the analytic process. Freud's redefinition of sexuality to include its infantile forms led him to formulate the Oedipus complex as the central tenet of psychoanalytical theory. His analysis of dreams as wish-fulfillments provided him with models for the clinical analysis of symptom formation and the underlying mechanisms of repression. On this basis Freud elaborated his theory of the unconscious and went on to develop a model of psychic structure comprising id, ego and super-ego. Freud postulated the existence of libido, an energy with which mental processes and structures are invested and which generates erotic attachments, and a death drive, the source of compulsive repetition, hate, aggression and neurotic guilt. In his later work Freud developed a wide-ranging interpretation and critique of religion and culture.

As such, it continues to generate extensive and highly contested debate with regard to its therapeutic efficacy, its scientific status, and

whether it advances or is detrimental to the feminist cause. Nonetheless, Freud's work has suffused contemporary Western thought and popular culture.

13. Philosophy of the postmodernism.

The most influential early postmodern philosophers were Jean Baudrillard, Jean-François Lyotard, and Jacques Derrida. Michel Foucault is also often cited as an early postmodernist although he personally rejected that label. Following Nietzsche, Foucault argued that knowledge is produced through the operations of power, and changes fundamentally in different historical periods.

The writings of Lyotard were largely concerned with the role of narrative in human culture, and particularly how that role has changed as we have left modernity and entered a "postindustrial" or postmodern condition. He argued that modern philosophies legitimized their truth-claims not (as they themselves claimed) on logical or empirical grounds, but rather on the grounds of accepted stories (or "metanarratives") about knowledge and the world—comparing these with Wittgenstein's concept of language-games. He further argued that in our postmodern condition, these metanarratives no longer work to legitimize truth-claims. He suggested that in the wake of the collapse of modern metanarratives, people are developing a new "language-game"—one that does not make claims to absolute truth but rather celebrates a world of ever-changing relationships (among people and between people and the world).

Derrida, the father of deconstruction, practiced philosophy as a form of textual criticism. He criticized Western philosophy as privileging the concept of presence and logos, as opposed to absence and markings or writings.

In America, the most famous pragmatist and self-proclaimed postmodernist was Richard Rorty. An analytic philosopher, Rorty believed that combining Willard Van Orman Quine's criticism of the analytic-synthetic distinction with Wilfrid Sellars's critique of the "Myth of the Given" allowed for an abandonment of the view of the thought or language as a mirror of a reality or external world. Further, drawing upon Donald Davidson's criticism of the dualism between conceptual scheme and empirical content, he challenges the sense of questioning

whether our particular concepts are related to the world in an appropriate way, whether we can justify our ways of describing the world as compared with other ways. He argued that truth was not about getting it right or representing reality, but was part of a social practice and language was what served our purposes in a particular time; ancient languages are sometimes untranslatable into modern ones because they possess a different vocabulary and are useless today. Donald Davidson is not usually considered a postmodernist, although he and Rorty have both acknowledged that there are few differences between their philosophies.

14. Analytical philosophy

The school of analytic philosophy has dominated academic philosophy in various regions, most notably Great Britain and the United States, since the early twentieth century. It originated around the turn of the twentieth century as G. E. Moore and Bertrand Russell broke away from what was then the dominant school in the British universities, Absolute Idealism. Many would also include Gottlob Frege as a founder of analytic philosophy in the late 19th century, and this controversial issue is discussed in section 2c. When Moore and Russell articulated their alternative to Idealism, they used a linguistic idiom, frequently basing their **arguments on the “meanings” of terms and propositions**. Additionally, Russell believed that the grammar of natural language often is philosophically misleading, and that the way to dispel the illusion is to re-express propositions in the ideal formal language of symbolic logic, thereby revealing their true logical form. Because of this emphasis on language, analytic philosophy was widely, though perhaps mistakenly, taken to involve a turn toward language as the subject matter of philosophy, and it was taken to involve an accompanying methodological turn toward linguistic analysis. Thus, on the traditional view, analytic philosophy was born in this *linguistic turn*. The linguistic conception of philosophy was rightly seen as novel in the history of philosophy. For this reason analytic philosophy is reputed to have originated in a philosophical revolution on the grand scale—not merely in a revolt against British Idealism, but against traditional philosophy on the whole.

Analytic philosophy underwent several internal micro-revolutions that divide its history into five phases. The first phase runs approximate-

ly from 1900 to 1910. It is characterized by the quasi-Platonic form of realism initially endorsed by Moore and Russell as an alternative to Idealism. Their realism was expressed and defended in the idiom of “propositions” and “meanings,” so it was taken to involve a turn toward language. But its other significant feature is its turn away from the method of doing philosophy by proposing grand systems or broad syntheses and its turn toward the method of offering narrowly focused discussions that probe a specific, isolated issue with precision and attention to detail. By 1910, both Moore and Russell had abandoned their propositional realism—Moore in favor of a realistic philosophy of *common sense*, Russell in favor of a view he developed with Ludwig Wittgenstein called *logical atomism*. The turn to logical atomism and to *ideal-language analysis* characterizes the second phase of analytic philosophy, approximately 1910-1930. The third phase, approximately 1930-1945, is characterized by the rise of *logical positivism*, a view developed by the members of the Vienna Circle and popularized by the British philosopher A. J. Ayer. The fourth phase, approximately 1945-1965, is characterized by the turn to *ordinary-language analysis*, developed in various ways by the Cambridge philosophers Ludwig Wittgenstein and John Wisdom, and the Oxford philosophers Gilbert Ryle, John Austin, Peter Strawson, and Paul Grice.

During the 1960s, criticism from within and without caused the analytic movement to abandon its linguistic form. Linguistic philosophy gave way to the philosophy of language, the philosophy of language gave way to metaphysics, and this gave way to a variety of philosophical sub-disciplines. Thus the fifth phase, beginning in the mid 1960s and continuing beyond the end of the twentieth century, is characterized by *eclecticism* or pluralism. This post-linguistic analytic philosophy cannot be defined in terms of a common set of philosophical views or interests, but it can be loosely characterized in terms of its style, which tends to emphasize precision and thoroughness about a narrow topic and to deemphasize the imprecise or cavalier discussion of broad topics.

Even in its earlier phases, analytic philosophy was difficult to define in terms of its intrinsic features or fundamental philosophical commitments. Consequently, it has always relied on contrasts with other approaches to philosophy—especially approaches to which it found itself fundamentally opposed—to help clarify its own nature. Initially, it was

opposed to British Idealism, and then to "traditional philosophy" at large. Later, it found itself opposed both to classical Phenomenology (for example, Husserl) and its offspring, such as Existentialism (Sartre, Camus, **and so forth**) and also "**Continental**" or "**Postmodern**" philosophy (Heidegger, Foucault and Derrida). Though classical Pragmatism bears some similarity to early analytic philosophy, especially in the work of C. S. Peirce and C. I. Lewis, the pragmatists are usually understood as constituting a separate tradition or school.

15. Philosophy of communication

Philosophy of communication combines two ambiguous disciplines, philosophy and communication. Communication is commonly said to be at the crossroads of many disciplines. Marshall McLuhan is taken for granted by many communication scholars, but he was a professor of English literature. What should one—or a theory—be or do to be said to fall within the communication umbrella? Tackling philosophy is not any easier. Many sociologists, anthropologists, semioticians, and linguists, as well as communication theorists, have been philosophers at some point **in their career. For example, Ferdinand de Saussure's** contribution to semiotics is no lesser than **C. S. Peirce's, and yet the latter is called a philosopher** while the first is a linguist. Should we, in this entry on the philosophy of communication include Peirce and leave aside Saussure? With so many ambiguities regarding communication and philosophy separately, how can one decide, then, what philosophy of communication should be? When reading communication studies articles, philosophical references range from Aristotle and Arendt to Kierkegaard or Levinas, along with some more obviously communication or language thinkers such as Habermas or Wittgenstein. There is therefore an important element of decision on our part in assessing the contributions of some authors to the study of communication and in deciding whether it is philosophical in nature. We chose to look at where communication studies literature has drawn the line between what constitutes philosophy or not. Furthermore, there are few journals devoted to philosophy of communication proper, perhaps with the exception of *Empedocles: European Journal for the Philosophy of Communication* and the **International Communication Association's** *Communication, Culture & Cri-*

tique. This scarcity makes it harder to identify a well-established set of interests, theories, and methods. That is why this article is divided mainly according to the types of works discussed, rather than attempting to find coherence where there is in fact little.

Philosophy of communication is fragmented among different streams, some focusing on language, others on communication proper, and yet **some others on a relatively new effort to formalize a “philosophy of information.”** Regarding this last trend, Adriaans and van Benthem 2008 acknowledges, much like Floridi 2004, that philosophy of information is still a nascent discipline and that, therefore, the essays collected aim not so much at describing an established field as to establish it performatively, especially by distinguishing it from its immediate neighbors, such as philosophy of language. Arneson 2007, for its part, is a good representation of the work being currently done in philosophy of **communication as such. The word “concise” in the title of the encyclopedia Barber and Stainton 2010 is misleading: its 836 pages cover everything one needs to know in the philosophy of linguistics, from “A Priori Knowledge” to “Verificationism”, and includes entries as varied as “Description and Prescription” (G. Nelson), “Presupposition” (P. A. M. Seuren), and “Systematicity” (P. Robbins).** Giving a broader perspective, Chang and Butchart 2012 answers an important demand in teaching philosophy of communication: the editors put together some of the most important foundational texts of the field in a single book. As the editors remark in their introduction, some people may feel that the **volume’s** title, *Philosophy of Communication*, projects a coherence in what is in fact a collection of unrelated texts—how would, for example, Deleuze feel to be included in a communication anthology? As discussed in the Introduction, choosing what constitutes communication, philosophy, and a fortiori is no easy task. The genius of Chang and Butchart lies in having made the exercise explicit, and the very selection of texts reflects the variety of takes at the issue. Mangion 2011 also offers a compelling review of the major authors of philosophy of communication, and each **author’s core concepts are explicated within his or her thought (for example, Peirce’s existential graphs are well situated within his logic and semiotics).**

The *Theory of Communicative Action* is a two-volume 1981 book by **Jürgen Habermas, in which Habermas continues his project of finding**

a way to ground "the social sciences in a theory of language", which had been set out in *On the Logic of the Social Sciences* (1967). The two volumes are *Reason and the Rationalization of Society* (*Handlungs-rationalität und gesellschaftliche Rationalisierung*), in which Habermas establishes a concept of communicative rationality, and *Lifeworld and System: A Critique of Functionalist Reason* (*Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft*), in which Habermas creates the two level concept of society and lays out the critical theory for modernity. After writing **«The Theory of Communicative Action»**, Habermas expanded upon the theory of communicative action by using it as the basis of his theory of morality, democracy, and law. The work has inspired many responses by social theorists and philosophers, and in 1998 was listed by the International Sociological Association as the eighth most important sociological book of the 20th century.

16. Synergetic.

New science of complexity, i.e. synergetics, is in the process of becoming widely appreciated now. Synergetics deals with cognition and explanation of complex structures, principles of their self-organization, generation of order from chaos, evolution and co-evolution. Synergetics as an interdisciplinary research field has far going applications to understanding of human being and development of social systems.

New science of complexity, i.e. synergetics, is in the process of becoming widely appreciated now. Synergetics deals with cognition and explanation of complex structures, principles of their self-organization, generation of order from chaos, evolution and co-evolution. Synergetics as an interdisciplinary research field has far going applications to understanding of human being and development of social systems.

Synergetics as a field of scientific research has existed for over thirty **years already. The term «synergetics» was introduced by the German scholar, Prof. H.Haken.** It is widely used, but still not generally accepted. Instead, **«theory of self-organization» is used as a more traditional term. In the last years two other terms «studies in complexity» and «theory of chaos» became widely circulated. Sometimes they are used as identical with the former two, and sometimes only partly overlap with them.**

Synergetics can be considered as a modern stage of development within the traditions of cybernetics (N.Wiener, W.R.Ashby) and system-structural analysis (attempts to elaborate the general theory of systems). However, many elements of the latter have undergone further essential reformation. While cybernetics investigates the functioning of complex systems using an abstract model of «black box», synergetics studies some physical mechanisms of the complex structures formation, i.e. it tries to look into the «black box». While cybernetics elaborates algorithms and methods of control of systems, synergetics investigates the processes of self-controlling and self-organization of complex systems in the world.

The focus of synergetic research program is to reveal some general laws of self-organization and evolution which are common to processes of quite different nature: physical, chemical, biological, psychological, social. As such synergetics contains an open trend towards universalization and directly borders on philosophy whose aim is to deal with the ultimate features and laws of reality. General line of synergetic research consists mostly of two elements: from a concrete, but fundamental model of processes to interdisciplinary generalizations and back to concrete subject with its rectified theoretical understanding. Accordingly, synergetics functions as applied synergetics and synergetics proper.

The whole history of development of the theory of self-organization shows that significant theoretical generalizations appeared from rather narrow, but fundamental scientific results. The non-equilibrium thermodynamics and the theory of dissipative structures developed by the Brussels school of the Nobel prize winner(1977) I.Prigogine had its background in investigation of processes in physical chemistry.

The development of the theory of cooperative behaviour, made by H.Haken and called by himself synergetics proper, originated from the investigations of the coherent radiation of lasers. Lasers became a paradigmatic example of synergetics. H.Haken is an editor of a Springer series of books on synergetics (already more than 60 volumes) presenting a whole spectrum of synergetic developments in the world.

As one of other examples of natural science stating point of for further generalizations up to a worldview one can mention the investigation of nonlinear auto-waves as early as in the 1930's by the Russian school of L.I.Mandelstam and A.Andronov.

Some astonishing results have been obtained recently by the Moscow synergetic school at the Keldysh Institute of Applied Mathematics (Russian Academy of Sciences) led by S.P.Kurdyumov with whom I have been collaborating for more than 10 years. The basic model is here a certain class of nonlinear equations describing evolutionary processes of burning in very fast, so-called blow-up, regimes in dissipative media. The model implies a profound sense. Some general features of the complex systems behaviour are being revealed, namely: mechanisms of localization processes (structures formation) in open dissipative media, spectra of structure-attractors as the most stable formations which evolutionary processes in such media go to; methods of resonant excitation of structure-attractors; way of a complex whole construction from parts (structures) developing with different speeds.

It's worth mentioning some other trends in the studies of complexity, chaos and self-organization. E.Laszlo, President of the International Society for the Systems Sciences and a Member of the Club of Rome, is involved in finding ways of a transdisciplinary unified theory construction. The American scholar B.Mandelbrot elaborates the so-called theory of deterministic chaos, various scenarios of transition to chaos and back. The Chilean biologists H.Maturana and F.Varela introduced the notion of autopoiesis which, in their opinion, describes a fundamental ability of living beings to permanently maintain their organization and to develop. F.Varela is working now in Paris and develops the theory of autopoiesis and its application to the human brain activities. The other scholar working in Paris E.Morin, a founder of Association of Complex Thinking (Association de la Pensee Complexe), has undertaken profound analyses of the very language of complexity and chaos. There are many other researchers fruitfully working in the fields. All these trends are coloured in specific tones of the original disciplines, e.g. mathematics, physics, chemistry or biology.

Synergetics reveals the creative role of chaos in the process of origin of complex structures and their evolution. Chaos and fluctuations on micro-level **play an essential role in determining actual trends, «aims» of processes at a macro-level.** Chaos manifests itself as a mechanism underlying an exit to one of evolutionary structure-attractors. The macro-organization evolves from a disorder, chaos on micro-level. Dissipative

processes, which are a macroscopic revelation of micro-chaos, act in the **same way as a sculptor's chisel shapes a statue from a block of marble.**

One of the most essential questions is that of the trends of evolution: where do evolutionary processes go to? How does history flow on? The future states of complex systems escape our control and prediction. The future is open, not unequivocal. But at the same time, the spectra of **«purposes» of development are available in open nonlinear systems.** If we choose an arbitrary way of evolution, we have to be aware that the way may be not feasible in a given system. Only a definite set of evolutionary ways, evolutionary structure-attractors can develop. Figuratively **speaking, there is «a tacit knowledge» of the system itself. The spectra** are determined exclusively by the inner properties of open nonlinear systems. Thus, the future is open in the form of spectra of pre-determined possibilities.

Complexity is closely connected with speed (tempo) of evolution. A **complex structure is an integration of structures of «different ages»,** i.e. structures at different evolutionary stages of development. The principles of **integration of such structures of «different ages» into an evolutionary whole** structure are being revealed in synergetics. The integration of relatively simple structures into a more complex one occurs through the establishment of a common tempo of development in all unified parts (**fragments, simple structures**). **Structures of «different ages» start to co-exist in one and the same 'tempo-world'.** The term **'tempo-world'** proposed here signifies **'a world having a certain rate (tempo) of development'.** Rate of development is the most important characteristic in the process of assembling of a complex evolutionary whole.

Synergetics goes beyond the framework of strict mathematical models and narrow applications. Scholars are trying now to apply synergetics not only to new fields of natural sciences, but also to the humanities. There are some attempts to use synergetic models in understanding human artistic and scientific creativity, cognition, health, education, communication, humankind development, etc. Although it is very difficult to use synergetic models here in a quantitative way, a general qualitative synergetic view allow us to reveal some unusual features of the human individual and his collective life.

Synergetics is optimistic in its essence. In the modern situation of accelerated and unstable development of the world, synergetics brings us

new hopes. It is an optimistic attempt to understand the principles of co-evolution of the complex social systems, to reveal causes of evolutionary crises, instability and chaos and to master the methods of nonlinear management of complex systems in unstable states. How to manage a complex system without harsh management is the major problem. How can we push the system in a favourable (for the subject) evolutionary path with a small resonant influence? How can we provide a self-maintaining and sustainable development? Synergetics can serve as a heuristic instrument in searches of answers to the questions.

The synergetic approach to a human being is a new approach to individual and collective health (socio-therapy). Healing acquires a **metaphorical image of «self-opening», «returning to self». It is a kind of «synergetic adventure» of a human being when the latent attitudes (structures-attractors) to a favourable and healthy future are being revealed in the human.** It is discovering some self-maintaining paths and inner forces to follow them. From a synergetic point of view it is possible to discuss the following questions: Is it healthy to be chaotic? What are the causes of the efficiency of weak influences such as homeopathic or acupunctural? Is it possible to be psychically healthy and to have simultaneously a somatic disease?

The synergetic approach to education, synergetics of education, can be characterized as a gestalt-education. The procedure of education, a way of connection between a teacher and a pupil, is not a transfer of knowledge from one head to another. It is neither an enlightenment nor rendering of some already discovered truths. This is a nonlinear situation of an open dialogue with an intermediate feedback, a joint educational adventure. This is falling — in course of solving some problems — into one and the same self-concordant tempo-world. The latter means that due to common activity the teacher and the pupil begin to develop with the same rate.

The educational procedure consists simply in awakening of the forces and abilities of a given pupil and in stimulating progress on his or her own paths of development. The gestalt-education is an initiating education, reopening of ourselves, collaboration with ourselves and with other people. It is a way to discover the reality as well as to search paths into the future.

17. Philosophical traditions of the Belarus.

Philosophy in Belarus began in patristic period Middle age. In this period lived Polockaj. Turovski, Smoljtich. In age Renaissance in Belarus be engaged philosophy Skaryna, Gusovski, Budny, Wolan, Sapega. **This year, the 500th anniversary of his “95 Theses on the Power and Efficacy of Indulgences”, Martin Luther’s legacy is being re-examined.** A cacophony of events, ranging from exhibitions to church services, will consider the global impact of the Reformation. But 1517 is worth remembering for other reasons, too. In that year, Francysk Skaryna published a book of Psalms in his native Belarusian: it was one of the first to use the Cyrillic script. Only two years later, he had translated large swathes of the Bible. Beyond the borders of Belarus, where monuments, streets and university buildings bear his name, Skaryna is one of the forgotten talents of the age.

Born in 1486 in Polotsk (then part of Poland-Lithuania), Skaryna lived an outstandingly rich life. As a young man, he went to Italy and became the first Eastern European to graduate as a Doctor of Medicine at Padua. Over a 40-year career, Skaryna variously tried his hand at medicine, philosophy and horticultural design. He also travelled widely, visiting Russia and spending time with the Duke of Prussia: there are even rumours that he met Martin Luther himself.

Skaryna was likely raised as Catholic, but he devoted his life to the study of Eastern Orthodoxy. He was the first to translate the Bible into an East Slavic vernacular—until then, the Orthodox Church had disseminated information in Church Slavonic, an arcane liturgical language. **It is hard to overstate Skaryna’s achievement. Reformers such as John Wycliffe had translated the Bible (and been ruthlessly repressed) during medieval times; Skaryna was among the first Renaissance humanists to take on the task again. Indeed, his vernacular Bible preceded Luther’s by several years.**

Admittedly, the result is not entirely pure. Belarusian was still in its infancy, so elements of Church Slavonic remain, as do borrowings from Czech. Still—like Luther in German—Skaryna laid the foundations of the modern language, especially as he was only the second scholar to print using the Cyrillic script, a feature of modern Belarusian. His elegant prefaces are cited as the first examples of Belarusian poetry.

Skaryna did not translate the Bible merely as an academic exercise: he wanted ordinary people to read the word of God and determine its meaning for themselves. **For Skaryna, the Bible was “written openly in that [it] can be understood by not only doctors and learned people, but by any simple common man.”** His **“Little Travellers’ Book”**, a book of prayers, was designed for laymen. Elsewhere, Skaryna addressed his readers directly, reminding them that the book of Proverbs **“contains the spirit of wisdom”**. The similarity here to Luther—who claimed that a **“simple layman armed with the scriptures”** was superior to a cleric without them—is noteworthy.

Comparisons between Skaryna and Luther can be taken further. Like the Protestant reformers, Skaryna understood the importance of new technology in spreading his message. He ran the first printing press in **Vilnius, and his designs were influential even beyond Belarus’s borders**. Skaryna was an excellent engraver, too: his vivid woodcuts, featuring Biblical figures in traditional Belarusian costume, meant that illiterate citizens could begin to grasp religious ideas. The innovations sweeping Europe did not stop at the Vistula: embodied by Skaryna, Eastern Europe had a splendid Renaissance culture.

Skaryna lacks international prominence because there was never an Orthodox Reformation. When he died in the early 1550s, he had not shattered his world as decisively as Luther had. In fact, Skaryna himself would probably have balked at the idea. Despite his groundbreaking use of language and art, he had no desire to demolish the structure of the Church entirely. After all, his translation of the book of Judith—an accepted text in Orthodoxy and Catholicism, but not considered canonical by Protestants—emphasises his ultimate loyalty to the established order. Martin Luther has become infamous for completely altering European history; Skaryna had no such pretensions.

Nonetheless, Skaryna has remained popular among his fellow Belarusians. Like Luther—who was held up by Bismarck and the Nazis as an early German nationalist—Skaryna received the attention of **19th-century nationalists eager to highlight the “first Belarusian intellectual”**. **Skaryna’s work in Vilnius was also useful: it gave Belarusian irredentists** in the 1920s an excuse to claim the city as their own (it was then in Poland, and is now the Lithuanian capital). He enjoys top billing in Belarusian society; a 2012 poll found he was their most popular son.

Events celebrating the 500th anniversary of his first translations are helping to promote Skaryna's work internationally. UNESCO has organised a series of commemorations examining his influence on Belarusian literature, printing and mass culture. About time: Francysk Skaryna should sit beside Luther as one of the great figures of European culture—even if Luther's radicalism means that he will always win more plaudits abroad.

In XX century philosophical traditions of Belarus continue art aesthetic of Vitebsc school – M. Chagal and K. Malevich.

18. Philosophical traditions of the Russia.

Although one can find scattered remarks of a philosophical nature in Russian writings before the mid-eighteenth century, these are at best of marginal interest to the professionally trained philosopher. For the most part, these remarks were not intended to stand as rational arguments in support of a position. Even in the ecclesiastic academies, the thin scholastic veneer of the accepted texts was merely a traditional schematic device, a relic from the time when the only appropriate texts available were Western. For whatever reason, only with the opening of the nation's first university in Moscow in 1755 do we see the emergence of something resembling philosophy, as we use that term today. Even then, however, the floodgates did not burst wide open. The first occupant of the chair of philosophy, N. Popovsky (1730-1760), was more suited to the teaching of poetry and rhetoric, to which chair he was shunted after one brief year.

Sensing the dearth of adequately trained native personnel, the government invited two Germans to the university, thus initiating a practice that would continue well into the next century. The story of the first ethnic Russian to hold the professorship in philosophy for any significant length of time is itself indicative of the precarious existence of philosophy in Russia for much of its history. Having already obtained a **magister's degree in 1760 with a thesis entitled «A Treatise on the Immortality of the Human Soul»**, **Dmitry Anichkov (1733-1788)** submitted in 1769 a dissertation on natural religion. Anichkov's dissertation was found to contain atheistic opinions and was subjected to a lengthy 18-year investigation. Legend has it that the dissertation was publicly burned, alt-

though there is no firm evidence for this. As was common at the time, Anichkov used Wolffian philosophy manuals and during his first years taught in Latin.

Another notable figure at this time was S. Desnitsky (~1740-1789), who taught jurisprudence at Moscow University. Desnitsky attended university in Glasgow, where he studied under Adam Smith (1723-1790) and became familiar with the works of David Hume (1711-1776). The influence of Smith and British thought in general is evident in memoranda from February 1768 that Desnitsky wrote on government and public finance. Some of these ideas, in turn, appeared virtually verbatim in a portion of Catherine the Great's famous Nakaz, or Instruction, published in April of that year.

Also in 1768 appeared Kozelsky's «Philosophical **Propositions**», an unoriginal but noteworthy collection of numbered statements on a host of topics, not all of which were philosophical in a technical, narrow sense. By his own admission, the material dealing with theoretical philosophy was drawn from the Wolffians, primarily Baumeister, and that dealing with moral philosophy from the French Enlightenment thinkers, primarily Rousseau, Montesquieu, and Helvetius. The most interesting feature of the treatise is its acceptance of a social contract, of an eight-hour workday, the explicit rejection of great disparities of wealth and its silence on religion as a source of morality. Nevertheless, in his theoretical philosophy, Kozelsky (1728-1795) rejected atomism and the Newtonian conception of the possibility of empty space.

During Catherine's reign, plans were made to establish several universities in addition to that in Moscow. Of course, nothing came of these. Moscow University itself had a difficult time attracting a sufficient number of students, most of whom, came from poorer families. Undoubtedly, given the state of the Russian economy and society, the virtually ubiquitous attitude was that the study of philosophy was a sheer luxury with no utilitarian value. In terms of general education, the government evidently concluded that sending students abroad offered a better investment than spending large sums at home where the infrastructure needed much work and time to develop. Unfortunately, although there were some who returned to Russia and played a role in the intellectual life of the country, many more failed to complete their studies for a variety of reasons, including falling into debt. Progress, however, skipped a beat in 1796

when Catherine's son and successor, Paul, ordered the recall of all Russian students studying abroad.

Despite its relatively small number of educational institutions, Russia felt a need to invite foreign scholars to help staff these establishments. One of the scholars, J. Schaden (1731-1797), ran a private boarding school in Moscow in addition to teaching philosophy at the university. The most notorious incident from these early years, however, involves the German Ludwig Mellman, who in the 1790s introduced Kant's thought into Russia. Mellman's advocacy found little sympathy even among his colleagues at Moscow University, and in a report to the Tsar the public prosecutor charged Mellman with "mental illness." Not only was Mellman dismissed from his position, but he was forced to leave Russia as well.

Under the initiative of the new Tsar, Alexander I, two new universities were opened in 1804. With them, the need for adequately trained professors again arose. Once more the government turned to Germany, and, with the dislocations caused by the Napoleonic Wars, Russia stood in an excellent position to reap an intellectual harvest. Unfortunately, many of these invited scholars left little lasting impact on Russian thought. For example, one of the most outstanding, Johann Buhle (1763-1821), had already written a number of works on the history of philosophy before taking up residence in Moscow. Yet, once in Russia, his literary output plummeted, and his ignorance of the local language certainly did nothing to extend his influence.

Nonetheless, the sudden influx of German scholars, many of whom were intimately familiar with the latest philosophical developments, acted as an intellectual tonic on others. The arrival of the Swiss physicist Franz Bronner (1758-1850) at the new University of Kazan may have introduced Kant's epistemology to the young future mathematician Lobachevsky. The Serb physicist, A. Stoikovich (1773-1832), who taught at Kharkov University, prepared a text for class use in which the content was arranged in conformity with Kant's categories. One of the earliest Russian treatments of a philosophical topic, however, was A. Lubkin's **two «Letters on Critical Philosophy» from 1805**. Lubkin (1770/1-1815), who at the time taught at the Petersburg Military Academy, criticized Kant's theory of space and time for its agnostic implications saying that we obtain our concepts of space and time from experience. Likewise, in

1807 a professor of mathematics at Kharkov University, T. Osipovsky (1765-1832), delivered a subsequently published speech «On Space and Time», in which he questioned whether, given the various considerations, Kant's position was the only logical conclusion possible. Assuming the Leibnizian notion of a preestablished harmony, we can uphold all of Kant's specific observations concerning space and time without concluding that they exist solely within our cognitive faculty. Osipovsky went on to make a number of other perceptive criticisms of Kant's position, though Kant's German critics already voiced many of these during his lifetime.

In the realm of social and political philosophy, as understood today, the most interesting and arguably the most sophisticated document from the period of the Russian Enlightenment is A. Kunitsyn's «Natural Law». In his summary text consisting of 590 sections, Kunitsyn (1783-1840) clearly demonstrated the influence of Kant and Rousseau, holding that rational dictates concerning human conduct form moral imperatives, which we feel as obligations. Since each of us possesses reason, we must always be treated morally as ends, never as means toward an end. In subsequent paragraphs, Kunitsyn elaborated his conception of natural rights, including his belief that among these rights is freedom of thought and expression. His outspoken condemnation of serfdom, however, is not one that the Russian authorities could either have missed or passed over. Shortly after the text reached their attention, all attainable copies were confiscated, and Kunitsyn himself was dismissed from his teaching duties at St. Petersburg University in March 1821.

Another scholar associated with St. Petersburg University was Aleksandr I. Galich (1783-1848). Sent to Germany for further education, he there became acquainted with the work of Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling (1775-1854). With his return to Russia in 1813, he was appointed adjunct professor of philosophy at the Pedagogical Institute in St. Petersburg; and in 1819, when the institute was transformed into a university, Galich was named to the chair of philosophy. His teaching career, however, was short-lived, for in 1821 Galich was charged with atheism and revolutionary sympathies. Although stripped of teaching duties, he continued to draw a full salary until 1837. Galich's importance lays not so much in his own quasi-Schellingian views as his pioneering treatments of the history of philosophy, aesthetics and philo-

sophical anthropology. His two-volume «History of Philosophical Systems» from 1818-19 concluded with an exposition of Schelling's position and contained quite probably the first discussion in Russian of G.W.F. Hegel (1770-1831) and, in particular, of his «Science of **Logic**». Galich's «An Attempt at a Science of the **Beautiful**» from 1825 is certainly among the first Russian treatises in aesthetics. For Galich, the beautiful is the sensuous manifestation of truth and as such is a sub-discipline **within philosophy**. His 1834 work «A Picture of **Man**», marked the first Russian foray into philosophical anthropology. For Galich all scientific disciplines, including theology, are in need of an anthropological foundation; and, moreover, such a foundation must recognize the unity of the human aspects and functions, be they corporeal or spiritual.

The increasing religious and political conservatism that marked Tsar Alexander's later years imposed onerous restrictions on the dissemination of philosophy, both in the classroom and in print. By the time of the Tsar's death in 1825, most reputable professors of philosophy had already been administratively silenced or cowed into compliance. At the **end of that year, the aborted coup known as the «Decembrist Uprising»**—many of whose leaders had been exposed to the infection of Western European thought—only hardened the basically anti-intellectual attitude of the new Tsar Nicholas. Shortly after I. Davydov (1792/4-1863), hardly either an original or a gifted thinker, had given his introductory lecture "On the Possibility of Philosophy as Science" in May 1826 as professor of philosophy at Moscow University, the chair was temporarily abolished and Davydov shifted to teaching mathematics.

Nevertheless, despite the oppressive atmosphere, some independent philosophizing emerged during the Nicholas years. At first, Schelling's influence dominated abstract discussions, particularly those concerning the natural sciences and their place with regard to the other academic disciplines. However, the two chief Schellingians of the era—D. Vellansky (1774-1847) and M. Pavlov (1793-1840)—both valued German Romanticism, more for its sweeping conclusions than for either its arguments or its being the logical outcome of a philosophical development that had begun with Kant. Though both Vellansky and Pavlov penned a considerable number of works, none of them would find a place within today's philosophy curriculum. Slightly later, in the 1830s and '40s, the discussion turned to Hegel's system, again with great enthusiasm but

with little understanding either with what Hegel actually meant or with the philosophical backdrop of his writings. Not surprisingly, Hegel's own self-described voyage of discovery, the «Phenomenology of **Spirit**», remained an unknown text. Suffice it to say that, but for the dearth of original competent investigations at this time, the mere mention of the Stankevich and the Petrashevsky circles, the Slavophiles and the Westernizers, etc. in a history of philosophy text would be regarded a travesty. Nevertheless, amid the darkness of official obscurantism, there were a few brief glimmers of light. In his 1833 «**Introduction** to the Science of **Philosophy**», F. Sidonsky (1805-1873) treated philosophy as a rational discipline independent of theology. Although conterminous with theology, Sidonsky regarded philosophy as both a necessary and a natural searching of the human mind for answers that faith alone cannot adequately supply. By no means did he take this to mean that faith and reason conflict. Revelation provides the same truths, but the path taken, though dogmatic and therefore rationally unsatisfying, is considerably shorter. Much more could be said about Sidonsky's introductory text, but both it and its author were quickly consigned to the margins of history. Notwithstanding his book's desired recognition in some secular circles, Sidonsky soon after its publication was shifted first from philosophy to the teaching of French and then simply dismissed from the St. Petersburg Ecclesiastic Academy in 1835. This time it was the clerical authorities who found his book, it was said, insufficiently rigorous from the official religious standpoint. Sidonsky spent the next 30 years (until the re-introduction of philosophy in the universities) as a parish priest in the Russian capital.

The teaching of philosophy at this time was not eliminated from the ecclesiastic academies; the separate institutions of higher education were parallel to the secular universities for those from a clerical background. Largely with good reason, the government felt secure about their political and intellectual passivity. Among the most noteworthy of the professors at an ecclesiastic academy during the Nicholaevan years was F. Golubinsky (1798-1854), who taught in Moscow. Generally recognized as the founder of the "Moscow School of Theistic Philosophy," his historical importance lies solely in his unabashed subordination of philosophy to theology and epistemology to ontology. For Golubinsky, humans seek knowledge in an attempt to recover an original diremption, a lost

intimacy with the Infinite! Nevertheless, the idea of God is felt immediately within us. Owing to this immediacy, there is no need for and cannot be a proof of God's existence. Such was the tenor of "philosophical" thought in the religious institutions of the time. P. Jurkevich (1826-1874) stood with one foot in the Russian philosophical past and one in the future. Serving as the bridge between the eras, he largely defined the contours along which philosophical discussions would be shaped for the next two generations.

P. Lavrov (1823-1900), a teacher of mathematics at the Petersburg Military Academy, actively aspired to a university chair in philosophy (namely, the one in the capital when the position was restored in the early 1860s). However, the government apparently already suspected Lavrov of questionable allegiance and, despite a recommendation from a widely respected scholar (K. Kavelin), awarded the position instead to Sidonsky.

In a series of lengthy essays written when he had university aspirations, Lavrov developed a position, which he termed "anthropologism," that opposed metaphysical speculation, including the then-fashionable materialism of left-wing radicalism. Instead, he defended a simple epistemological phenomenalism that at many points bore a certain similarity to Kant's position, though without the latter's intricacies, nuances, and rigor. Essentially, Lavrov maintained that all claims regarding objects are translatable into statements about appearances or an aggregate of them. Additionally, he held that we have a collection of convictions concerning the external world, convictions whose basis lies in repeated experiential encounters with similar appearances. The indubitability of consciousness and our irresistible conviction in the reality of the external world are fundamental and irreducible. The error of both materialism and idealism, fundamentally, is the mistaken attempt to collapse one into the other. Since both are fundamental, the attempt to prove either is ill-conceived from the outset. Consistent with this skepticism, Lavrov argued that the study of "phenomena of consciousness," a "phenomenology of spirit," could be raised to a science only through introspection, a method he called "subjective." Likewise, the natural sciences, built on our firm belief in the external world, need little support from philosophy. To question the law of causality, for example, is, in effect, to undermine the scientific standpoint.

Parallel to the two principles of theoretical philosophy, Lavrov spoke of two principles underlying practical philosophy. The first is that the individual is consciously free in his worldly activity. Unlike for Kant, however, this principle is not a postulate but a phenomenal fact; it carries no theoretical implications. For Lavrov, the moral sphere is quite autonomous from the theoretical. The second principle is that of "ideal creation." Just as in the theoretical sphere we set ourselves against a real world, so in the practical sphere we set ourselves against ideals. Just as the real world is the source of knowledge, the world of our ideals serves as the motivation for action. In turning our own image of ourselves into an ideal, we create an ideal of personal dignity. Initially, the human individual conceives dignity along egoistic lines. In time, however, the individual's interaction, including competition, with others gives rise to his conception of them as having equal claims to dignity and to rights. In linking rights to human dignity, Lavrov thereby denied that animals have rights.

Of a similar intellectual bent, N. Mikhailovsky (1842-1904) was even more of a popular writer than Lavrov. Nevertheless, Mikhailovsky's importance in the history of Russian philosophy lies in his defense of the role of subjectivity in human studies. Unlike the natural sciences, the aim of which is the discovery of objective laws, the human sciences, according to Mikhailovsky, must take into account the epistemologically irreducible fact of conscious, goal-oriented activity. While not disclaiming the importance of objective laws, both Lavrov and Mikhailovsky held that social scientists must introduce a subjective, moral evaluation into their analyses. Unlike natural scientists, social scientists recognize the malleability of the laws under their investigation.

Comtean positivism, which for quite some years enjoyed considerable attention in 19th century Russia, found its most resolute and philosophically notable defender in V. Lesevich (1837-1905). Finding that it lacked a scientific grounding, Lesevich believed that positivism needed an inquiry into the principles that guide the attainment of knowledge. Such an inquiry must take for granted some body of knowledge without simply identifying itself with it. To the now-classic Hegelian charge that such a procedure amounted to not venturing into the water before learning how to swim, Lesevich replied that what was sought was not, so to speak, how to swim but, rather, the conditions that make swimming possible. In

this vein, he consciously turned to the Kantian model while remaining highly critical of any talk of the a priori. In the end, Lesevich drew heavily upon psychology and empiricism for establishing the conditions of knowledge, thus leaving himself open to the charge of psychologism and relativism.

Undoubtedly, of the philosophical figures to emerge in the 1870s, indeed arguably in any decade, the greatest was Solovyov (1853-1900). In fact, if we view philosophy not as an abstract, independent inquiry but as a more or less sustained intellectual conversation, then we can precisely date the start of Russian secular philosophy: 24 November 1874, the day **of Solovyov's defense of his magister's dissertation** «The Crisis of Western **Philosophy**». For only from that day forward do we find a sustained discussion within Russia of philosophical issues considered on their own terms, that is, without overt appeal to their extra-philosophical ramifications, such as their religious or political implications.

After completion and defense of his magister's dissertation, Solovyov **penned a highly metaphysical treatise entitled «Philosophical Principles of Integral Knowledge», which he never completed. However, at approximately the same time, he also worked on what became his doctoral dissertation «Critique of Abstract Principles»**—the very title suggesting a Kantian influence. Although originally intended to consist of three parts, one each covering ethics, epistemology, and aesthetics, the completed work omitted the latter. For more than a decade, Solovyov remained silent on philosophical questions, preferring instead to concentrate on topical issues. When his interest was rekindled in the 1890s in preparing a second edition of his *Kritika*, a recognition of a fundamental shift in his views led him to recast their systemization in the form of an entirely new **work «The Justification of the Good»**. Presumably, he intended to follow up his ethical investigations with respective treatises on epistemology and aesthetics. Unfortunately, Solovyov died having completed only three brief chapters of the *Theoretical Philosophy*.

Solovyov's most relentless philosophical critic was B. Chicherin (1828-1904), certainly one of the most remarkable and versatile figures in Russian intellectual history. Despite his sharp differences with Solovyov, Chicherin himself accepted a modified Hegelian standpoint in metaphysics. Although viewing all of existence as rational, the rational process embodied in existence unfolds dialectically. Chicherin, however,

parted with the traditional triadic schematization of the Hegelian dialectic, arguing that the first moment consists of an initial unity of the one and the many. The second and third moments, paths, or steps are antithetical and take various forms in different spheres, such as matter and reason or universal and particular. The final moment is a fusion of the two into a higher unity.

In the social and ethical realm, Chicherin placed great emphasis on individual human freedom. Social and political laws should strive for moral neutrality, permitting the flowering of individual self-determination. In this way, he remained a staunch advocate of economic liberalism, seeing essentially no role for government intervention. The government itself had no right to use its powers either to aim at a moral ideal or to force its citizens to seek an ideal. On the other hand, the government should not use its powers to prevent the citizenry from the exercise of private morality. Despite receiving less treatment than the negative conception of freedom, Chicherin nevertheless upheld the idealist conception of positive freedom as the striving for moral perfection and, in this way, reaching the Absolute.

Another figure to emerge in the late 1870s and 1880s was the neo-Leibnizian A. Kozlov (1831- 1901), who taught at Kiev University and who called his highly developed metaphysical stance "panpsychism." As part of this stance, he, in contrast to Hume, argued for the substantial unity of the Self or I, which makes experience possible. This unity he held to be an obvious fact. Additionally, rejecting the independent existence of space and time, Kozlov held that they possessed being only in relation to thinking and sensing creatures. Like Augustine, however, Kozlov believed that God viewed time as a whole without our divisions into past, present, and future. Indeed, the very formulation of the problem presupposes a relation between a substantiated space or time and ourselves. Lastly, unlike Kant, Kozlov thought all judgments are analytic.

An unfortunately largely neglected figure to emerge in this period was M. Karinsky (1840- 1917), who taught philosophy at the St. Petersburg Ecclesiastic Academy. Unlike many of his contemporaries, Karinsky devoted much of his attention to logic and an analysis of arguments in Western philosophy, rather than metaphysical speculation. Unlike his contemporaries, Karinsky came to philosophy with an analytical bent rather than with a literary flair—a fact that made his writing style

often decidedly torturous. True to those schooled in the Aristotelian tradition, Karinsky, like Brentano (to whom he has been compared) held that German Idealism was essentially irrationalist. Arguing against Kant, Karinsky believed that our inner states are not merely phenomenal, that the reflective self is not an appearance. Inner experience, unlike outer, yields no distinction between reality and appearance. In his general epistemology, Karinsky argued that knowledge was built on judgments, which were legitimate conclusions from premises. Knowledge, however, could be traced back to a set of ultimate unprovable, yet reliable, truths, which he called "self-evident." Karinsky argued for a pragmatic interpretation of realism, saying that something exists in another room unperceived by me means I would perceive it if I were to go into that room. Additionally, he accepted an analogical argument for the existence of other minds similar to that of John Stuart Mill and Bertrand Russell.

In his two-volume magnum opus «The Positive Tasks of Philosophy», L. Lopatin (1855-1920), who taught at Moscow University, defended the possibility of metaphysical knowledge. He claimed that empirical knowledge is limited to appearances, whereas metaphysics yields knowledge of the true nature of things. Although Lopatin saw Hegel and Spinoza as the definitive expositors of rationalistic idealism, he rejected both for their very transformation of concrete relations into rational or logical ones. Nevertheless, Lopatin affirmed the role of reason particularly in philosophy in conscious opposition to, as he saw it, Solovyov's ultimate surrender to religion. In the first volume, he attacked materialism as itself a metaphysical doctrine that elevates matter to the status of an absolute that cannot explain the particular properties of individual things or the relation between things and consciousness. In his second volume, Lopatin distinguishes mechanical causality from "creative causality," according to which one phenomenon follows another, though with something new added to it. Despite his wealth of metaphysical speculation, quite foreign to most contemporary readers, Lopatin's observations on the self or ego derived from speculation that is not without some interest. Denying that the self has a purely empirical nature, Lopatin emphasized that the undeniable reality of time demonstrated the non-temporality of the self, for temporality could only be understood by that which is outside time. Since the self is extra-temporal, it cannot be de-

stroyed, for that is an event in time. Likewise, in opposition to Solovyov, Lopatin held that the substantiality of the self is immediately evident in consciousness.

In the waning years of the 19th century, neo-Kantianism came to dominate German philosophy. Because of the increasing tendency to send young Russian graduate students to Germany for additional training, it should come as no surprise that that movement gained a foothold in Russia too. In one of the very few Russian works devoted to philosophy of science A. Vvedensky (1856-1925) presented, in his lengthy dissertation, a highly idealistic Kantian interpretation of the concept of matter as understood in the physics of his day. He tried therein to defend and update Kant's own work as exemplified in the *Metaphysical Foundations of Natural Science*. Vvedensky's book, however, attracted little attention and exerted even less influence. Much more widely recognized were his own attempts in subsequent years, while teaching at St. Petersburg University, to recast Kant's transcendental idealism in, what he called, "logicism." Without drawing any conclusions based upon the nature of space and time, Vvedensky believed it possible to prove the impossibility of metaphysical knowledge and, as a corollary so to speak, that everything we know, including our own self, is merely an appearance, not a thing in itself. Vvedensky was also willing to cede that the time and the space in which we experience everything in the world are also phenomenal. Although metaphysical knowledge is impossible, metaphysical hypotheses, being likewise irrefutable, can be brought into a world-view based on faith. Particularly useful are those demanded by our moral tenets such as the existence of other minds.

We have already noted the Christian Platonism of Jurkevich, and his student Solovyov, who with his central concept of total-unity can, in turn, also be seen as a modern. In the immediate decades preceding the Bolshevik Revolution of 1917, a veritable legion of philosophers worked in Solovyov's wide shadow. Among the most prominent of these was S. Trubetskoi (1862-1905). The Platonic strain of his thought is evident in the very topics Trubetskoi chose for his magister's and doctoral theses: «Metaphysics in Ancient **Greece**», 1890 and «The History of the Doctrine of **Logos**», 1900, respectively. It is, however, in his programmatic essays "O prirode chelovecheskovo soznaniya" ("The Nature of Human Consciousness"), 1889-1891 and "Osnovaniya idealizma" ("The

Foundations of Idealism"), 1896 that Trubetskoi elaborated his position with regard to modern philosophy. Holding that the basic problem of contemporary philosophy is whether human knowledge is of a personal nature, Trubetskoi maintained that modern Western philosophers relate personal knowledge to a personal consciousness. Herein lies their error. Human consciousness is not an individual consciousness, but, rather, an on-going universal process. Likewise, this process is a manifestation not of a personal mind but of a cosmic one. Personal consciousness, as he puts it, presupposes a collective consciousness, and the latter presupposes an absolute consciousness. Kant's great error was in conceiving the transcendental consciousness as subjective. In the second of the essays mentioned above, Trubetskoi claims that there are three means of knowing reality: empirically through the senses, rationally through thought, and directly through faith. For him, faith is what convinces us that there is an external world, a world independent of my subjective consciousness. It is faith that underlies our accepting the information provided by our sense organs as reliable. Moreover, it is faith that leads me to think there are in the world other beings with a mental organization and capacity similar to mine. However, Trubetskoi rejects equating his notion of faith with the passive "intellectual intuition" of Schelling and Solovyov. For Trubetskoi, faith is intimately connected with the will, which is the basis of my individuality. My discovery of the other is grounded in my desire to reach out beyond myself, that is, to love.

Although generally characterized as a neo-Leibnizian, N. Lossky (1870-1965) was also greatly influenced by a host of Russian thinkers including Solovyov and Kozlov. In addition to his own views, Lossky, having studied at Bern and Goettingen among other places, is remembered for his pioneering studies of contemporary German philosophy. He referred to Edmund Husserl's «Logical Investigations» already as early as 1906, and in 1911 he gave a course on Husserl's "intentionalism." Despite this early interest in strict epistemological problems, Lossky in general drew ever closer to the ontological concerns and positions of Russian Orthodoxy. He termed his epistemological views "intuitivism," believing that the cognitive subject apprehends the external world as it is in itself directly. Nevertheless, the object of cognition remains ontologically transcendent, while epistemologically immanent. This direct penetration into reality is possible, Lossky tells us, because all worldly enti-

ties are interconnected into an "organic whole." Additionally, all sensory properties of an object (for example, its color, texture, temperature, and so on) are actual properties of the object, our sense stimulation serving merely to direct our mental attention to those properties. That different people see one object in different ways is explained as a result of different ways individuals have of getting their attention directly towards one of the object's numerous properties. All entities, events, and relations that lack a temporal and spatial character possess "ideal being" and are the objects of "intellectual intuition." Yet, there is another, a third, realm of being that transcends the laws of logic (here we see the influence of Lossky's teacher, Vvedensky), which he calls "metalogical being" and is the object of mystical intuition.

Another kindred spirit was S. Frank (1877-1950), who in his early adult years was involved with Marxism and political activities. His master's thesis «The Object of **Knowledge**», 1915, is notable as much for its masterful handling of current Western philosophy as for its overall metaphysical position. Demonstrating a grasp not only of German neo-Kantianism, Frank drew freely from, among many others, Husserl, Henri-Louis Bergson, and Max Scheler; he may even have been the first in Russian to refer to Gottlob Frege, whose *Foundations of Arithmetic* Frank calls "one of the rare genuinely philosophical works by a mathematician." Frank contends that all logically determined objects are possible thanks to a metalogical unity, which is itself not subject to the laws of logic. Likewise, all logical knowledge is possible thanks solely to an "intuition," an "integral intuition," of this unity. Such intuition is possible because all of us are part of this unity or Absolute. In a subsequent book «The Unknowable», 1939, **Frank further elaborated his view** stating that mystical experience reveals the supra-logical sphere in which we are immersed but which cannot be conceptually described. Although there is a great deal more to Frank's thought, we see that we are quickly leaving behind the secular, philosophical sphere for the religious, if not mystical.

No survey, however brief, of Russian thinkers under Solovyov's influence would be satisfactory without mention of the best known of these in the West, namely N. Berdjajev (1874-1948). Widely hailed as a Christian existentialist, he began his intellectual journey as a Marxist. However, by the time of his first publications he was attempting to unite a revo-

lutionary political outlook with transcendental idealism, particularly a Kantian ethic. Within the next few years, Berdjajev's thought evolved quickly and decisively away from Marxism and away from critical idealism to an outright Orthodox Christian idealism. On the issue of free will versus determinism, Berdjajev moved from an initial acceptance of soft determinism to a resolute incompatibilist. Morality, he claimed, demanded his stand. Certainly, Berdjajev was among the first, if not the first, philosopher of his era to diminish the importance of epistemology in place of ontology. In time, however, he himself made clear that the pivot of his thought was not the concept of Being, as it would be for some others, and even less that of knowledge, but, rather, the concept of freedom. Acknowledging his debt to Kant, Berdjajev too saw science as providing knowledge of phenomenal reality but not of actuality, of things as they are in themselves. However applicable the categories of logic and physics may be to appearances, they are assuredly inapplicable to the noumenal world and, in particular, to God. In this way Berdjajev does not object to the neo-Kantianism of Vvedensky, for whom the objectification of the world is a result of functioning of the human cognitive apparatus, but only that it does not go far enough. There is another world or realm, namely one characterized by freedom.

Just as all of the above figures drew inspiration from Christian neo-Platonism, so too did they all feel the need to address the Kantian heritage. Lossky's dissertation *The Foundations of Intuitivism*, for example, is an extended engagement with Kant's epistemology, Lossky himself having prepared a Russian translation of Kant's *Critique of Pure Reason* comparable in style and adequacy to Norman Kemp Smith's famous rendering into English. Trubetskoi called Kant the "Copernicus of modern philosophy," who "discovered that there is an a priori precondition of all possible experience." Nevertheless, among the philosophers of this era, not all saw transcendental idealism as a springboard to religious and mystical thought. A student of Vvedensky's, I. Lapshin (1870-1952) in his dissertation «**The Laws of Thought and the Forms of Cognition**», 1906, attempted to show that, contrary to Kant's stand, space and time were categories of cognition and that all thought, even logical, relies on a categorical synthesis. Consequently, the laws of logic are themselves synthetic, not analytic, as Kant had thought and are applicable only within the bounds of possible experience.

G. Chelpanov (1863-1936), who taught at Moscow University, was another with a broadly conceived Kantian stripe. Remembered as much, if not more so, for his work in experimental psychology as in philosophy, Chelpanov, unlike many others, wished to retain the concept of the thing-in-itself, seeing it as that which ultimately "evokes" a particular representation of an object. Without it, contended Chelpanov, we are left (as in Kant) without an explanation of why we perceive this, and not that, particular object. In much the same manner, we must appeal to some transcendent space in order to account for why we see an object in this spot and not another. For these reasons, Chelpanov called his position "critical realism" as opposed to the more usual construal of Kantianism as "transcendental idealism." In psychology, Chelpanov upheld the psychophysical parallelism of Wilhelm Wundt.

As the years of the First World War approached, a new generation of scholars came to the fore who returned to Russia from graduate work in Germany broadly sympathetic to one or even an amalgam of the schools of neo-Kantianism. Among these young scholars, the works of B. Kistjakovsky (1868-1920) and P. Novgorodtsev (1866-1924) stand out as arguably the most accessible today for their analytic approach to questions of social-science methodology.

During this period, Husserlian phenomenology was introduced into Russia from a number of sources, but its first and, in a sense, only major propagandist was G. Shpet (1879-1937), whom we have referred to earlier. In any case, besides his historical studies Shpet did pioneering work in hermeneutics as early as 1918. Additionally, in two memorable essays he respectively argued, along the lines of the early Husserl and the late Solovyov, against the Husserlian view of the transcendental ego and in the other traced the Husserlian notion of philosophy as a rigorous science back to Parmenides.

Regrettably, Shpet was permanently silenced during the Stalinist era, but A. Losev (1893-1988), whose early works fruitfully employed some early phenomenological techniques, survived and blossomed in its aftermath. Concentrating on ancient Greek thought, particularly aesthetics, his numerous publications have yet to be assimilated into world literature, although during later years his enormous contributions were recognized within his homeland and by others to whom they were linguistically accessible. It must be said, nonetheless, that Losev's personal pro-

nouncements hark back to a neo-Platonism completely at odds with the modern temperament.

The best known dispute occurred between the "mechanists" and the "dialecticians" or "Deborinists," after its principal advocate A. Deborin (1881-1963). Since a number of individuals composed both groups and the issues in dispute evolved over time, no simple statement of the respective stances can do complete justice to either. Nevertheless, the mechanists essentially held that philosophy as a separate discipline had no reason for being within the Soviet state. All philosophical problems could and would be resolved by the natural sciences. The hallowed dialectical method of Marxism was, in fact, just the scientific method. The Deborinists, on the other hand, defended the existence of philosophy as a separate discipline. Indeed, they viewed the natural sciences as built on a set of philosophical principles. Unlike the mechanists, they saw nature as fundamentally dialectical, which could not be reduced to simpler mechanical terms. Even human history and society proceeded dialectically in taking leaps that resulted in qualitatively different states. The specifics of the controversy, which raged until 1929, are of marginal philosophical importance now, but to some degree the basic issue of the relation of philosophy to the sciences, of the role of the former with regard to the latter, endures to this day. Regrettably, politics played as much of a role in the course of the dispute as abstract reasoning, and the outcome was a simple matter of a political fiat with the Deborinists gaining a temporary victory. Subsequent events over the next two decades, such as the defeat of the Deborinists, have nothing to do with philosophy. What philosophy did continue to be pursued during these years within Russia was kept a personal secret, any disclosure of which was at the expense of one's life. To a certain degree, the issue of the role of philosophy arose again in the 1950s when the philosophical implications of relativity theory became a disputed subject. Again, the issue arose of whether philosophy or science had priority. This time, however, with atomic weapons securely in hand there could be no doubt as to the ultimate victor with little need for political intervention.

I. Pavlov (1849-1936), already a star of Russian science at the time of the Revolution, was quickly seen as utilizing a method that subjected psychic activity to the objective methods of the natural sciences. The issue became, however, whether the use of objective methods would

eliminate the need to invoke such traditional terms as consciousness. The central figure here was V. Bekhterev (1857-1927), who believed that since all mental processes eventually manifested themselves in objectively observable behavior, subjective terminology was superfluous. Again, the discussion was silenced through political means once a victory was secured over the introspectionists. Bekhterev's behaviorism was itself found to be dangerously leftist.

As noted above, during the 1930s and '40s, independent philosophizing virtually ceased to exist, and what little was published is of no more than historical interest. Indicative of the condition of Russian thought at this time is the fact that when in 1946 the government decided to introduce logic into the curriculum of secondary schools the only suitable text available was a slim book by Chelpanov dating from before the Revolution. After Joseph Stalin's death, a relative relaxation or "thaw" in the harsh intellectual climate was permitted, of course within the strict bounds of the official state ideology. In addition to the re-surfacing of the old issue of the role of Marxism with respect to the natural sciences, Russian scholars sought a return to the traditional texts in hopes of understanding the original inspiration of the official philosophy. Some, such as the young A. Zinoviev (1922-2006) sought an understanding of "dialectical logic" in terms of the operations, procedures and techniques employed in political economics. Others, for example, V. Tugarinov, drew heavily on Hegel's example in attempting to delineate a system of fundamental categories.

After the formal recognition in the validity of formal logic, it received significant attention in the ensuing years by Zinoviev, D. Gorsky, and E. Voishvillo, among many others. Their works have deservedly received international attention and made no use of the official ideology. What sense, if any, to make of "dialectical logic" was another matter that could not remain politically neutral. Until the last days of the Soviet period, there was no consensus as to what it is or its relation to formal logic. One of the most resolute defenders of dialectical logic was E. Ilyenkov, who has received attention even in the West. In epistemology too, surface agreement, demonstrated through use of an official vocabulary obscured (but did not quite hide) differences of opinion concerning precisely how to construe the official stand. It certainly now appears that little of enduring worth in this field was published during the Soviet years. However,

some philosophers who were active at that time produced works that only recently have been published. Perhaps the most striking example is M. Mamardashvili (1930-1990), who during his lifetime was noted for his deep interest in the history of philosophy and his anti-Hegelian stands.

19. Ontology of philosophy

As a first approximation, ontology is the study of what there is. Some contest this formulation of what ontology is, so it's only a first approximation. Many classical philosophical problems are problems in ontology: the question whether or not there is a god, or the problem of the existence of universals, etc. These are all problems in ontology in the sense that they deal with whether or not a certain thing, or more broadly entity, exists. But ontology is usually also taken to encompass problems about the most general features and relations of the entities which do exist. There are also a number of classic philosophical problems that are problems in ontology understood this way. For example, the problem of how a universal relates to a particular that has it (assuming there are universals and particulars), or the problem of how an event like John eating a cookie relates to the particulars John and the cookie, and the relation of eating, assuming there are events, particulars and relations. These kinds of problems quickly turn into metaphysics more generally, which is the philosophical discipline that encompasses ontology as one of its parts. The borders here are a little fuzzy. But we have at least two parts to the overall philosophical project of ontology: first, say what there is, what exists, what the stuff is reality is made out of, secondly, say what the most general features and relations of these things are.

This way of looking at ontology comes with two sets of problems which leads to the philosophical discipline of ontology being more complex than just answering the above questions. The first set of problems is that it isn't clear how to approach answering these questions. This leads to the debate about ontological commitment. The second set of problems is that it isn't so clear what these questions really are. This leads to the philosophical debate about meta-ontology. One of the troubles with ontology is that it not only isn't clear what there is, it also isn't so clear how to settle questions about what there is, at least not for the kinds of things that have traditionally been of special interest to philosophers: numbers,

properties, God, etc. Ontology is thus a philosophical discipline that encompasses besides the study of what there is and the study of the general features of what there is also the study of what is involved in settling questions about what there is in general, especially for the philosophically tricky cases. How we can find out what there is isn't an easy question to answer. It seems simple enough for regular objects that we can perceive with our eyes, like my house keys, but how should we decide it for such things as, say, numbers or properties? One first step to making progress on this question is to see if what we believe already rationally settles this question. That is to say, given that we have certain beliefs, do these beliefs already bring with them a rational commitment to an answer to such questions as **'Are there numbers?'** If our beliefs bring with them a rational commitment to an answer to an ontological question about the existence of certain entities then we can say that we are committed to the existence of these entities. What precisely is required for such a commitment to occur is subject to debate, a debate we will look at momentarily. To find out what one is committed to with a particular set of beliefs, or acceptance of a particular theory of the world, is part of the larger discipline of ontology.

Besides it not being so clear what it is to commit yourself to an answer to an ontological question, it also isn't so clear what an ontological question really is, and thus what it is that ontology is supposed to accomplish. To figure this out is the task of meta-ontology, which strictly speaking is not part of ontology construed narrowly, but the study of what ontology is. However, like most philosophical disciplines, ontology more broadly construed contains its own meta-study, and thus meta-ontology is part of ontology, more broadly construed. Nonetheless it is helpful to separate it out as a special part of ontology. Many of the philosophically most fundamental questions about ontology really are meta-ontological questions. Meta-ontology has not been too popular in the last couple of decades, partly because one meta-ontological view, the one often associated with Quine, has been accepted as the correct one, but this acceptance has been challenged in recent years in a variety of ways. One motivation for the study of meta-ontology is simply the question of what question ontology aims to answer. Take the case of numbers, for example. What is the question that we should aim to answer in ontology if we want to find out if there are numbers, that is, if reality contains

numbers besides whatever else it is made up from? This way of putting it **suggest an easy answer: ‘Are there numbers?’** But this question seems like an easy one to answer. An answer to it is implied, it seems, by trivial mathematics, say that the number 7 is less than the number 8. If the latter, then there is a number which is less than 8, namely 7, and thus there is at least one number. Can ontology be that easy? The study of meta-ontology will have to determine, amongst others, if **‘Are there numbers?’** really is the question that the discipline of ontology is supposed to answer, and more generally, what ontology is supposed to do. We will pursue these questions below. As we will see, several philosophers think that ontology is supposed to answer a different question than what there is, but they often disagree on what that question is.

20. Philosophy of space and time.

Philosophy of space and time is the branch of philosophy concerned with the issues surrounding the ontology, epistemology, and character of space and time. While such ideas have been central to philosophy from its inception, the philosophy of space and time was both an inspiration for and a central aspect of early analytic philosophy. The subject focuses on a number of basic issues, including whether time and space exist independently of the mind, whether they exist independently of one another, what accounts for time's apparently unidirectional flow, whether times other than the present moment exist, and questions about the nature of identity (particularly the nature of identity over time).

Plato identified time with the period of motion of the heavenly bodies, and space as that in which things come to be. Aristotle, in Book IV of his **«Physics»**, defined time as the number of changes with respect to before and after, and the place of an object as the innermost motionless boundary of that which surrounds it.

In Book 11 of St. Augustine's **«Confessions»**, he ruminates on the nature of time, asking, "What then is time? If no one asks me, I know: if I wish to explain it to one that asketh, I know not." He goes on to comment on the difficulty of thinking about time, pointing out the inaccuracy of common speech: "For but few things are there of which we speak properly; of most things we speak improperly, still the things intended are understood." But Augustine presented the first philosophical argu-

ment for the reality of Creation (against Aristotle) in the context of his discussion of time, saying that knowledge of time depends on the knowledge of the movement of things, and therefore time cannot be where there are no creatures to measure its passing (Confessions Book XI ¶30; City of God Book XI ch.6).

In contrast to ancient Greek philosophers who believed that the universe had an infinite past with no beginning, medieval philosophers and theologians developed the concept of the universe having a finite past with a beginning, now known as Temporal finitism.

A traditional realist position in ontology is that time and space have existence apart from the human mind. Idealists, by contrast, deny or doubt the existence of objects independent of the mind. Some anti-realists, whose ontological position is that objects outside the mind do exist, nevertheless doubt the independent existence of time and space.

In 1781, Immanuel Kant published the «Critique of Pure Reason», one of the most influential works in the history of the philosophy of space and time. He describes time as an a priori notion that, together with other a priori notions such as space, allows us to comprehend sense experience. Kant denies that either space or time are substance, entities in them selves, or learned by experience; he holds, rather, that both are elements of a systematic framework we use to structure our experience. Spatial measurements are used to quantify how far apart objects are, and temporal measurements are used to quantitatively compare the interval between (or duration of) events. Although space and time are held to be transcendently ideal in this sense, they are also empirically real—that is, not mere illusions.

Idealist writers, such as J. M. E. McTaggart in «The Unreality of Time», **have argued that time is an illusion (see also** The flow of time, below).

The writers discussed here are for the most part realists in this regard; for instance, Gottfried Leibniz held that his monads existed, at least independently of the mind of the observer.

The great debate between defining notions of space and time as real objects themselves (absolute), or mere orderings upon actual objects (relational), began between physicists Isaac Newton (via his spokesman, Samuel Clarke) and Gottfried Leibniz in the papers of the Leibniz–Clarke correspondence.

Arguing against the absolutist position, Leibniz offers a number of thought experiments with the purpose of showing that there is contradiction in assuming the existence of facts such as absolute location and velocity. These arguments trade heavily on two principles central to his philosophy: the principle of sufficient reason and the identity of indiscernibles. The principle of sufficient reason holds that for every fact, there is a reason that is sufficient to explain what and why it is the way it is and not otherwise. The identity of indiscernibles states that if there is no way of telling two entities apart, then they are one and the same thing.

The example Leibniz uses involves two proposed universes situated in absolute space. The only discernible difference between them is that the latter is positioned five feet to the left of the first. The example is only possible if such a thing as absolute space exists. Such a situation, however, is not possible, according to Leibniz, for if it were, a universe's position in absolute space would have no sufficient reason, as it might very well have been anywhere else. Therefore, it contradicts the principle of sufficient reason, and there could exist two distinct universes that were in all ways indiscernible, thus contradicting the identity of indiscernibles.

Standing out in Clarke's (and Newton's) response to Leibniz's arguments is the bucket argument: Water in a bucket, hung from a rope and set to spin, will start with a flat surface. As the water begins to spin in the bucket, the surface of the water will become concave. If the bucket is stopped, the water will continue to spin, and while the spin continues, the surface will remain concave. The concave surface is apparently not the result of the interaction of the bucket and the water, since the surface is flat when the bucket first starts to spin, it becomes concave as the water starts to spin, and it remains concave as the bucket stops.

In this response, Clarke argues for the necessity of the existence of absolute space to account for phenomena like rotation and acceleration that cannot be accounted for on a purely relationalist account. Clarke argues that since the curvature of the water occurs in the rotating bucket as well as in the stationary bucket containing spinning water, it can only be explained by stating that the water is rotating in relation to the presence of some third thing—absolute space.

Leibniz describes a space that exists only as a relation between objects, and which has no existence apart from the existence of those ob-

jects. Motion exists only as a relation between those objects. Newtonian space provided the absolute frame of reference within which objects can have motion. In Newton's system, the frame of reference exists independently of the objects contained within it. These objects can be described as moving in relation to space itself. For many centuries, the evidence of a concave water surface held authority.

Another important figure in this debate is 19th-century physicist Ernst Mach. While he did not deny the existence of phenomena like that seen in the bucket argument, he still denied the absolutist conclusion by offering a different answer as to what the bucket was rotating in relation to: the fixed stars.

Mach suggested that thought experiments like the bucket argument are problematic. If we were to imagine a universe that only contains a bucket, on Newton's account, this bucket could be set to spin relative to absolute space, and the water it contained would form the characteristic concave surface. But in the absence of anything else in the universe, it would be difficult to confirm that the bucket was indeed spinning. It seems equally possible that the surface of the water in the bucket would remain flat.

Mach argued that, in effect, the water experiment in an otherwise empty universe would remain flat. But if another object were introduced into this universe, perhaps a distant star, there would now be something relative to which the bucket could be seen as rotating. The water inside the bucket could possibly have a slight curve. To account for the curve that we observe, an increase in the number of objects in the universe also increases the curvature in the water. Mach argued that the momentum of an object, whether angular or linear, exists as a result of the sum of the effects of other objects in the universe (Mach's Principle).

Albert Einstein proposed that the laws of physics should be based on the principle of relativity. This principle holds that the rules of physics must be the same for all observers, regardless of the frame of reference that is used, and that light propagates at the same speed in all reference frames. This theory was motivated by Maxwell's equations, which show that electromagnetic waves propagate in a vacuum at the speed of light. However, Maxwell's equations give no indication of what this speed is relative to. Prior to Einstein, it was thought that this speed was relative to a fixed medium, called the luminiferous ether. In contrast, the theory of

special relativity postulates that light propagates at the speed of light in all inertial frames, and examines the implications of this postulate.

All attempts to measure any speed relative to this ether failed, which can be seen as a confirmation of Einstein's postulate that light propagates at the same speed in all reference frames. Special relativity is a formalization of the principle of relativity that does not contain a privileged inertial frame of reference, such as the luminiferous ether or absolute space, from which Einstein inferred that no such frame exists.

Einstein generalized relativity to frames of reference that were non-inertial. He achieved this by positing the Equivalence Principle, which states that the force felt by an observer in a given gravitational field and that felt by an observer in an accelerating frame of reference are indistinguishable. This led to the conclusion that the mass of an object warps the geometry of the space-time surrounding it, as described in Einstein's field equations.

In classical physics, an inertial reference frame is one in which an object that experiences no forces does not accelerate. In general relativity, an inertial frame of reference is one that is following a geodesic of space-time. An object that moves against a geodesic experiences a force. An object in free fall does not experience a force, because it is following a geodesic. An object standing on the earth, however, will experience a force, as it is being held against the geodesic by the surface of the planet. In light of this, the bucket of water rotating in empty space will experience a force because it rotates with respect to the geodesic. The water will become concave, not because it is rotating with respect to the distant stars, but because it is rotating with respect to the geodesic.

Einstein partially advocates Mach's principle in that distant stars explain inertia because they provide the gravitational field against which acceleration and inertia occur. But contrary to Leibniz's account, this warped space-time is as integral a part of an object as are its other defining characteristics, such as volume and mass. If one holds, contrary to idealist beliefs, that objects exist independently of the mind, it seems that relativistics commits them to also hold that space and temporality have exactly the same type of independent existence.

The position of conventionalism states that there is no fact of the matter as to the geometry of space and time, but that it is decided by convention. The first proponent of such a view, **Henri Poincaré**, reacting to the

creation of the new non-Euclidean geometry, argued that which geometry applied to a space was decided by convention, since different geometries will describe a set of objects equally well, based on considerations from his sphere-world. This view was developed and updated to include considerations from relativistic physics by Hans Reichenbach. Reichenbach's conventionalism, applying to space and time, focuses around the idea of coordinative definition.

Coordinative definition has two major features. The first has to do with coordinating units of length with certain physical objects. This is motivated by the fact that we can never directly apprehend length. Instead we must choose some physical object, say the Standard Metre at the Bureau International des Poids et Mesures (International Bureau of Weights and Measures), or the wavelength of cadmium to stand in as our unit of length. The second feature deals with separated objects. Although we can, presumably, directly test the equality of length of two measuring rods when they are next to one another, we can not find out as much for two rods distant from one another. Even supposing that two rods, whenever brought near to one another are seen to be equal in length, we are not justified in stating that they are always equal in length. This impossibility undermines our ability to decide the equality of length of two distant objects. Sameness of length, to the contrary, must be set by definition.

Such a use of coordinative definition is in effect, on Reichenbach's conventionalism, in the General Theory of Relativity where light is assumed, i.e. not discovered, to mark out equal distances in equal times. After this setting of coordinative definition, however, the geometry of spacetime is set. As in the absolutism/relationalism debate, contemporary philosophy is still in disagreement as to the correctness of the conventionalist doctrine. While conventionalism still holds many proponents, cutting criticisms concerning the coherence of Reichenbach's doctrine of coordinative definition have led many to see the conventionalist view as untenable.

21. Dialectical philosophical theory.

Dialectical materialism, a philosophical approach to reality derived from the teachings of Karl Marx and Friedrich Engels. For Marx and

Engels, materialism meant that the material world, perceptible to the senses, has objective reality independent of mind or spirit. They did not deny the reality of mental or spiritual processes but affirmed that ideas could arise, therefore, only as products and reflections of material conditions. Marx and Engels understood materialism as the opposite of idealism, by which they meant any theory that treats matter as dependent on mind or spirit, or mind or spirit as capable of existing independently of matter. For them, the materialist and idealist views were irreconcilably opposed throughout the historical development of philosophy. They adopted a thoroughgoing materialist approach, holding that any attempt to combine or reconcile materialism with idealism must result in confusion and inconsistency.

Marx's and Engels' conception of dialectics owes much to G.W.F. Hegel. In opposition to the metaphysical mode of thought, which viewed things in abstraction, each by itself and as though endowed with fixed properties, Hegelian dialectics considers things in their movements and changes, interrelations and interactions. Everything is in continual process of becoming and ceasing to be, in which nothing is permanent but everything changes and is eventually superseded. All things contain contradictory sides or aspects, whose tension or conflict is the driving force of change and eventually transforms or dissolves them. But whereas Hegel saw change and development as the expression of the world spirit, or Idea, realizing itself in nature and in human society, for Marx and Engels change was inherent in the nature of the material world. They therefore held that one could not, as Hegel tried, deduce the actual course of events from any principles of dialectics; the principles must be inferred from the events.

The theory of knowledge of Marx and Engels started from the materialist premise that all knowledge is derived from the senses. But against the mechanist view that derives knowledge exclusively from given sense impressions, they stressed the dialectical development of human knowledge, socially acquired in the course of practical activity. Individuals can gain knowledge of things only through their practical interaction with those things, framing their ideas corresponding to their practice; and social practice alone provides the test of the correspondence of idea with reality—*i.e.*, of truth. This theory of knowledge is opposed equally to the subjective idealism according to which individuals can know only

sensible appearances while things-in-themselves are elusive, and to the objective idealism according to which individuals can know super-sensible reality by pure intuition or thought, independent of sense.

The concept of dialectical materialism—which is a theoretical basis for a method of reasoning—**should not be confused with “historical materialism,” which is the Marxist interpretation of history** in terms of the class struggle.

There exists no systematic exposition of dialectical materialism by Marx and Engels, who stated their philosophical views mainly in the course of polemics.

22. Principle and law of the dialectica.

Hegel and Marx developed a new form of thinking and Logic, which he called "speculative reason" (which includes the more famous concept of "dialectic") to try to overcome what he saw as the limitations of both common sense and of traditional philosophy at grasping philosophical problems and the relation between thought and reality. His method was to begin with ultra-basic concepts (like Being and Nothing), and to develop these through a long sequence of elaborations towards solutions that take the form of series of concepts. He employed the tried-and-tested process of dialectic (which dates back to Aristotle and involves resolving a thesis and its opposing antithesis into a synthesis), but asserted that this logical process was not just a matter of form as separate from content, but had applications and repercussions in the real world. He also took the concept of the dialectic one step further, arguing that the new synthesis is not the final truth of the matter, but rather became the new thesis with its corresponding antithesis and synthesis. This process would continue effectively *ad infinitum*, until reaching the ultimate synthesis, which is what Hegel called the Absolute Idea.

Hegel's main philosophical project, then, was to take the contradictions and tensions he saw throughout modern philosophy, culture and society, and interpret them as part of a comprehensive, evolving, rational unity that, in different contexts, he called "the absolute idea" or "absolute knowledge". He believed that everything was interrelated and that the separation of reality into discrete parts (as all philosophers since Aristotle had done) was wrong. He advocated a

kind of historically-minded Absolute Idealism developed out of the Transcendental Idealism of Immanuel Kant, in which the universe would realize its spiritual potential through the development of human society, and in which mind and nature can be seen as two abstractions of one indivisible whole Spirit.

However, the traditional triadic dialectical interpretation of Hegel's approach (thesis - antithesis - synthesis) is perhaps too simplistic. From Hegel's point of view, analysis of any apparently simple identity or unity reveals underlying inner contradictions, and it is these contradictions that lead to the dissolution of the thing or idea in the simple form in which it presented itself, and its development into a higher-level, more complex thing or idea that more adequately incorporates the contradictions.

Hegel was the first major philosopher to regard history and the Philosophy of History as important. Hegel's Historicism is the position that all human societies (and all human activities such as science, art or philosophy) are defined by their history, and that their essence can be sought only through understanding that. According to Hegel, to understand why a person is the way he is, you must put that person in a society; and to understand that society, you must understand its history, and the forces that shaped it. He is famously quoted as claiming that "Philosophy is the history of philosophy".

His system for understanding history, and the world itself, was developed from his famous dialectic teachings of thesis, antithesis and synthesis. He saw history as a progression, always moving forward, never static, in which each successive movement emerges as a solution to the contradictions inherent in the preceding movement. He believed that every complex situation contains within itself conflicting elements, which work to destabilize the situation, leading it to breakdown into a new situation in which the conflicts are resolved. Thus, the history of any human endeavour not only builds upon, but also reacts against, what has gone before. This process, though, is an ongoing one, because the resulting synthesis has itself inherent contradictions which need to be resolved (so that the synthesis becomes the new thesis for another round of the dialectic). Crucially, however, Hegel believed that this dialectical process was not just random, but that it had a direction or a goal, and that goal was freedom (and our consciousness and awareness of freedom) and of the absolute knowledge of mind as the ultimate reality.

23. Philosophy of the nature

Natural philosophy or philosophy of nature (from Latin *philosophia naturalis*) was the philosophical study of nature and the physical universe that was dominant before the development of modern science. It is considered to be the precursor of natural science.

From the ancient world, starting with Aristotle, to the 19th century, **the term «natural philosophy» was the common term used to describe the practice of studying nature.** It was in the 19th century that the concept of «science» received its modern shape with new titles emerging such as «biology» and «biologist», «physics» and «physicist» among other technical fields and titles; institutions and communities were founded, and unprecedented applications to and interactions with other aspects of society and culture occurred. Isaac Newton's book «*Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*» (1687), **whose title translates to «Mathematical Principles of Natural Philosophy», reflects the then-current use of the words «natural philosophy», akin to "systematic study of nature".** Even in the 19th century, a treatise by Lord Kelvin and Peter Guthrie Tait, which helped define much of modern physics, was titled «*Treatise on Natural Philosophy*» (1867).

In the German tradition, *Naturphilosophie* (philosophy of nature) persisted into the 18th and 19th century as an attempt to achieve a speculative unity of nature and spirit. Some of the greatest names in German philosophy are associated with this movement, including Goethe, Hegel and Schelling. *Naturphilosophie* was associated with Romanticism and a view that regarded the natural world as a kind of giant organism, as opposed to the philosophical approach of figures such as John Locke and Isaac Newton who espoused a more mechanical view of the world, regarding it as being like a machine.

The term natural philosophy preceded our current natural science (i.e. empirical science). Empirical science historically developed out of philosophy or, more specifically, natural philosophy. Natural philosophy was distinguished from the other precursor of modern science, natural history, in that natural philosophy involved reasoning and explanations about nature (and after Galileo, quantitative reasoning), whereas natural history was essentially qualitative and descriptive.

In the 14th and 15th centuries, natural philosophy was one of many branches of philosophy, but was not a specialized field of study. The first person appointed as a specialist in Natural Philosophy per se was Jacopo Zabarella, at the University of Padua in 1577.

Modern meanings of the terms science and scientists date only to the 19th century. Before that, science was a synonym for knowledge or study, in keeping with its Latin origin. The term gained its modern meaning when experimental science and the scientific method became a specialized branch of study apart from natural philosophy.

From the mid-19th century, when it became increasingly unusual for scientists to contribute to both physics and chemistry, "natural philosophy" came to mean just physics, and the word is still used in that sense in degree titles at the University of Oxford. In general, chairs of Natural Philosophy established long ago at the oldest universities are nowadays occupied mainly by physics professors. Isaac Newton's book «*Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*» (1687), whose title translates to "Mathematical Principles of Natural Philosophy", reflects the then-current use of the words "natural philosophy", akin to "systematic study of nature". Even in the 19th century, a treatise by Lord Kelvin and Peter Guthrie Tait, which helped define much of modern physics, was titled «**Treatise on Natural Philosophy**» (1867).

24. Philosophical conception of the natural science

In Plato's earliest known dialogue, *Charmides* distinguishes between science or bodies of knowledge that produce a physical result, and those that do not. Natural philosophy has been categorized as a theoretical rather than a practical branch of philosophy (like ethics). Sciences that guide arts and draw on the philosophical knowledge of nature may produce practical results, but these subsidiary sciences (e.g., architecture or medicine) go beyond natural philosophy.

The study of natural philosophy seeks to explore the cosmos by any means necessary to understand the universe. Some ideas presuppose that change is a reality. Although this may seem obvious, there have been some philosophers who have denied the concept of metamorphosis, such as Plato's predecessor Parmenides and later Greek philosopher Sextus Empiricus, and perhaps some Eastern philosophers. George Santayana,

in his Scepticism and Animal Faith, attempted to show that the reality of change cannot be proven. If his reasoning is sound, it follows that to be a physicist, one must restrain one's skepticism enough to trust one's senses, or else rely on anti-realism.

René Descartes' metaphysical system of Cartesian Dualism describes two kinds of substance: matter and mind. According to this system, everything that is "matter" is deterministic and natural—and so belongs to natural philosophy—and everything that is "mind" is volitional and non-natural, and falls outside the domain of philosophy of nature.

Major branches of natural philosophy include astronomy and cosmology, the study of nature on the grand scale; etiology, the study of (intrinsic and sometimes extrinsic) causes; the study of chance, probability and randomness; the study of elements; the study of the infinite and the unlimited (virtual or actual); the study of matter; mechanics, the study of translation of motion and change; the study of nature or the various sources of actions; the study of natural qualities; the study of physical quantities; the study of relations between physical entities; and the philosophy of space and time.

Humankind's mental engagement with nature certainly predates civilization and the record of history. Philosophical, and specifically non-religious thought about the natural world, goes back to ancient Greece. These lines of thought began before Socrates, who turned from his philosophical studies from speculations about nature to a consideration of man, viz., political philosophy. The thought of early philosophers such Parmenides, Heraclitus, and Democritus centered on the natural world. In addition, three presocratic philosophers who lived in the Ionian town of Miletus (hence the Milesian School of philosophy,) Thales, Anaximander, and Anaximenes, attempted to explain natural phenomena without recourse to creation myths involving the Greek gods. They were called the *physikoi* (natural philosophers,) or, as Aristotle referred to them, the *physiologoi*. Plato followed Socrates in concentrating on man. It was Plato's student, Aristotle, who, in basing his thought on the natural world, returned empiricism to its primary place, while leaving room in the world for man. Martin Heidegger observes that Aristotle was the originator of conception of nature that prevailed in the Middle Ages into the modern era:

The Physics is a lecture in which he seeks to determine beings that arise on their own, **τ φύσει ντα**, with regard to their being. Aristotelian "physics" is different from what we mean today by this word, not only to the extent that it belongs to antiquity whereas the modern physical sciences belong to modernity, rather above all it is different by virtue of the fact that Aristotle's physics is philosophy, whereas modern physics is a positive science that presupposes a philosophy. This book determines the warp and woof of the whole of Western thinking, even at that place where it, as modern thinking, appears to think at odds with ancient thinking. But opposition is invariably comprised of a decisive, and often even perilous, dependence. Without Aristotle's Physics there would have been no Galileo.

The scientific method has ancient precedents and Galileo exemplifies a mathematical understanding of nature which is the hallmark of modern natural scientists. Galileo proposed that objects falling regardless of their mass would fall at the same rate, as long as the medium they fall in is identical. The 19th-century distinction of a scientific enterprise apart from traditional natural philosophy has its roots in prior centuries. Proposals for a more "inquisitive" and practical approach to the study of nature are notable in Francis Bacon, whose ardent convictions did much to popularize his insightful Baconian method. The late 17th-century natural philosopher Robert Boyle wrote a seminal work on the distinction between physics and metaphysics called, *A Free Enquiry into the Vulgarly Received Notion of Nature*, as well as *The Sceptical Chymist*, after which the modern science of chemistry is named, (as distinct from proto-scientific studies of alchemy). These works of natural philosophy are representative of a departure from the medieval scholasticism taught in European universities, and anticipate in many ways, the developments which would lead to science as practiced in the modern sense. As Bacon would say, vexing nature to reveal her secrets, (scientific experimentation), rather than a mere reliance on largely historical, even anecdotal, observations of empirical phenomena, would come to be regarded as a defining characteristic of modern science, if not the very key to its success. Boyle's biographers, in their emphasis that he laid the foundations of modern chemistry, neglect how steadily he clung to the scholastic sciences in theory, practice and doctrine. However, he meticulously recorded observational detail on practical research, and subsequently advocated

not only this practice, but its publication, both for successful and unsuccessful experiments, so as to validate individual claims by replication.

25. Biosphere and Noosphere

The development of civilization is impossible without rational interaction with nature, which develops and operates millions of years. The person receives from it all necessary for life: energy, food, materials, and, no less importantly, emotional and aesthetic enthusiasm.

The focus of action on human nature determines not only positive impact but also leads to negative consequences. The man is so out of balance when natural the entire global ecosystem that it started to deteriorate, losing the ability to heal itself. This effect will increase with the increasing globalization of the world economy.

The environmental factor was actually limiting people's well-being: to know and this affects the health, increases the risk of genetic faults reduces life expectancy. According to the world health organization public health is 50% dependent on lifestyle and 25% of the state of the environment.

The main components of natural environment: atmosphere, hydrosphere, lithosphere, biosphere. Each of them has its constituent elements, structure and features. Three of them — the atmosphere, hydrosphere and lithosphere — educated lifeless substances and is aralon functioning of living matter-biota — the main component of the fourth component of the environment — biosphere. Let us consider each of them. A special place in the structure of the natural environment is the biosphere.

Biosphere (BIOS — life, sphere of activity) — the outer shell of the Earth within which life exists. The basic element of the biosphere is. Man is the highest development of living organisms on Earth, the subject of socio-historical activity and culture.

The trend of evolution of the biosphere is: a gradual increase in total biomass and productivity; accumulation of the accumulated solar energy in the surface shells of the planet; increase the capacity of the biosphere, which manifests itself in increasing life-forms; strengthening of some of the biogeochemical functions of the living and of waste products and the emergence of new functions; the increasing role of living matter in geological, geochemical and physical geographical processes; the complexi-

ty of the structure of the biotic turnover. You must add also the transforming influence of human activities, causing evolutionary replacement of certain Bioelements. Sometimes this substitution at the regional level is accompanied by a complete decline. Rapid withdrawal types of ecosystem composition and affect the trend, reverse to the above, — reduced biomass, productivity and information in the biosphere, changing the nature of the fixation of solar energy. Therefore, evolution can be seen not only by progressive but also regressive.

The problem of man — biosphere has two main aspects:

1. The feasibility associated with growing depletion of natural resources of the planet that poses a lot of problems scientists search for new energy sources and the like.

2. Socio-ecological pollution of the environment and violation of the biological balance in the system man — biosphere.

But if the socio-ecological process is directed, as all evolution, then in what direction? This question is answered by the law formulated by V. Vernadsky: the biosphere will inevitably turn into a noosphere, i.e. the sphere where the human mind will play a dominant role in the development of the system "man — nature". In other words, chaotic self-development based on the natural processes of self-regulation, will be replaced by a sound strategy based on forecasting and planning principles and regulation of the processes of natural development.

The founders of this doctrine (Be. Le Roy, P. Teilhard de Chardin, Vernadsky, Florensky) was invested in the concept of "human mind" and the divine (ascension to the divine mind) that followed from their worldview. In the above formulation of the law of the noosphere seems logical, since humanity as part of nature, becoming a devastating global "geological force" that can either completely destroy the biosphere, and thereby destroy themselves, or to preserve her own existence. But, in the figurative expression of Russian geologist M. Wassouf, "the biosphere is both the people and the house, and we in him."

A distinctive feature of the modern world is a constant increase of technological and anthropogenic loads on the biosphere. This is the reason for increasing the size tehnosfera regions, which are home to most of the world's population. These regions are characterized by a high level of concentration of industrial objects and population density.

On the planet formed regions where the level of pollution of the biosphere has reached alarming proportions.

Scientific evidence suggests that catastrophic changes in the biosphere has happened quite regularly before the advent of man. But they took place over a long enough periods. It is known that significant changes in environmental conditions caused the disappearance of a number of types of organisms, but it saw the acceleration of evolutionary Adaptations. This happened on the principle of catastrophic jolt, according to which disaster always causes significant evolutionary change can be interpreted as a progressive phenomenon. The acceleration phase is altered by the stage of evolution, that is, the principle of continuity and discontinuity of development of the biosphere.

In our time, anthropogenic impact on the biosphere occur intensively and regularly, and expect a new acceleration of evolutionary mutations, the consequences of which we cannot even imagine. First of all there is a problem of awareness of mankind not only on the state of the biosphere, as well as its information-management network. Awareness of the humanity of the crisis in the biosphere and response to the global environmental crisis, which has already begun, is characterized by excessive slowness. And it threatens humanity's physical destruction. According to some estimates, we're 40-100 years old.

26. Philosophical antropology.

Philosophical anthropology as a kind of thought, before it was founded as a distinct philosophical discipline in the 1920s, emerged as post-medieval thought striving for emancipation from Christian religion and Aristotelic tradition. The origin of this liberation, characteristic of modernity, has been the Cartesian skepticism formulated by Descartes in the first two of his «Meditations on First Philosophy».

Immanuel Kant (1724–1804) taught the first lectures on anthropology in the European academic world. He specifically developed a conception of pragmatic anthropology, according to which the human being is studied as a free agent. At the same time, he conceived of his anthropology as an empirical, not a strictly philosophical discipline. Both his philosophical and his anthropological work has been one of the influences in the field during the 19th and 20th century. After Kant, Ludwig Feuer-

bach is sometimes considered the next most important influence and founder of anthropological philosophy.

During the 19th century, an important contribution came from post-kantian German idealists like Fichte, Schelling and Hegel, as well from **Søren Kierkegaard**. From the late 19th century till the early 20th century, influential contributors have been Friedrich Nietzsche, John Dewey and Rudolf Steiner.

Since its development in the 1920s, in the milieu of Germany Weimar culture, philosophical anthropology has been turned into a philosophical discipline, competing with the other traditional sub-disciplines of epistemology, ethics, metaphysics, aesthetics. It is the attempt to unify disparate ways of understanding behaviour of humans as both creatures of their social environments and creators of their own values. Although the majority of philosophers throughout the history of philosophy can be said to have a distinctive anthropology that undergirds their thought, philosophical anthropology itself, as a specific discipline in philosophy, arose within the later modern period as an outgrowth from developing methods in philosophy, such as phenomenology and existentialism. The former, which draws its energy from methodical reflection on human experience (first person perspective) as from the philosopher's own personal experience, naturally aided the emergence of philosophical explorations of human nature and the human condition.

Max Scheler, from 1900 till 1920 had been a follower of Husserl's phenomenology, the hegemonic form of philosophy in Germany at the time. Scheler sought to apply Husserl's phenomenological approach to different topics. From 1920 Scheler laid the foundation for philosophical anthropology as a philosophical discipline, competing with phenomenology and other philosophic disciplines. Husserl and Martin Heidegger (1889–1976), were the two most authoritative philosophers in Germany at the time, and their criticism to philosophical anthropology and Scheler have had a major impact on the discipline.

Scheler defined the human being not so much as a rational animal (as has traditionally been the case since Aristotle) but essentially as a loving being. He breaks down the traditional hylomorphic conception of the human person, and describes the personal being with a tripartite structure of lived body, soul, and spirit. Love and hatred are not psychological emotions, but spiritual, intentional acts of the person, which he

categorises as intentional feelings. Scheler based his philosophical anthropology in a Christian metaphysics of the spirit. Helmuth Plessner would later emancipate philosophical anthropology from Christianity. Helmuth Plessner and Arnold Gehlen have been influenced by Scheler, and they are the three major representatives of philosophical anthropology as a movement.

Ernst Cassirer, a neo-Kantian philosopher, has been the most influential source for the definition and development of the field from the 1940s till the 1960s. Particularly influential has been Cassirer's description of man as a symbolic animal, which has been reprised in the 1960s by Gilbert Durand, scholar of symbolic anthropology and the imaginary.

In 1953, future pope Karol Wojtyła based his dissertation thesis on Max Scheler, limiting himself to the works Scheler wrote before rejecting Catholicism and the Judeo-Christian tradition in 1920. Wojtyła used Scheler as an example that phenomenology could be reconciled with Catholicism. Some authors have argued that Wojtyła influenced philosophical anthropology. In the 20th century, other important contributors and influences to philosophical anthropology have been **Paul Häberlin** (1878–1960), Martin Buber (1878–1965), E.R. Dodds (1893–1979), Hans-Georg Gadamer (1900–2002), Eric Voegelin (1901–85), Hans Jonas (1903–93) Josef Pieper (1904–97), Hans-Eduard Hengstenberg (1904–98), Jean-Paul Sartre (1905–80), Joseph Maréchal (1878–1944), Maurice Merleau-Ponty (1908–61), Paul Ricoeur (1913–2005), **René Girard** (1923–2015), Alasdair MacIntyre (1929–), Pierre Bourdieu (1930–2002), Hans Blumenberg, Jacques Derrida (1930–2004), Emerich Coreth (1919–2006), Leonardo Polo (1926–2013).

27. Nature and essence of the man.

Marx's concept of man is rooted in Hegel's thinking. Hegel begins with the insight that appearance and essence do not coincide. Or, to put it differently, it is the problem of the relationship between essence and existence. In the process of existence, the essence is realized, and at the same time, existing means a return to the essence. For Hegel, knowledge is not obtained in the position of the subject object split, in which the object is grasped as something separated from and opposed to the thinker. In order to know the world, man has to make the world his own. This

essence, the unity of being, the identity throughout change is, according to Hegel. The culmination of all of Hegel's thinking is the concept of the potentialities inherent in a thing, of the dialectical process in which they manifest themselves, and the idea that this process is one of active movement of these potentialities. This emphasis on the active process within man is already to be found in the ethical system of Spinoza. For Spinoza, all affects were to be divided into passive affects (passions), through which man suffers and does not have an adequate idea of reality, and into active affects (actions) (generosity and fortitude) in which man is free and productive. Goethe, who like Hegel was influenced by Spinoza in many ways, developed the idea of man's productivity into a central point of his philosophical thinking. For him all decaying cultures are characterized by the tendency for pure subjectivity, while all progressive periods try to grasp the world as it is, by one's own subjectivity, but not separate from it. Goethe gave the most poetic and powerful expression to the idea of human productivity in his Faust. Neither possession, nor power, nor sensuous satisfaction, Faust teaches, can fulfill man's desire for meaning in his life; he remains in all this separate from the whole, hence unhappy. Only in being productively active can man make sense of his life, and while he thus enjoys life, he is not greedily holding on to it. He has given up the greed for having, and is fulfilled by being; he is filled because he is empty; he is much, because he has little. Hegel gave the most systematic and profound expression to the idea of the productive man, of the individual who is he, inasmuch as he is not passive-receptive, but actively related to the world; who is an individual only in this process of grasping the world productively, and thus making it his own. For Hegel the development of all individual powers, capacities and potentialities is possible only by continuous action, never by sheer contemplation or receptivity. For Spinoza, Goethe, Hegel, as well as for Marx, man is alive only inasmuch as he is productive, inasmuch as he grasps the world outside of himself in the act of expressing his own specific human powers, and of grasping the world with these powers.

Inasmuch as man is not productive, inasmuch as he is receptive and passive, he is nothing, he is dead. In this productive process, man realizes his own essence, he returns to his own essence, which in theological language is nothing other than his return to God.

The concept of productivity as against that of receptivity can be understood more easily when we read how Marx applied it to the phenomenon of love. Marx expressed also very specifically the central significance of love between man and woman as the immediate relationship of human being to human being. It is of the utmost importance for the understanding of Marx's concept of activity to understand his idea about the relationship between subject and object. Man's senses, as far as they are crude animal senses, have only a restricted meaning. The senses which man has, so to speak, naturally, need to be formed by the objects outside of them. Any object can only be confirmation of one of my own faculties. Subject and object cannot be separated. What Marx means by "species-character" is the essence of man; it is that which is universally human, and which is realized in the process of history by man through his productive activity.

From this concept of human self-realization, Marx arrives at a new concept of wealth and poverty, which is different from wealth and poverty in political economy.

28. Personality and society.

Society has several mechanisms for building us and our personality. The first mechanism is socialization. A second mechanism society has for building us is social control, which is used to re-build deviants or at least keep them from interfering with the normal operation of society. Social control ranges from gossip and ridicule to imprisonment and execution.

Society also has mechanisms for distributing valued resources. Through stratification society categorizes people and distributes valued resources to them based on the categories. Among the most important categories are class, race and gender. Our social class, race and gender affect how we are socialized, what type of social control we face, what opportunities we receive and what obstacles we face.

Primary socialization theory as formulated by Oetting and his associates emphasizes the transmission of societal norms during childhood and **adolescence within society's three major socializing agencies: family, school, and small, intimate peer groups.** The norms thus transmitted may be pro-social or deviant, with pro-social norms more likely to be trans-

mitted through strong bonds to healthy families or schools. Personality traits and other personal characteristics influence negative outcomes only to the extent that they interfere with socialization. Our research does not address primary socialization theory directly. We have studied social factors, personality factors, and various psychopathologies as etiological for deviance and substance abuse. Our research has supported the hypotheses of primary socialization theory.

29. Philosophy of mind.

Philosophy of Mind is the branch of philosophy that studies the nature of the mind (mental events, mental functions, mental properties and consciousness) and its relationship to the physical body. It intersects to some extent with the fields of neurobiology, computer science and psychology.

Within philosophy, the Philosophy of Mind is usually considered a part of Metaphysics, and has been particularly studied by schools of thought such as Analytic Philosophy, Phenomenology and Existentialism, although it has been discussed by philosophers from the earliest times. It has a potential influence on philosophical questions such as the nature of death, the nature of free will, the nature of what a person is (and his or her identity and the self), and the nature of emotion, perception and memory.

The central issue in Philosophy of Mind is the mind-body problem (the relationship of the mind to the body), and the challenge is to explain how a supposedly non-material mind can influence a material body and vice-versa. The two major schools of thought that attempt to resolve this problem are Dualism and Monism (see the sections below), with Pluralism as a small minority viewpoint.

However, there are those (notably Ludwig Wittgenstein and his followers) who reject the problem as an illusory one which has arisen purely because mental and biological vocabulary are incompatible, and such illusory problems arise if one tries to describe the one in terms of the other's vocabulary, or if the mental vocabulary is used in the wrong contexts.

Dualism is the position that mind and body are in some categorical way separate from each other, and that mental phenomena are, in some

respects, non-physical in nature. It can be traced back to Plato, Aristotle, and the Sankhya and Yoga schools of Hindu philosophy, but it was most precisely formulated by **René Descartes** in the 17th Century. Descartes was the first to clearly identify the mind with consciousness and self-awareness, and to distinguish this from the brain, which was the physical seat of intelligence.

Dualism appeals to the common-sense intuition of the vast majority of non-philosophically-trained people, and the mental and the physical do seem to most people to have quite different, and perhaps irreconcilable, properties. Mental events have a certain subjective quality to them (known as qualia or "the ways things seem to us"), whereas physical events do not.

There are three main Dualist schools of thought:

- Substance Dualism (or Cartesian Dualism) argues that the mind is an independently existing substance - the mental does not have extension in space, and the material cannot think. This is the type of Dualism most famously defended by Descartes, and it is compatible with most theologies which claim that immortal souls occupy an independent "realm" of existence distinct from that of the physical world. There are three main types of Substance Dualism:

- Interactionism, which allows that mental causes (such as beliefs and desires) can produce material effects, and vice-versa. Descartes believed that this interaction physically occurred in the pineal gland.

- Occasionalism, asserts that a material basis of interaction between the material and immaterial is impossible, and that the interactions were really caused by the intervention of God on each individual occasion. Nicholas Malebranche was the major proponent of this view.

- Parallelism (or Psychophysical Parallelism), holds that mental causes only have mental effects, and physical causes only have physical effects, but that God has created a pre-established harmony so that it seems as if physical and mental events (which are really monads, completely independent of each other) cause, and are caused by, one another. This unusual view was most prominently advocated by Gottfried Leibniz.

- Property Dualism maintains that the mind is a group of independent properties that emerge from the brain, but that it is not a distinct substance. Thus, when matter is organized in the appropriate

way (i.e. in the way that living human bodies are organized), mental properties emerge.

- Epiphenomenalism, which asserts that mental events are causally inert (i.e. have no physical consequences). Physical events can cause other physical events, and physical events can cause mental events, but mental events cannot cause anything, since they are just causally inert by-products of physical events which occur in the brain (i.e. epiphenomena) of the physical world. This doctrine was first formulated by Thomas Henry Huxley in the 19th Century, although based on Thomas Hobbes' much earlier Materialism theories.

- Predicate Dualism argues that more than one predicate (how we describe the subject of a proposition) is required to make sense of the world, and that the psychological experiences we go through cannot be redescribed in terms of (or reduced to) physical predicates of natural languages.

- Monism is the position that mind and body are not ontologically distinct kinds of entities. This view was first advocated in Western Philosophy by Parmenides in the 5th Century B.C., and variations on it were and was later espoused by Baruch Spinoza in the 17th Century and George Berkeley in the 18th Century.

- There are three main Monist schools of thought:

- Physicalism (also known as Materialistic Monism) argues that the mind is a purely physical construct (the only existing substance is physical), and will eventually be explained entirely by physical theory, as it continues to evolve. With the huge strides in science (especially in atomic theory, evolution, neuroscience and computer technology) in the 20th Century, Physicalism of various types has become the dominant doctrine. There are two main types:

- Reductive Physicalism, which asserts that all mental states and properties will eventually be explained by scientific accounts of physiological processes and states, has been the most popular form during the 20th Century. Behaviourism, which holds that mental states are just descriptions of observable behaviour. Type Identity Theory, which holds that various kinds of mental states are identical to certain kinds, or types, of physical states of the brain. Token Identity Theory, which holds that particular instances of mental states are identical to particular instances of physical states of the brain. Functionalism, which holds that mental

states (beliefs, desires, being in pain, etc.) are constituted solely by their functional role and can be characterized in terms of non-mental functional properties. Non-Reductive Physicalism, which argues that, although the brain is all there is to the mind, the predicates and vocabulary used in mental descriptions and explanations cannot be reduced to the language and lower-level explanations of physical science. Thus, mental states supervene (depend) on physical states, and there can be no change in the mental without some change in the physical, but they are not reducible to them. There are three main types:

- Anomalous Monism, which states that mental events are identical with physical events, but that the mental is anomalous i.e. these mental events are not regulated by strict physical laws. Emergentism, which involves a layered view of nature, with the layers arranged in terms of increasing complexity, each corresponding to its own special science. Eliminativism (or Eliminative Materialism), which holds that people's common-sense understanding of the mind ("folk psychology") is hopelessly flawed, and will eventually be replaced (eliminated) by an alternative, usually taken to be neuroscience. Idealism (or Mentalism or Immaterialism) maintains that the mind is all that exists (the only existing substance is mental), and that the external world is either mental itself, or an illusion created by the mind. According to idealism, then, the problem of the interaction between mind and body is not a problem at all. A pure form of idealism was espoused by Bishop George Berkeley, and variations were formulated by various members of the German idealism school, including Kant, Fichte, Schelling and Hegel.

- Neutral Monism maintains that existence consists of one kind of primal substance (hence monism), which in itself is neither mental nor physical, but is capable of mental and physical aspects or attributes (it is sometimes described as a dual-aspect theory). Thus, there is some other, neutral substance (variously labelled as Substance, Nature or God), and that both matter and mind are properties of this other unknown substance. Such a position was adopted by Baruch Spinoza and also by Bertrand Russell for a time.

30. Human mind and artificial intellect.

Whole brain emulation (WBE), mind upload or brain upload (sometimes called "mind copying" or "mind transfer") is the hypothetical process of scanning mental state (including long-term memory and "self") of a particular brain substrate and copying it to a computer. The computer could then run a simulation model of the brain's information processing, such that it responds in essentially the same way as the original brain (i.e., indistinguishable from the brain for all relevant purposes) and experiences having a conscious mind.

Mind uploading may potentially be accomplished by either of two methods: Copy-and-Transfer or gradual replacement of neurons. In the case of the former method, mind uploading would be achieved by scanning and mapping the salient features of a biological brain, and then by copying, transferring, and storing that information state into a computer system or another computational device. The simulated mind could be within a virtual reality or simulated world, supported by an anatomic 3D body simulation model. Alternatively, the simulated mind could reside in a computer that is inside (or connected to) a (not necessarily humanoid) robot or a biological body in real life.

Among some futurists and within the transhumanist movement, mind uploading is treated as an important proposed life extension technology. Some believe mind uploading is humanity's current best option for preserving the identity of the species, as opposed to cryonics. Another aim of mind uploading is to provide a permanent backup to our mind-file, and a means for functional copies of human minds to survive a global disaster or interstellar space travels. Whole brain emulation is discussed by some futurists as a «logical endpoint» of the topical computational neuroscience and neuroinformatics fields, both about brain simulation for medical research purposes. It is discussed in artificial intelligence research publications as an approach to strong AI. Computer-based intelligence such as an upload could think much faster than a biological human even if it were no more intelligent. A large-scale society of uploads might, according to futurists, give rise to a technological singularity, meaning a sudden time constant decrease in the exponential development of technology. Mind uploading is a central conceptual feature of numerous science fiction novels and films.

Substantial mainstream research in related areas is being conducted in animal brain mapping and simulation, development of faster super com-

puters, virtual reality, brain–computer interfaces, connectomics and information extraction from dynamically functioning brains. According to supporters, many of the tools and ideas needed to achieve mind uploading already exist or are currently under active development; however, they will admit that others are, as yet, very speculative, but still in the realm of engineering possibility. Neuroscientist Randal Koene has formed a nonprofit organization called Carbon Copies to promote mind uploading research.

31. Artificial intellect and virtual reality.

There is a long last tradition in Artificial Intelligence as use of Robots endowing human peculiarities, from a cognitive and emotional point of view, and not only in shape. Today Artificial Intelligence is more oriented to several form of collective intelligence, also building robot simulators (hardware or software) to deeply understand collective behaviors in human beings and society as a whole. Modeling has also been crucial in the social sciences, to understand how complex systems can arise from simple rules. However, while engineers' simulations can be performed in the physical world using robots, for social scientist this is impossible. For decades, researchers tried to improve simulations by endowing artificial agents with simple and complex rules that emulated human behavior also by using artificial intelligence (AI). To include human beings and their real intelligence within artificial societies is now the big challenge. Hybrid (human-artificial) platform where experiments can be performed by simulated artificial worlds in the following manner: 1) agents' behaviors are regulated by the behaviors shown in Virtual Reality involving real human beings exposed to specific situations to simulate, and 2) technology transfers these rules into the artificial world. These form a closed-loop of real behaviors inserted into artificial agents, which can be used to study real society.

32. Collective and individual consciousness.

The collective consciousness informs our sense of belonging and identity, and our behavior. Founding sociologist **Émile Durkheim** devel-

oped this concept to explain how unique individuals are bound together into collective units like social groups and societies.

What is it that holds society together? This was the central question that preoccupied Durkheim as he wrote about the new industrial societies of the 19th century. By considering the documented habits, customs, and beliefs of traditional and primitive societies, and comparing those to what he saw around him in his own life, Durkheim crafted some of the most important theories in sociology. He concluded that society exists because unique individuals feel a sense of solidarity with each other. This is why we can form collectives and work together to achieve community and functional societies. The collective consciousness, or *conscience collective* as he wrote it in French, is the source of this solidarity.

Durkheim first introduced his theory of the collective consciousness in his 1893 book «*The Division of Labor in Society*». **Later, he would** also rely on the concept in other books, including *Rules of the Sociological Method*, *Suicide*, and *The Elementary Forms of Religious Life*.

In this text, he explains that the phenomenon is "the totality of beliefs and sentiments common to the average members of a society." Durkheim observed that in traditional or primitive societies, religious symbols, discourse, beliefs, and rituals fostered the collective consciousness. In such cases, where social groups were quite homogenous (not distinct by race or class, for example), the collective consciousness resulted in what Durkheim termed a "mechanical solidarity"—in effect an automatic binding together of people into a collective through their shared values, beliefs, and practices.

Durkheim observed that in the modern, industrialized societies that characterized Western Europe and the young United States when he wrote, which functioned via a division of labor, an "organic solidarity" emerged based on the mutual reliance individuals and groups had on others in order to allow for a society to function. In cases such as these, religion still played an important role in producing collective consciousness among groups of people affiliated with various religions, but other social institutions and structures would also work to produce the collective consciousness necessary for this more complex form of solidarity, and rituals outside of religion would play important roles in reaffirming it.

These other institutions include the state (which fosters patriotism and nationalism), news and popular media (which spreads all kinds of ideas and practices, from how to dress, to who to vote for, to how to date and be married), education, and the police and judiciary (which shape our notions of right and wrong, and direct our behavior through threat of or actual physical force), among others.

Rituals that serve to reaffirm the collective conscious range from parades and holiday celebrations to sporting events, weddings, grooming ourselves according to gender norms, and even shopping.

Primitive or modern societies—collective consciousness is something "common to the whole of society," as Durkheim put it. It is not an individual condition or phenomenon, but a social one. As a social phenomenon, it is "diffused across society as a whole," and "has a life of its own." It is through collective consciousness that values, beliefs, and traditions can be passed down through generations. Though individual people live and die, this collection of intangible things, including the social norms connected to them, are cemented in our social institutions and thus exist independent of individual people.

Most important to understand is that collective consciousness is the result of social forces that are external to the individual, that course through society. We, as individuals, internalize these and make the collective consciousness a reality by doing so, and we reaffirm and reproduce it by living in ways that reflect it.

33. Epistemology.

Epistemology is the study of knowledge (Greek *episteme*). Epistemologists study the putative sources of knowledge, including intuition, a priori reason, memory, perceptual knowledge, self-knowledge and testimony. They also ask: What is truth? Is knowledge justified true belief? Are any beliefs justified? Putative knowledge includes propositional knowledge (knowledge that something is the case), know-how (knowledge of how to do something) and acquaintance (familiarity with someone or something). Epistemologists examine these and ask whether knowledge is really possible.

Skepticism is the position which doubts claims to knowledge. The regress argument, a fundamental problem in epistemology, occurs

when, in order to completely prove any statement, its justification itself needs to be supported by another justification. This chain can go on forever, called infinitism, it can eventually rely on basic beliefs that are left unproven, called foundationalism, or it can go in a circle so that a statement is included in its own chain of justification, called coherentism.

Rationalism is the emphasis on reasoning as a source of knowledge. It is associated with a priori knowledge, which is independent of experience, such as math and logical deduction. Empiricism is the emphasis on observational evidence via sensory experience as the source of knowledge.

Among the numerous topics within metaphysics and epistemology, broadly construed are:

- Philosophy of language explores the nature, the origins and the use of language.
- Philosophy of mind explores the nature of the mind and its relationship to the body. It is typified by disputes between dualism and materialism. In recent years this branch has become related to cognitive science.
- Philosophy of religion explores questions that arise in connection with religions, including the soul, the afterlife, God, religious experience, analysis of religious vocabulary and texts and the relationship of religion and science.
- Philosophy of human nature analyzes the unique characteristics of human beings, such as rationality, politics and culture.
- Metaphilosophy explores the aims of philosophy, its boundaries and its methods.

34. Theory of knowledge.

Epistemology, the study of the theory of knowledge, is among the most important areas of philosophy.

The first problem encountered in epistemology is that of defining knowledge. Much of the time, philosophers use the tripartite theory of knowledge, which analyses knowledge as justified true belief, as a working model. The tripartite theory has, however, been refuted: Gettier cases show that some justified true beliefs do not constitute knowledge. Rival analyses of knowledge have been proposed, but there is as yet no

consensus on what knowledge is. This fundamental question of epistemology remains unsolved.

Though philosophers are unable to provide a generally accepted analysis of knowledge, we all understand roughly what we are **talking about when we use words such as “knowledge”**. Thankfully, this means that it is possible to get on with epistemology, leaving unsolved the fundamental question as to what knowledge is.

A second important issue in epistemology concerns the ultimate source of our knowledge. There are two traditions: empiricism, which holds that our knowledge is primarily based in experience, and rationalism, which holds that our knowledge is primarily based in reason. Although the modern scientific worldview borrows heavily from empiricism, there are reasons for thinking that a synthesis of the two traditions is more plausible than either of them individually.

There are better and worse ways to form beliefs. In general terms, it is important to consider evidence when deciding what to believe, because by doing so we are more likely to form beliefs that are true. Precisely how this should work, when we are justified in believing something and when we are not, is another topic in the theory of knowledge. The three most prominent theories of epistemic justification are foundationalism, coherentism, and reliabilism.

Much of our knowledge, it seems, does come to us through our senses, through perception. Perception, though, is a complex process. The way that we experience the world may be determined in part by the world, but it is also determined in part by us. We do not passively receive information through our senses; arguably, we contribute just as much to our experiences as do the objects that they are experiences of. How we are to understand the process of perception, and how this should effect our understanding of the world that we inhabit, is therefore vital for epistemology.

The area of epistemology that has captured most imaginations is philosophical scepticism. Alongside the questions of what knowledge is and how we come to acquire it is the question whether we do in fact

know anything at all. There is a long philosophical tradition that says that we do not, and the arguments in support of this position, though resisted by most, are remarkably difficult to refute. The most persistent problem in the theory of knowledge is not what knowledge is or what it comes from, but whether there is any such thing at all.

35. Cognitive psychology and logic.

Cognitive Psychology is a branch of psychology dealing with the 'cognitive' aspects of mind: perception, attention, categorization, memory, learning, language use, reasoning, and decision-making. As a branch of psychology, cognitive psychology typically focuses on the human mind. Unlike the psychological behaviorists, cognitive psychologists want to know the underlying, 'internal' mechanisms that brings about these cognitive phenomena. Thus, cognitive psychologists are not just interested in cataloging human cognitive performance under various conditions, but try to explain such cognitive performance by postulating and testing models of these mechanisms. Cognitive psychology is therefore very much an empirical science.

Philosophical logic deals with formal descriptions of ordinary, non-specialist ("natural") language, that is strictly only about the arguments within philosophy's other branches. Most philosophers assume that the bulk of everyday reasoning can be captured in logic if a method or methods to translate ordinary language into that logic can be found. Philosophical logic is essentially a continuation of the traditional discipline called "logic" before the invention of mathematical logic. Philosophical logic has a much greater concern with the connection between natural language and logic. As a result, philosophical logicians have contributed a great deal to the development of non-standard logics (e.g. free logics, tense logics) as well as various extensions of classical logic (e.g. modal logics) and non-standard semantics for such logics (e.g. Kripke's supervaluationism in the semantics of logic).

Logic and the philosophy of language are closely related. Philosophy of language has to do with the study of how our language engages and interacts with our thinking. Logic has an immediate impact on other areas of study. Studying logic and the relationship between logic and ordinary speech can help a person better structure his own arguments and

critique the arguments of others. Many popular arguments are filled with errors because so many people are untrained in logic and unaware of how to formulate an argument correctly.

36. Conception of the truth.

There were a number of views of truth under discussion at that time, the most significant for the contemporary literature being the correspondence, coherence, and pragmatist theories of truth.

These theories all attempt to directly answer the nature question: what is the nature of truth? They take this question at face value: there are truths, and the question to be answered concerns their nature. In answering this question, each theory makes the notion of truth part of a more thoroughgoing metaphysics or epistemology. Explaining the nature of truth becomes an application of some metaphysical system, and truth inherits significant metaphysical presuppositions along the way.

The goal of this section is to characterize the ideas of the correspondence, coherence and pragmatist theories which animate the contemporary debate. In some cases, the received forms of these theories depart from the views that were actually defended in the early 20th century. We thus **dub them the ‘neo-classical theories’**. Where appropriate, we pause to indicate how the **neo-classical theories emerge from their ‘classical’** roots in the early 20th century.

Perhaps the most important of the neo-classical theories for the contemporary literature is the correspondence theory. Ideas that sound strikingly like a correspondence theory are no doubt very old. They might well be found in Aristotle or Aquinas. When we turn to the late 19th and early 20th centuries where we pick up the story of the neo-classical theories of truth, it is clear that ideas about correspondence were central to the discussions of the time. In spite of their importance, however, it is strikingly difficult to find an accurate citation in the early 20th century for the received neo-classical view. Furthermore, the way the correspondence theory actually emerged will provide some valuable reference points for the contemporary debate. For these reasons, we dwell on the origins of the correspondence theory in the late 19th and early 20th centuries at greater length than those of the other neo-classical views, before turning to its contemporary neo-classical form.

The basic idea of the correspondence theory is that what we believe or say is true if it corresponds to the way things actually are – to the facts. This idea can be seen in various forms throughout the history of philosophy. Its modern history starts with the beginnings of analytic philosophy at the turn of the 20th century, particularly in the work of G. E. Moore and Bertrand Russell.

Let us pick up the thread of this story in the years between 1898 and about 1910. These years are marked by Moore and Russell's rejection of idealism. Yet at this point, they do not hold a correspondence theory of truth. Indeed Moore (1899) sees the correspondence theory as a source of idealism, and rejects it. Russell follows Moore in this regard. In this period, Moore and Russell hold a version of the identity theory of truth. They say comparatively little about it, but it is stated briefly in Moore (1899; 1902) and Russell (1904). According to the identity theory, a true proposition is identical to a fact. Specifically, in Moore and Russell's hands, the theory begins with propositions, understood as the objects of beliefs and other propositional attitudes. Propositions are what are believed, and give the contents of beliefs. They are also, according to this theory, the primary bearers of truth. When a proposition is true, it is identical to a fact, and a belief in that proposition is correct.

The identity theory Moore and Russell espoused takes truth to be a property of propositions. Furthermore, taking up an idea familiar to readers of Moore, the property of truth is a simple unanalyzable property. Facts are understood as simply those propositions which are true. There are true propositions and false ones, and facts just are true propositions. **There is thus no “difference between truth and the reality to which it is supposed to correspond” (Moore, 1902, p. 21). (For further discussion of the identity theory of truth, see Baldwin (1991), Candlish (1999), Cartwright (1987), Dodd (2000), and the entry on the identity theory of truth.)**

Moore and Russell came to reject the identity theory of truth in favor of a correspondence theory, sometime around 1910 (as we see in Moore, 1953, which reports lectures he gave in 1910–1911, and Russell, 1910b). They do so because they came to reject the existence of propositions. Why? Among reasons, they came to doubt that there could be any such things as false propositions, and then concluded that there are no such things as propositions at all.

Why did Moore and Russell find false propositions problematic? A full answer to this question is a point of scholarship that would take us too far afield. But very roughly, the identification of facts with true propositions left them unable to see what a false proposition could be other than something which is just like a fact, though false. If such things existed, we would have fact-like things in the world, which Moore and Russell now see as enough to make false propositions count as true. Hence, they cannot exist, and so there are no false propositions. As Russell (1956, p. 223) later says, **propositions seem to be at best “curious shadowy things” in addition to facts.**

As Cartwright (1987) reminds us, it is useful to think of this argument in the context of Russell's slightly earlier views about propositions. As we see clearly in Russell (1903), for instance, he takes propositions to have constituents. But they are not mere collections of constituents, but a **‘unity’ which brings the constituents together. But what, we might ask, would be the ‘unity’ of a proposition** that Samuel Ramey sings – with constituents Ramey and singing – except Ramey bearing the property of singing? If that is what the unity consists in, then we seem to have nothing other than the fact that Ramey sings. But then we could not have genuine false propositions without having false facts.

Though initially the correspondence theory was seen by its developers as a competitor to the identity theory of truth, it was also understood as opposed to the coherence theory of truth.

We will be much briefer with the historical origins of the coherence theory than we were with the correspondence theory. Like the correspondence theory, versions of the coherence theory can be seen throughout the history of philosophy. Like the correspondence theory, it was important in the early 20th century British origins of analytic philosophy. Particularly, the coherence theory of truth is associated with the British idealists to whom Moore and Russell were reacting.

Many idealists at that time did indeed hold coherence theories. Let us take as an example Joachim (1906). (This is the theory that Russell (1910a) attacks.) Joachim says that: Truth in its essential nature is that systematic coherence which is the character of a significant whole. We will not attempt a full exposition of Joachim's view, which would take us well beyond the discussion of truth into the details of British idealism.

But a few remarks about his theory will help to give substance to the quoted passage.

The coherence theory of truth enjoys two sorts of motivations. One is primarily epistemological. Most coherence theorists also hold a coherence theory of knowledge; more specifically, a coherence theory of justification. According to this theory, to be justified is to be part of a coherent system of beliefs. An argument for this is often based on the claim that only another belief could stand in a justification relation to a belief, allowing nothing but properties of systems of belief, including coherence, to be conditions for justification. Combining this with the thesis that a fully justified belief is true forms an argument for the coherence theory of truth. The steps in this argument may be questioned by a number of contemporary epistemological views. But the coherence theory also goes hand-in-hand with its own metaphysics as well. The coherence theory is typically associated with idealism. As we have already discussed, forms of it were held by British idealists such as Joachim, and later by Blanshard (in America). An idealist should see the last step in the justification argument as quite natural. More generally, an idealist will see little (if any) room between a system of beliefs and the world it is about, leaving the coherence theory of truth as an extremely natural option.

It is possible to be an idealist without adopting a coherence theory. (For instance, many scholars read Bradley as holding a version of the identity theory of truth. See Baldwin (1991) for some discussion.) However, it is hard to see much of a way to hold the coherence theory of truth without maintaining some form of idealism. If there is nothing to truth beyond what is to be found in an appropriate system of beliefs, then it would seem one's beliefs constitute the world in a way that amounts to idealism. The neo-classical correspondence theory seeks to capture the intuition that truth is a content-to-world relation. It captures this in the most straightforward way, by asking for an object in the world to pair up with a true proposition. The neo-classical coherence theory, in contrast, insists that truth is not a content-to-world relation at all; rather, it is a content-to-content, or belief-to-belief, relation. The coherence theory requires some metaphysics which can make the world somehow reflect this, and idealism appears to be it.

A different perspective on truth was offered by the American pragmatists. As with the neo-classical correspondence and coherence theories, the pragmatist theories go with some typical slogans. For example, Peirce is usually understood as holding the view that: Truth is satisfactory to believe. James (e.g., 1907) understands this principle as telling us what practical value truth has. True beliefs are guaranteed not to conflict with subsequent experience. Likewise, Peirce's slogan tells us that true beliefs will remain settled at the end of prolonged inquiry. Peirce's slogan is perhaps most typically associated with pragmatist views of truth, so we might take it to be our canonical neo-classical theory. However, the contemporary literature does not seem to have firmly settled upon a **received 'neo-classical' pragmatist theory.**

37. Philosophy of science.

Philosophy of science is a sub-field of philosophy concerned with the foundations, methods, and implications of science. The central questions of this study concern what qualifies as science, the reliability of scientific theories, and the ultimate purpose of science. This discipline overlaps with metaphysics, ontology, and epistemology, for example, when it explores the relationship between science and truth.

There is no consensus among philosophers about many of the central problems concerned with the philosophy of science, including whether science can reveal the truth about unobservable things and whether scientific reasoning can be justified at all. In addition to these general questions about science as a whole, philosophers of science consider problems that apply to particular sciences (such as biology or physics). Some philosophers of science also use contemporary results in science to reach conclusions about philosophy itself.

While philosophical thought pertaining to science dates back at least to the time of Aristotle, philosophy of science emerged as a distinct discipline only in the middle of the 20th century in the wake of the logical positivism movement, which aimed to formulate criteria for ensuring all philosophical statements' meaningfulness and objectively assessing them. Thomas Kuhn's landmark 1962 book *The Structure of Scientific Revolutions* was also formative, challenging the view of scientific progress as steady, cumulative acquisition of knowledge based on a fixed

method of systematic experimentation and instead arguing that any progress is relative to a "paradigm," the set of questions, concepts, and practices that define a scientific discipline in a particular historical period. Karl Popper and Charles Sanders Pierce moved on from positivism to establish a modern set of standards for scientific methodology.

Subsequently, the coherentist approach to science, in which a theory is validated if it makes sense of observations as part of a coherent whole, became prominent due to W. V. Quine and others. Some thinkers such as Stephen Jay Gould seek to ground science in axiomatic assumptions, such as the uniformity of nature. A vocal minority of philosophers, and Paul Feyerabend (1924–1994) in particular, argue that there is no such thing as the "scientific method", so all approaches to science should be allowed, including explicitly supernatural ones. Another approach to thinking about science involves studying how knowledge is created from a sociological perspective, an approach represented by scholars like David Bloor and Barry Barnes. Finally, a tradition in continental philosophy approaches science from the perspective of a rigorous analysis of human experience.

Philosophies of the particular sciences range from questions about the nature of time raised by Einstein's general relativity, to the implications of economics for public policy. A central theme is whether one scientific discipline can be reduced to the terms of another. That is, can chemistry be reduced to physics, or can sociology be reduced to individual psychology? The general questions of philosophy of science also arise with greater specificity in some particular sciences. For instance, the question of the validity of scientific reasoning is seen in a different guise in the foundations of statistics. The question of what counts as science and what should be excluded arises as a life-or-death matter in the philosophy of medicine. Additionally, the philosophies of biology, of psychology, and of the social sciences explore whether the scientific studies of human nature can achieve objectivity or are inevitably shaped by values and by social relations.

38. Fundamental research.

Basic research, also called pure research or fundamental research, is scientific research aimed to improve scientific theories for improved un-

derstanding or prediction of natural or other phenomena. Applied research, in turn, uses scientific theories to develop technology or techniques to intervene and alter natural or other phenomena. Though often driven by curiosity, basic research fuels applied science's innovations. The two aims are often coordinated in research and development.

Although many discoveries have been serendipitous, discovery science specifically seeks discoveries, and, along with theoretical science and experimental science, is now key to basic research and is sometimes expressly planned.

Basic research advances fundamental knowledge about the world. It focuses on refuting or supporting theories that explain observed phenomena. Pure research is the source of most new scientific ideas and ways of thinking about the world. It can be exploratory, descriptive, or explanatory; however, explanatory research is the most common. Basic research generates new ideas, principles, and theories, which may not be immediately utilized but nonetheless form the basis of progress and development in different fields. Today's computers, for example, could not exist without research in pure mathematics conducted over a century ago, for which there was no known practical application at the time. Basic research rarely helps practitioners directly with their everyday concerns; nevertheless, it stimulates new ways of thinking that have the potential to revolutionize and dramatically improve how practitioners deal with a problem in the future.

In the United States, basic research is funded mainly by federal government and done mainly at universities and institutes. As government funding has diminished in the 2010s, however, private funding is increasingly important.

Applied science focuses on the development of technology and techniques. In contrast, basic science develops scientific knowledge and predictions, principally in natural sciences but also in other empirical sciences, which are used as the scientific foundation for applied science. Basic science develops and establishes information to predict phenomena and perhaps to understand nature, whereas applied science uses portions of basic science to develop interventions via technology or technique to alter events or outcomes. Applied and basic sciences can interface closely in research and development. The interface between basic research and applied research has been studied by the National Science

Foundation. It conducted a study in which it traced the relationship between basic scientific research efforts and the development of major innovations, such as oral contraceptives and videotape recorders). Their study found that basic research played a key role in the development in all of the innovations. The number of basic science research that assisted in the production of a given innovation peaked between 20 and 30 years before the innovation itself. While most innovation takes the form of applied science and most innovation occurs in the private sector, basic research is a necessary precursor to almost all applied science and associated instances of innovation. Roughly 76% of basic research is conducted by universities.

A distinction can be made between basic science and disciplines such as medicine and technology. They can be grouped as STM (science, technology, and medicine; not to be confused with STEM [science, technology, engineering, and mathematics]) or STS (science, technology, and society). These groups are interrelated and influence each other, although they may differ in the specifics such as methods and standards.

The Nobel Prize mixes basic with applied sciences for its award in Physiology or Medicine. In contrast, the Royal Society of London awards distinguish natural science from applied science.

39. Applied research.

Applied research is a form of systematic inquiry involving the practical application of science. It accesses and uses some part of the research communities' (the academia's) accumulated theories, knowledge, methods, and techniques, for a specific, often state-, business-, or client-driven purpose. Applied research is contrasted with pure research (basic research) in discussion about research ideals, methodologies, programs, and projects. Applied research deals with solving practical problems and generally employs empirical methodologies. Because applied research resides in the messy real world, strict research protocols may need to be relaxed. For example, it may be impossible to use a random sample. Thus, transparency in the methodology is crucial. Implications for interpretation of results brought about by relaxing an otherwise strict canon of methodology should also be considered. Since Applied Research has a provisional close to the problem and close to the data orientation it may

also use a more provisional conceptual framework such as working hypothesis or pillar questions. The OECD's Frascati Manual describes Applied Research as one of the three forms of research, along with Basic research & Experimental Development.

Due to its practical focus, applied research information will be found in the literature associated with individual disciplines.

The military is an organization that performs a lot of applied research. For example, they may want to know about the efficacy of soldier training, how well recruitment practices work, how best to deal with host nationals in times of war, how to use the internet to reduce home grown terrorists, and the effectiveness of operational styles.

40. Methodology of scientific research.

Methodology is the systematic, theoretical analysis of the methods applied to a field of study. It comprises the theoretical analysis of the body of methods and principles associated with a branch of knowledge. Typically, it encompasses concepts such as paradigm, theoretical model, phases and quantitative or qualitative techniques.

A methodology does not set out to provide solutions - it is, therefore, not the same as a method. Instead, a methodology offers the theoretical underpinning for understanding which method, set of methods, or best practices can be applied to specific case, for example, to calculate a specific result.

It has been defined also as follows:

1. the analysis of the principles of methods, rules, and postulates employed by a discipline;
2. the systematic study of methods that are, can be, or have been applied within a discipline
3. the description of methods.

The methodology is the general research strategy that outlines the way in which research is to be undertaken and, among other things, identifies the methods to be used in it. These methods, described in the methodology, define the means or modes of data collection or, sometimes, how a specific result is to be calculated. Methodology does not define specific methods, even though much attention is given to the nature and

kinds of processes to be followed in a particular procedure or to attain an objective.

When proper to a study of methodology, such processes constitute a constructive generic framework, and may therefore be broken down into sub-processes, combined, or their sequence changed. A paradigm is similar to a methodology in that it is also a constructive framework. In theoretical work, the development of paradigms satisfies most or all of the criteria for methodology. An algorithm, like a paradigm, is also a type of constructive framework, meaning that the construction is a logical, rather than a physical, array of connected elements.

Any description of a means of calculation of a specific result is always a description of a method and never a description of a methodology. It is thus important to avoid using methodology as a synonym for method or body of methods. Doing this shifts it away from its true epistemological meaning and reduces it to being the procedure itself, or the set of tools, or the instruments that should have been its outcome. A methodology is the design process for carrying out research or the development of a procedure and is not in itself an instrument, or method, or procedure for doing things.

Methodology and method are not interchangeable. In recent years however, there has been a tendency to use methodologies as a "pretentious substitute for the word method. Using methodology as a synonym for method or set of methods leads to confusion and misinterpretation and undermines the proper analysis that should go into designing research.

41. Science and innovation activities.

Innovation are all scientific, technological, organisational, financial and commercial steps which actually, or are intended to, lead to the implementation of innovations. Some innovation activities are themselves innovative, others are not novel activities but are necessary for the implementation of innovations. Innovation activities also include research and development (R & D) that is not directly related to the development of a specific innovation.

A common feature of an innovation is that it must have been implemented. A new or improved product is implemented when it is intro-

duced on the market. New processes, marketing methods or organisational methods are implemented when they are brought into actual use in the firm's operations.

Innovation activities vary greatly in their nature from firm to firm. Some firms engage in well-defined innovation projects, such as the development and introduction of a new product, whereas others primarily make continuous improvements to their products, processes and operations. Both types of firms can be innovative: an innovation can consist of the implementation of a single significant change, or of a series of smaller incremental changes that together constitute a significant change.

42. Social philosophy.

Social philosophy may be at the center of the broader interest in philosophy. It is thus above all concerned with phenomena that can only be understood in the context of human social life: with the state, law, economy, religion – in short, with the entire material and intellectual culture of humanity.

Understood in this way, social philosophy grew into a decisive philosophical task in the course of the development of classical German idealism. The most compelling aspects of the Hegelian system are the supreme achievements of that type of social philosophy. This is not to say that philosophy before Hegel had not been concerned with matters of **social philosophy; to the contrary, Kant's major works contain philosophical theories concerning the knowledge of law, of art, and of religion.** But this social philosophy was rooted in the philosophy of the isolated subject; those spheres of being were understood as projections of the autonomous person. Kant made the closed unity of the rational subject into the exclusive source of the constitutive principles of each cultural sphere; the essence and the organization of culture were to be made comprehensible solely on the basis of the dynamics of the individual, the fundamental modes of activity of the spontaneous ego. Even if the autonomous subject could hardly be equated with the empirical individual **in Kant's philosophy, one was nonetheless supposed to be able to investigate all possible culturally creative factors in the mind of each individual rational being.** Overarching structures of being which could only belong to a supraindividual whole, which could only be discovered in the

social totality, and to which we must subordinate ourselves, do not exist in this conception. To assert their existence would be considered dogmatic, and action oriented to them would be considered heteronomous. In the *Metaphysical Principles of Virtue*, Kant writes of the moral subject that a person **“is subject to no laws other than those that it gives to itself (either alone or at least together with others).”**

For Hegel, the structure of objective Spirit, which realizes in history the cultural substance of absolute Spirit – that is, art, religion, philosophy – no longer derives from the critical analysis of the subject, but rather from universal dialectical logic. Its course and its works originate not from the free decisions of the subject, but from the spirit of the dominant nations as they succeed each other in the struggles of history. The destiny of the particular is fulfilled in the fate of the universal; the essence or substantive form of the individual manifests itself not in its personal acts, but in the life of the whole to which it belongs. In its essential aspects, idealism thus became social philosophy with Hegel: the philosophical understanding of the collective whole in which we live – and which constitutes the foundation for the creations of absolute culture – is now also the insight into the meaning of our own existence according to its true value and content.

From the cautious theory of Marburg neo-Kantianism that human beings are not mere individuals, but stand **“in various pluralities in rank and file”** and **“first complete the circle of their being in the larger totality,”** to the contemporary philosophies according to which (as with Hegel) the meaning of human existence fulfills itself only in the supra-individual unities of history, whether these be class, state, or nation – from Hermann Cohen to Othmar Spann, philosophy in recent decades has brought forth the most variegated social-philosophical systems. The newer philosophical attempts to ground moral and legal philosophy anew, against positivism, are almost entirely at one in the effort to demonstrate – above the level of actual empirical events – the existence of a higher, autonomous realm of being, or at least a realm of value or normativity in which transitory human beings have a share, but which is itself not reducible to mundane events. Thus these, too, lead to a new philosophy of objective Spirit.

Now it is precisely in this dilemma of social philosophy – this inability to speak of its object, namely the cultural life of humanity, other than

in ideological, sectarian, and confessional terms, the inclination to see in the social theories of Auguste Comte, Karl Marx, Max Weber, and Max Scheler differences in articles of faith rather than differences in true, false, or at least problematic theories – it is in this dilemma that we find the difficulty that must be overcome. Of course, the simultaneous existence and validity of various concepts of reality is an indication of the contemporary intellectual situation as a whole. But this variety is rooted in different areas of knowledge and spheres of life, not in one and the same object domain. Thus, for instance, the constitutive categories of philology and of physics may diverge today so greatly that it appears difficult to bring them under one hat. But within physics itself, indeed within the sciences of inorganic nature as a whole, no such tendency exists to develop irreconcilable concepts of reality; the opposite is the case. Here, the corrective is supplied by concrete research on the object.

One might be tempted to object that social philosophy is not an individual discipline, and that it is material sociology which must investigate the specific forms of sociation. This sort of sociology investigates the various concrete ways in which human beings live together, surveying all kinds of associations: from the family to economic groups and political associations to the state and humanity. Like political economy, such a sociology is capable of objective judgment, but it has nothing to say about the degree of reality or about the value of these phenomena. Such issues are rather matters for social philosophy, and in those fundamental questions with which it deals, there can be ultimate positions but no generally valid truths that are woven into broad and variegated investigations.

This view is rooted in a no longer tenable concept of philosophy. However one may draw the boundary between social philosophy and the specialized discipline of sociology – and I believe a great deal of arbitrariness would be unavoidable in any such attempt – one thing is certain. If social-philosophical thought concerning the relationship of individual and society, the meaning of culture, the foundation of the development of community, the overall structure of social life – in short, concerning the great and fundamental questions – is left behind as (so to speak) the dregs that remain in the reservoir of social-scientific problems after taking out those questions that can be advanced in concrete investigations, social philosophy may well perform social functions (such as

that of transfiguring and mystifying reality), but its intellectual fruitfulness would have been forfeited.

The relation between philosophical and corresponding specialized scientific disciplines cannot be conceived as though philosophy deals with the really decisive problems – in the process constructing theories beyond the reach of the empirical sciences, its own concepts of reality, and systems comprehending the totality – while on the other side empirical research carries out its long, boring, individual studies that split up into a thousand partial questions, culminating in a chaos of countless enclaves of specialists. This conception – according to which the individual researcher must view philosophy as a perhaps pleasant but scientifically fruitless enterprise (because not subject to experimental control), while philosophers, by contrast, are emancipated from the individual researcher because they think they cannot wait for the latter before announcing their wide-ranging conclusions – is currently being supplanted by the idea of a continuous, dialectical penetration and development of philosophical theory and specialized scientific praxis.

43. Structure society.

Studies of social structure attempt to explain such matters as integration and trends in inequality. This approach, sometimes called formal sociology, does not refer directly to individual behaviour or interpersonal interaction. Therefore, the study of social structure is not considered a behavioral science; at this level, the analysis is too abstract. It is a step removed from the consideration of concrete human behaviour, even though the phenomena studied in social structure result from humans responding to each other and to their environments. Those who study social structure do, however, follow an empirical (observational) approach to research, methodology, and epistemology.

Social structure is sometimes defined simply as patterned social relations—those regular and repetitive aspects of the interactions between the members of a given social entity. Even on this descriptive level, the concept is highly abstract: it selects only certain elements from ongoing social activities. The larger the social entity considered, the more abstract the concept tends to be. For this reason, the social structure of a small group is generally more closely related to the daily activities of its

individual members than is the social structure of a larger society. In the study of larger social groups, the problem of selection is acute: much depends on what is included as components of the social structure. Various theories offer different solutions to this problem of determining the primary characteristics of a social group.

SIMILAR TOPICS

- political system
- social science
- law
- government
- crime
- war
- slavery
- revolution
- terrorism
- social change

Before these different theoretical views can be discussed, however, some remarks must be made on the general aspects of the social structure of any society. Social life is structured along the dimensions of time and space. Specific social activities take place at specific times, and time is divided into periods that are connected with the rhythms of social life—the routines of the day, the month, and the year. Specific social activities are also organized at specific places; particular places, for instance, are designated for such activities as working, worshiping, eating, and sleeping. Territorial boundaries delineate these places and are defined by rules of property that determine the use and possession of scarce goods. Additionally, in any society there is a more or less regular division of labour. Yet another universal structural characteristic of human societies is the regulation of violence. All violence is a potentially disruptive force; at the same time, it is a means of coercion and coordination of activities. Human beings have formed political units, such as nations, within which the use of violence is strictly regulated and which, at the same time, are organized for the use of violence against outside groups.

Furthermore, in any society there are arrangements within the structure for sexual reproduction and the care and education of the young. These arrangements take the form partly of kinship and marriage rela-

tions. Finally, systems of symbolic communication, particularly language, structure the interactions between the members of any society.

44. Philosophy of economics

Philosophy and economics, also philosophy of economics, studies topics such as rational choice, the appraisal of economic outcomes, institutions and processes, and the ontology of economic phenomena and the possibilities of acquiring knowledge of them.

Although these inquiries overlap in many ways, it is useful to divide philosophy of economics in this way into three subject matters which can be regarded respectively as branches of action theory, ethics (or normative social and political philosophy), and philosophy of science. Economic theories of rationality, welfare, and social choice defend substantive philosophical theses often informed by relevant philosophical literature and of evident interest to those interested in action theory, philosophical psychology, and social and political philosophy.

Economics is of particular interest to those interested in epistemology and philosophy of science both because of its detailed peculiarities and because it possesses many of the overt features of the natural sciences, while its object consists of social phenomena.

The question usually addressed in any subfield of philosophy (the philosophy of X) is "what is X?" A philosophical approach to the question "what is economics?" is less likely to produce an answer than it is to produce a survey of the definitional and territorial difficulties and controversies. Similar considerations apply as a prologue to further discussion of methodology in a subject. Definitions of economics have varied over time from the modern origins of the subject, reflecting programmatic concerns and distinctions of expositors. Ontological questions continue with further "what is" questions addressed at fundamental economic phenomena, such as "what is (economic) value?" or "what is a market?". While it is possible to respond to such questions with real verbal definitions, the philosophical value of posing such questions actually aims at shifting entire perspectives as to the nature of the foundations of economics. In the rare cases that attempts at ontological shifts gain wide acceptance, their ripple effects can spread throughout the entire field of economics

An epistemology deals with how we know things. In the philosophy of economics this means asking questions such as: what kind of a "truth claim" is made by economic theories – for example, are we claiming that the theories relate to reality or perceptions? How can or should we prove economic theories – for example, must every economic theory be empirically verifiable? How exact are economic theories and can they lay claim to the status of an exact science – for example, are economic predictions as reliable as predictions in the natural sciences, and why or why not? Another way of expressing this issue is to ask whether economic theories can state "laws". Philosophers of science and economists have explored these issues intensively since the work of Alexander Rosenberg and Daniel Hausman dating to 3 decades ago.

Philosophical approaches in decision theory focus on foundational concepts in decision theory – for example, on the natures of choice or preference, rationality, risk and uncertainty, economic agents. Game theory is shared between a number of disciplines, but especially mathematics, economics and philosophy. Game theory is still extensively discussed within the field of the philosophy of economics. Game theory is closely related to and builds on decision theory and is likewise very strongly interdisciplinary.

The ethics of economic systems deals with the issues such as how it is right (just, fair) to keep or distribute economic goods. Economic systems as a product of collective activity allow examination of their ethical consequences for all of their participants. Ethics and economics relates ethical studies to welfare economics. It has been argued that a closer relation between welfare economics and modern ethical studies may enrich both areas, even including predictive and descriptive economics as to rationality of behavior, given social interdependence.

Ethics and justice overlap disciplines in different ways. Approaches are regarded as more philosophical when they study the fundamentals – for example, John Rawls' *A Theory of Justice* (1971) and Robert Nozick's *Anarchy, State and Utopia* (1974). 'Justice' in economics is a subcategory of welfare economics with models frequently representing the ethical-social requirements of a given theory. "Practical" matters include such subjects as law and cost–benefit analysis. Utilitarianism, one of the ethical methodologies, has its origins inextricably interwoven with the emergence of modern economic thought. Today utilitarianism has

spread throughout applied ethics as one of a number of approaches. Non-utilitarian approaches in applied ethics are also now used when questioning the ethics of economic systems – e.g. rights-based (deontological) approaches. Many political ideologies have been an immediate outgrowth of reflection on the ethics of economic systems. Marx, for example, is generally regarded primarily as a philosopher, his most notable work being on the philosophy of economics. However, Marx's economic critique of capitalism did not depend on ethics, justice, or any form of morality, instead focusing on the inherent contradictions of capitalism through the lens of a process which is today called dialectical materialism.

The philosophy of economics defines itself as including the questioning of foundations or assumptions of economics. The foundations and assumption of economics have been questioned from the perspective of noteworthy but typically under-represented groups. These areas are therefore to be included within the philosophy of economics. Cross-cultural perspectives on economics: an example is the Buddhist-inspired Bhutanese "Gross National Happiness" concept (suggested as a better development measure than GNI/GDP). Amartya Sen is a renowned advocate for the integration of cross-cultural phenomena into economic thinking. Related area: economic anthropology.

45. Philosophy of technology

Environmental philosophy and philosophy of technology have taken divergent paths despite their common interest in examining human modification of the natural world. Yet philosophers from each field have a lot to contribute to the other. Environmental issues inevitably involve technologies, and technologies inevitably have environmental impacts. In this book, prominent scholars from both fields illuminate the intersections of environmental philosophy and philosophy of technology, offering the beginnings of a rich new hybrid discourse. All the contributors share the intuition that technology and the environment overlap in ways that are relevant in both philosophical and practical terms. They consider such issues as the limits of technological interventions in the natural world, whether a concern for the environment can be designed into things, how consumerism relates us to artifacts and environments, and

how food and animal agriculture raise questions about both culture and nature. They discuss, among other topics, the pessimism and dystopianism shared by environmentalists, environmental philosophers, and philosophers of technology; the ethics of geoengineering and climate change; the biological analogy at the heart of industrial ecology; green products and sustainable design; and agriculture as a bridge between technology and the environment.

46. Philosophy of engineering activity.

The philosophy of engineering is an emerging discipline that considers what engineering is, what engineers do, and how their work affects society, and thus includes aspects of ethics and aesthetics, as well as the ontology, epistemology, etc. that might be studied in, for example, the philosophy of science. Engineering is the profession aimed at modifying the natural environment, through the design, manufacture and maintenance of artifacts and technological systems. It might then be contrasted with science, the aim of which is to understand nature. Engineering at its core is about causing change, and therefore management of change is central to engineering practice. The philosophy of engineering is then the consideration of philosophical issues as they apply to engineering. Such issues might include the objectivity of experiments, the ethics of engineering activity in the workplace and in society, the aesthetics of engineered artifacts, etc.

While engineering seems historically to have meant devising, the distinction between art, craft and technology isn't clearcut. The Latin root *ars*, the Germanic root *kraft* and the Greek root *techne* all originally meant the skill or ability to produce something, as opposed to, say, athletic ability. The something might be tangible, like a sculpture or a building, or less tangible, like a work of literature. Nowadays, art is commonly applied to the visual, performing or literary fields, especially the so-called fine arts ('the art of writing'), craft usually applies to the manual skill involved in the manufacture of an object, whether embroidery or aircraft ('the craft of typesetting') and technology tends to mean the products and processes currently used in an industry ('the technology of printing'). In contrast, engineering is the activity of effecting change

through the design and manufacture of artifacts ('the engineering of print technology').

What distinguishes engineering design from artistic design is the requirement for the engineer to make quantitative predictions of the behavior and effect of the artifact prior to its manufacture. Such predictions may be more or less accurate but usually includes the effects on individuals and/or society. In this sense, engineering can be considered a social as well a technological discipline and judged not just by whether its artifacts work, in a narrow sense, but also by how they influence and serve social values. What engineers do is subject to moral evaluation.

Socio-technical systems, such as transport, utilities and their related infrastructures comprise human elements as well as artifacts. Traditional mathematical and physical modeling techniques may not take adequate account of the effects of engineering on people, and culture. The Civil Engineering discipline makes elaborate attempts to ensure that a structure meets its specifications and other requirements prior to its actual construction. The methods employed are well known as Analysis and Design. Systems Modelling and Description makes an effort to extract the generic unstated principles behind the engineering approach.

The traditional engineering disciplines seem discrete but the engineering of artifacts has implications that extend beyond such disciplines into areas that might include psychology, finance and sociology. The design of any artifact will then take account of the conditions under which it will be manufactured, the conditions under which it will be used, and the conditions under which it will be disposed. Engineers can consider such "life cycle" issues without losing the precision and rigor necessary to design functional systems.

47. Convergence natural and technical science.

Earlier stages of technological convergence, starting from combining scientific knowledge with the technical activities at the beginning of the industrial revolution, and ending with the most important technological convergence of the XX century - the emergence of information and communication networks - have created miracle expectations in the minds of scientists, a breakthrough that has incalculable social consequences. However, despite the widespread diffusion of the new technol-

ogies in human life and a significant increase of social wellbeing in the 20th century, its eco-factor is still determined by the boundaries of the application of the basic technologies. In other words, technological convergence hasn't allowed overcoming the limitations of nature yet other than reinforcing a devastating effect on the environment by the industry - the main achievement of modern Ecology. Under such conditions, social wellbeing, raised by industrial technologies on previously unattainable level, cannot be truly continuous, since it depends on the balance of nature-destructive and environment-saving technologies. As until now this balance is disturbed in favor of irreparable damage to the environment, **the social wellbeing, even during the human's life, cannot be continuous.** One of the possible ways out of the "vicious circle" of technological, environmental and social problems is the development of NBIC-convergence technologies. Material and Method Many scientists say that nature is "wrong" too often, so we could not unconditionally rely on it. Features of this approach can be found in technological convergence studies. For example, one of the reports of the US National Science Foundation was named "Converged technologies for improving human performance". Its authors suggested that the use of appropriate technologies will contribute to the world peace and the development of fruitful cooperation between people and machines, which will result in the reduction of environmental damage bringing human wellbeing growth to a minimum. Nevertheless, the impact of technological development on the continuous wellbeing of mankind is positively evaluated by not all scientists. So, after a successful start of the process of convergence, when Feynman as early as in 1959 described possibility of manipulation of matter at the molecular level, and Swiss researchers Heinrich Rohrer and Gerd Binnig created a scanning tunneling microscope that could show individual atoms and move them, a number of authors stated the danger that the new technology could bring to the world. For example, Eric Drexler warned of the apocalyptic scenario of progress in nanotechnology, thanks to which humans can lose ecological niche, and R. Smalley, John Whitesides, R. Kurzweil initiated the discussion about the prospects of the impact of new molecular electronics, nanobiology, algorithmization of the human mind on ecology of the human environment. However, the significant number of scientists, mainly in the fields of humanitarian knowledge was the proponents of the use of new technolo-

gies for the growth of social wellbeing. A number of researchers analyzing wellbeing emphasize the possibilities of new technologies in provision of individuals with wealth and maintenance of social and economic stability of society. Other authors give priority to the perception by the individual, community, and even a certain nation of objective living conditions.

48. Culture and civilization.

Firstly, civilization in theory is bigger than culture in which an entire civilization can encompass one single unit of culture. Civilization is a bigger unit than culture because it is a complex aggregate of the society that dwells within a certain area, along with its forms of government, norms, and even culture. Thus, culture is just a spec or a portion of an entire civilization. For example, the Egyptian civilization has an Egyptian culture in the same way as the Greek civilization has their Greek culture. A culture ordinarily exists within a civilization. In this regard, each civilization can contain not only one but several cultures. Comparing culture and civilization is like showing the difference between language and the country to which it is being used.

Culture can exist in itself whereas civilization cannot be called a civilization if it does not possess a certain **culture**. **It's just like asking how a nation can exist on its own without the use of a medium of communication.** Hence, a civilization will become empty if it does not have its culture, no matter how little it is.

- Culture refers to the cumulative deposit of knowledge, experience, beliefs, values, attitudes, meanings, hierarchies, religion, notions of time, roles, spatial relations, concepts of the universe, and material objects and possessions acquired by a group of people in the course of generations through individual and group striving.

- Culture is the systems of knowledge shared by a relatively large group of people.

- Culture is communication, communication is culture.

- Culture in its broadest sense is cultivated behavior; that is the totality of a person's learned, accumulated experience which is socially transmitted, or more briefly, behavior through social learning.

- A culture is a way of life of a group of people--the behaviors, beliefs, values, and symbols that they accept, generally without thinking about them, and that are passed along by communication and imitation from one generation to the next.

- Culture is symbolic communication. Some of its symbols include a group's skills, knowledge, attitudes, values, and motives. The meanings of the symbols are learned and deliberately perpetuated in a society through its institutions.

- Culture consists of patterns, explicit and implicit, of and for behavior acquired and transmitted by symbols, constituting the distinctive achievement of human groups, including their embodiments in artifacts; the essential core of culture consists of traditional ideas and especially their attached values; culture systems may, on the one hand, be considered as products of action, on the other hand, as conditioning influences upon further action.

- Culture is the sum of total of the learned behavior of a group of people that are generally considered to be the tradition of that people and are transmitted from generation to generation.

- Culture is a collective programming of the mind that distinguishes the members of one group or category of people from another.

- The position that the ideas, meanings, beliefs and values people learn as members of society determines human nature. People are what they learn. Optimistic version of cultural determinism place no limits on the abilities of human beings to do or to be whatever they want. Some anthropologists suggest that there is no universal "right way" of being human. "Right way" is almost always "our way"; that "our way" in one society almost never corresponds to "our way" in any other society. Proper attitude of an informed human being could only be that of tolerance.

- The optimistic version of this theory postulates that human nature being infinitely malleable, human being can choose the ways of life they prefer.

- The pessimistic version maintains that people are what they are conditioned to be; this is something over which they have no control. Human beings are passive creatures and do whatever their culture tells them to do. This explanation leads to behaviorism that locates the causes of human behavior in a realm that is totally beyond human control.

- Different cultural groups think, feel, and act differently. There is no scientific standards for considering one group as intrinsically superior or inferior to another. Studying differences in culture among groups and societies presupposes a position of cultural relativism. It does not imply normalcy for oneself, nor for one's society. It, however, calls for judgment when dealing with groups or societies different from one's own. Information about the nature of cultural differences between societies, their roots, and their consequences should precede judgment and action. Negotiation is more likely to succeed when the parties concerned understand the reasons for the differences in viewpoints.

49. Philosophy of value.

The term “value theory” is used in at least three different ways in philosophy. In its broadest sense, “value theory” is a catch-all label used to encompass all branches of moral philosophy, social and political philosophy, aesthetics, and sometimes feminist philosophy and the philosophy of religion — whatever areas of philosophy are deemed to encompass some “evaluative” aspect. In its narrowest sense, “value theory” is used for a relatively narrow area of normative ethical theory particularly, but not exclusively, of concern to consequentialists. In this narrow sense, “value theory” is roughly synonymous with “axiology”. Axiology can be thought of as primarily concerned with classifying what things are good, and how good they are. For instance, a traditional question of axiology concerns whether the objects of value are subjective psychological states, or objective states of the world.

But in a more useful sense, “value theory” designates the area of moral philosophy that is concerned with theoretical questions about value and goodness of all varieties — the theory of value. The theory of value, so construed, encompasses axiology, but also includes many other questions about the nature of value and its relation to other moral categories. The division of moral theory into the theory of value, as contrasting with other areas of investigation, cross-cuts the traditional classification of moral theory into normative and metaethical inquiry, but is a worthy distinction in its own right; theoretical questions about value constitute a core domain of interest in moral theory, often cross the boundaries between the normative and the metaethical, and have a distinguished histo-

ry of investigation. This article surveys a range of the questions which come up in the theory of value, and attempts to impose some structure on the terrain by including some observations about how they are related to one another. The theory of value begins with a subject matter. It is hard to specify in some general way exactly what counts, but it certainly includes what we are talking about when we say any of the following sorts of things

50. Ethics, Aesthetics and philosophy of law.

Value theory (or axiology) is the major branch of philosophy that addresses topics such as goodness, beauty and justice. Value theory includes ethics, aesthetics, political philosophy, feminist philosophy, philosophy of law and more.

Ethics, or "moral philosophy", studies and considers what is good and bad conduct, right and wrong values, and good and evil. Its primary investigations include how to live a good life and identifying standards of morality. It also includes meta-investigations about whether a best way to live or related standards exists. The main branches of ethics are normative ethics, meta-ethics and applied ethics.

A major point of debate revolves around consequentialism, where actions are judged by the potential results of the act, such as to maximize happiness, called utilitarianism, and deontology, where actions are judged by how they adhere to principles, irrespective of negative ends.

Aesthetics is the "critical reflection on art, culture and nature." It addresses the nature of art, beauty and taste, enjoyment, emotional values, perception and with the creation and appreciation of beauty. It is more precisely defined as the study of sensory or sensori-emotional values, sometimes called judgments of sentiment and taste. It divides into art theory, literary theory, film theory and music theory. An example from art theory is to discern the set of principles underlying the work of a particular artist or artistic movement such as the Cubist aesthetic. The philosophy of film analyzes films and filmmakers for their philosophical content and explores film (images, cinema, etc.) as a medium for philosophical reflection and expression. Political philosophy is the study of government and the relationship of individuals (or families and clans) to communities including the state. It includes questions about justice,

law, property and the rights and obligations of the citizen. Politics and ethics are traditionally linked subjects, as both discuss the question of how people should live together.

Other branches of value theory:

There are a variety of branches of value theory.

- Philosophy of law (often called jurisprudence) explores the varying theories explaining the nature and interpretation of laws.
- Philosophy of education analyzes the definition and content of education, as well as the goals and challenges of educators.
- Feminist philosophy explores questions surrounding gender, sexuality and the body including the nature of feminism itself as a social and philosophical movement.
- Philosophy of sport analyzes sports, games and other forms of play as sociological and uniquely human activities.

51. Philosophy of identity

The identity theory of mind holds that states and processes of the mind are identical to states and processes of the brain. Strictly speaking, it need not hold that the mind is identical to the brain. Idiomatically we **do use ‘She has a good mind’ and ‘She has a good brain’ interchangeably but we would hardly say ‘Her mind weighs fifty ounces’.** **Here I take** identifying mind and brain as being a matter of identifying processes and perhaps states of the mind and brain. Consider an experience of pain, or of seeing something, or of having a mental image. The identity theory of mind is to the effect that these experiences just are brain processes, not merely correlated with brain processes.

Some philosophers hold that though experiences are brain processes they nevertheless have fundamentally non-physical, psychical, properties, sometimes called ‘qualia’. **Here I shall take the identity theory** as denying the existence of such irreducible non-physical properties. Some identity theorists give a behaviouristic analysis of mental states, such as **beliefs and desires, but others, sometimes called ‘central state materialists’, say that mental states are actual brain states.** Identity theorists often **describe themselves as ‘materialists’ but ‘physicalists’ may be a better word.** That is, one might be a materialist about mind but nevertheless

hold that there are entities referred to in physics that are not happily described as 'material'.

In taking the identity theory (in its various forms) as a species of physicalism, I should say that this is an ontological, not a translational physicalism. It would be absurd to try to translate sentences containing **the word 'brain' or the word 'sensation' into sentences about electrons, protons and so on.** Nor can we so translate sentences containing the word 'tree'. **After all 'tree' is largely learned** ostensively, and is not even part of botanical classification. If we were small enough a dandelion might count as a tree. Nevertheless a physicalist could say that trees are complicated physical mechanisms. The physicalist will deny strong emergence in the sense of some philosophers, such as Samuel Alexander and possibly C.D. Broad. The latter remarked (Broad 1937) that as far as was known at that time the properties of common salt cannot be deduced from the properties of sodium in isolation and of chlorine in isolation. Of course the physicalist will not deny the harmless sense of "emergence" in which an apparatus is not just a jumble of its parts (Smart 1981).

The identity theory as I understand it here goes back to U.T. Place and Herbert Feigl in the 1950s. Historically philosophers and scientists, for example Leucippus, Hobbes, La Mettrie, and d'Holbach, as well as Karl Vogt who, following Pierre-Jean-Georges Cabanis, made the preposterous remark (perhaps not meant to be taken too seriously) that the brain secretes thought as the liver secretes bile, have embraced materialism. However, here I shall date interest in the identity theory from the **pioneering papers 'Is Consciousness a Brain Process?' by U.T. Place (Place 1956) and H. Feigl 'The "Mental" and the "Physical"' (Feigl 1958).** Nevertheless mention should be made of suggestions by Rudolf Carnap (1932, p. 127), H. Reichenbach (1938) and M. Schlick (1935). Reichenbach said that mental events can be identified by the corresponding stimuli and responses much as the (possibly unknown) internal state of a photo-electric cell can be identified by the stimulus (light falling on it) and response (electric current flowing) from it. In both cases the internal states can be physical states. However Carnap did regard the identity as a linguistic recommendation rather than as asserting a question of **fact. See his 'Herbert Feigl on Physicalism' in Schilpp (1963), especially p. 886.** The psychologist E.G. Boring (1933) may well have been the first to **use the term 'identity theory'** See Place (1990).

Place's very original and pioneering paper was written after discussions at the University of Adelaide with J.J.C. Smart and C.B. Martin. For recollections of Martin's contributions to the discussion see Place (1989) 'Low Claim Assertions' in Heil (1989). Smart at the time argued for a behaviourist position in which mental events were elucidated purely in terms of hypothetical propositions about behaviour, as well as first person reports of **experiences which Gilbert Ryle regarded as 'avowals'**. Avowals were thought of as mere pieces of behaviour, as if saying that one had a pain was just doing a sophisticated sort of wince. Smart saw Ryle's theory as friendly to physicalism though that was not part of Ryle's motivation. Smart hoped that the hypotheticals would ultimately be explained by neuroscience and cybernetics. Being unable to refute Place, and recognizing the unsatisfactoriness of Ryle's treatment of inner experience, to some extent recognized by Ryle himself (Ryle 1949, p. 240), Smart soon became converted to Place's view (Smart 1959). In this **he was also encouraged and influenced by Feigl's "The Mental" and the "Physical" ' (Feigl 1958, 1967). Feigl's wide ranging contribution covered many problems, including those connected with intentionality, and he introduced the useful term 'nomological danglers' for the dualists' supposed mental-physical correlations. They would dangle from the nomological net of physical science and should strike one as implausible excrescences on the fair face of science. Feigl (1967) contains a valuable 'Postscript'.**

52. Philosophy of history.

The concept of history plays a fundamental role in human thought. It invokes notions of human agency, change, the role of material circumstances in human affairs, and the putative meaning of historical events. It **raises the possibility of "learning from history."** And it suggests the possibility of better understanding ourselves in the present, by understanding the forces, choices, and circumstances that brought us to our current situation. It is therefore unsurprising that philosophers have sometimes turned their attention to efforts to examine history itself and the nature of historical knowledge. These reflections can be grouped together into a **body of work called "philosophy of history."** This work is heterogeneous, comprising analyses and arguments of idealists, positivists, logi-

cians, theologians, and others, and moving back and forth over the divides between European and Anglo-American philosophy, and between hermeneutics and positivism.

Given the plurality of voices within the “philosophy of history,” it is impossible to give one definition of the field that suits all these approaches. In fact, it is misleading to imagine that we refer to a single philosophical tradition when we invoke the phrase, “philosophy of history,” because the strands of research characterized here rarely engage in dialogue with each other. Still, we can usefully think of philosophers’ writings about history as clustering around several large questions, involving metaphysics, hermeneutics, epistemology, and historicism: (1) What does history consist of—individual actions, social structures, periods and regions, civilizations, large causal processes, divine intervention? (2) Does history as a whole have meaning, structure, or direction, beyond the individual events and actions that make it up? (3) What is involved in our knowing, representing, and explaining history? (4) To what extent is human history constitutive of the human present?

What are the intellectual tasks that define the historian’s work? In a sense, this question is best answered on the basis of a careful reading of some good historians. But it will be useful to offer several simple answers to this foundational question as a sort of conceptual map of the nature of historical knowing.

First, historians are interested in providing conceptualizations and factual descriptions of events and circumstances in the past. This effort is an answer to questions like these: **“What happened? What was it like? What were some of the circumstances and happenings that took place during this period in the past?”** Sometimes this means simply reconstructing a complicated story from scattered historical sources—for example, in constructing a narrative of the Spanish Civil War or attempting to sort out the series of events that culminated in the Detroit race riot / uprising of 1967. But sometimes it means engaging in substantial conceptual work in order to arrive at a vocabulary in terms of which to characterize **“what happened.”** Concerning the disorders of 1967 in Detroit: was this a riot or an uprising? How did participants and contemporaries think about it?

Second, historians often want to answer “why” questions: “Why did this event occur? What were the conditions and forces that brought it

about?” This body of questions invites the historian to provide an explanation of the event or pattern he or she describes: the rise of fascism in Spain, the collapse of the Ottoman Empire, the great global financial crisis of 2008. And providing an explanation requires, most basically, an account of the causal mechanisms, background circumstances, and human choices that brought the outcome about. We explain an historical outcome when we identify the social causes, forces, and actions that brought it about, or made it more likely.

Third, and related to the previous point, historians are sometimes interested in answering a “how” question: “How did this outcome come to pass? What were the processes through which the outcome occurred?” How did the Prussian Army succeed in defeating the superior French Army in 1870? How did Truman manage to defeat Dewey in the 1948 US election? Here the pragmatic interest of the historian’s account derives from the antecedent unlikelihood of the event in question: how was this outcome possible? This too is an explanation; but it is an answer to a “how possible” question rather than a “why necessary” question.

Fourth, often historians are interested in piecing together the human meanings and intentions that underlie a given complex series of historical actions. They want to help the reader make sense of the historical events and actions, in terms of the thoughts, motives, and states of mind of the participants. For example: Why did Napoleon III carelessly provoke Prussia into war in 1870? Why has the Burmese junta dictatorship been so intransigent in its treatment of democracy activist Aung San Suu Kyi? Why did northern cities in the United States develop such profound patterns of racial segregation after World War II? Answers to questions like these require interpretation of actions, meanings, and intentions—of individual actors and of cultures that characterize whole populations. This aspect of historical thinking is “hermeneutic,” interpretive, and ethnographic.

And, of course, the historian faces an even more basic intellectual task: that of discovering and making sense of the archival information that exists about a given event or time in the past. Historical data do not speak for themselves; archives are incomplete, ambiguous, contradictory, and confusing. The historian needs to interpret individual pieces of evidence; and he or she needs to be able to somehow fit the mass of evidence into a coherent and truthful story. So complex events like the

Spanish Civil War present the historian with an ocean of historical traces in repositories and archives all over the world; these collections sometimes reflect specific efforts at concealment by the powerful (for example, Franco's efforts to conceal all evidence of mass killings of Republicans after the end of fighting); and the historian's task is to find ways of using this body of evidence to discern some of the truth about the past.

In short, historians conceptualize, describe, contextualize, explain, and interpret events and circumstances of the past. They sketch out ways of representing the complex activities and events of the past; they explain and interpret significant outcomes; and they base their findings on evidence in the present that bears upon facts about the past. Their accounts need to be grounded on the evidence of the available historical record; and their explanations and interpretations require that the historian arrive at hypotheses about social causes and cultural meanings. Historians can turn to the best available theories in the social and behavioral sciences to arrive at theories about causal mechanisms and human behavior; so historical statements depend ultimately upon factual inquiry and theoretical reasoning. Ultimately, the historian's task is to shed light on the what, why, and how of the past, based on inferences from the evidence of the present.

Two preliminary issues are relevant to almost all discussions of history and the philosophy of history. These are issues having to do with the constitution of history and the levels at which we choose to characterize historical events and processes. The first issue concerns the relationship between actors and causes in history: is history a sequence of causal relations, or is it the outcome of an interlocking series of human actions? The second issue concerns the question of scale of historical processes in space and time: how should historians seek to reconcile micro-, meso-, and macro-perspectives on history? Both issues can be illustrated in the history of France. Should we imagine that twentieth-century France is the end result of a number of major causes in its past—the collapse of the Roman order in the territory, the military successes of Charlemagne, the occurrence of the French Revolution, and defeat in the Franco-Prussian War? Or should we acknowledge that France at any point in time was the object of action and contest among individuals, groups, and organizations, and that the interplay of strategic actors is a more fertile way of thinking about French history than the idea of a series of causal

events? Scale is equally controversial. Should we think of France as a single comprehensive region, or as the agglomeration of separate regions and cultures with their own historical dynamics (Alsace, Brittany, Burgundy)? Further, is it useful to consider the long expanse of human activity in the territory of what is now France, or are historians better advised to focus their attention on shorter periods of time? The following two sections will briefly consider these issues.

53. East and West: dialog culture.

Cross-cultural studies usually involve (a) applying measures derived from Western cultural traditions and (b) comparing results from different nations within a priori Western theoretical frameworks. There is a danger, therefore, of twisting non-Western cultures to create psychological equivalence (Brislin, Lonner, & Thorndike, 1973). The word happiness did not appear in the Chinese language until recently. Fu, or fu-qi, is perhaps the closest equivalent of happiness in Chinese ancient writings. **However, its definition, which is extremely vague, usually means “anything positive and good in life.”** Wu (1991) pointed out that longevity, prosperity, health, peace, virtue, and a comfortable death are among the best values in life (i.e., fu-qi). Thus, according to folklore, Chinese people’s conception of happiness roughly includes material abundance, physical health, a virtuous and peaceful life, and relief of anxiety about death. In the Book of Change, one of the oldest and most influential philosophical works in China, everything from the cosmos to human life is viewed as a neverending and cyclic process of change—between good and bad, happiness and misery, well-being and ill-being. According to the ancient Yin–Yang theory, the universe consists of two basic opposing principles or natures, Yin and Yang. The change of relationships between those two forces formed all creations, which are still constantly changing. The ultimate aspiration of the Chinese conception of well-being is a state of homeostasis in nature, human societies, and individual human beings, brought about by the harmonious relationships between Yin and Yang. The ancient Chinese thinking of Taoism echoed such a philosophy of submission to, rather than control over, over the environment. Lao Tzu warned against the endless striving for material accumulation and worldly hedonism and pointed out that good things are inevi-

tably followed by bad things; similarly, misfortune is replaced by blessing. Instead, he preached the natural way of life, which is simple, spontaneous, tranquil, weak, and—most important—inactive (wu-wei)—that is, taking no action that is contrary to nature. In other words, one should let nature take its own course. However, ancient Chinese philosophy is marked by dualism. Two systems represent the wisdom of the laboring masses and the wisdom of the educated elite (i.e., ethics for ordinary people vs. ethics for scholars). The aforementioned folk- Lu, Gilmour, & Kao 479 lore about fu, or fu-qi, exemplifies the former system (i.e., ethics for ordinary people), whereas the Taoism founded by Lao Tzu belongs to the latter system (i.e., ethics for the educated elite), which assumes a cultural and moral higher ground over the former. Adherents of Taoism regard goals and principles such as inactivity (wu-wei) as ideals in human life that only a worthy few can achieve through endless introspection and self-cultivation. In contrast, ideals like fu, or fu-qi, are guidelines for the masses in everyday life. Because researchers of happiness aim to understand the subjective experiences of the general population, the wisdom of the masses and the ethics of ordinary people should be at the forefront, whereas the ethics of the elite and scholars should be regarded as background. The more worldly Confucian philosophy has teachings for both the scholars and lay people and, hence, is undoubtedly the dominant value system in Chinese societies. It has been the most powerful influence shaping the Chinese culture and the conceptions of Chinese people for thousands of years. Confucian philosophy presupposes that the life of each individual is only a link in that person's family lineage and that each individual is a continuation of his or her ancestors. **One can apply the same reasoning to the person's offspring. Although such teaching does not necessarily take the form of belief in reincarnation, it puts the family or clan in the center of one's entire life.** Unlike Western cultures dominated by Christianity, Chinese culture does not proclaim the pursuit of salvation in the next life as the ultimate concern; rather, it advocates striving to expand and preserve the prosperity and **vitality of one's family: A person must work hard and be frugal to accumulate material resources, to obtain respectable social status, to suppress selfish desires, to lead a virtuous life, and to fulfill social duties.** Emphasizing the importance of social interaction, Wu (1992) asserted that one can achieve Confucian-style happiness through “knowledge, benevo-

lence, and harmony of the group” (p. 37). Confucian philosophy stresses the collective welfare of the family or clan (extending to society and the entire human race) more than individual welfare; it emphasizes integration and harmony among man, society, and nature. Confucianism thus provides the most comprehensive framework for understanding the Chinese conception of happiness. Yang and Cheng (1987) conceptualized the Confucian values preserved in Taiwan as four groups. Family variables include family and clan responsibilities and obedience to one’s elders. Group variables include acceptance of the hierarchical structure of society; trust in and obedience to authority; and a commitment to the solidarity, harmony, and norms of the group. Job-orientation variables include education, skills, hard work, and frugality. Disposition variables include austerity, calmness, humility, and self-control. In a similar vein, a group of scholars (The Chinese Culture Connection, 1987) developed the Chinese Value Survey (CVS), which consists of four dimensions of cultural values: social integration, human-heartedness, Confucian work dynamism, and moral discipline. These not only were akin to the Chinese culture but also proved valid in subsequent large-scale cross-cultural studies (Bond, 1980 *The Journal of Social Psychology* 1988; The Chinese Culture Connection). People in non-Chinese societies also experienced those salient Chinese cultural values. Thus, conceiving and developing such an instrument outside a Western cultural tradition has opened up new theoretical possibilities. At the very least, cross-cultural researchers can benefit substantially from the triangulation offered by the simultaneous use of instruments, perspectives, or both from different cultures. As scholars have observed, the Chinese philosophies have a theme parallel to the underlying theme in Western philosophies. The major issues of concern for Western philosophers are “knowledge” and “truth,” whereas those for Chinese philosophers are “action” and “practice” (Hwang, 1995). Chinese philosophy is, in fact, a practical philosophy—the “philosophy of happiness” (Chiang, 1996, p. 1). Of course, happiness here does not mean narrow sensual hedonism; rather, it refers to a tranquil state of mind achieved through harmony with other people, with society, and with nature. As implied in the foregoing review of Chinese philosophical thought, philosophers of every school have prescribed and preached paths to happiness, although they have not clearly defined happiness. In short, the way to happiness is to practice various

important cultural values advocated by the philosophers, especially by Confucian philosophers; practicing those values should, then, lead to happiness in life. Cultural values can be a major force in determining the conception of happiness and, consequently, in constricting its subjective experiences. In a qualitative study of sources of happiness among Chinese in Taiwan, researchers found evidence of the distinctive features of the Chinese conception of happiness described earlier—in particular, harmony of interpersonal relationships, achievement at work, and contentment with life (Lu & Shih, 1997b). An alternative approach to the East–West connection (or disconnection) is to examine directly the relationships between cultural values and happiness in different nations. Existing cross-cultural comparisons suggest that individualism is the only persistent correlate of SWB when other predictors are controlled (Diener, Diener, et al., 1995). However, the measures of both cultural values and SWB were, once again, culture bound and Western; not surprisingly, therefore, Western happiness was correlated consistently with the Western value of individualism. To counter this cultural bias, one must incorporate Eastern as well as Western perspectives into cross-cultural studies.

57. Globalization.

Globalization (or globalisation; see spelling differences) refers to the free movement of goods, capital, services, people, technology and information. It is the action or procedure of international integration of countries arising from the conversion of world views, products, ideas, and other aspects of culture. Advances in transportation (such as the steam locomotive, steamship, jet engine, and container ships) and in telecommunications infrastructure (including the rise of the telegraph and its modern offspring, the Internet and mobile phones) have been major factors in globalization, generating further interdependence of economic and cultural activities. Though many scholars place the origins of globalization in modern times, others trace its history long before the European Age of Discovery and voyages to the New World, some even to the third millennium BC. Large-scale globalization began in the 1820s. In the late 19th century and early 20th century, the connectivity of the world's economies and cultures grew very quickly. The term globalization is re-

cent, only establishing its current meaning in the 1970s. In 2000, the International Monetary Fund (IMF) identified four basic aspects of globalization: trade and transactions, capital and investment movements, migration and movement of people, and the dissemination of knowledge. Further, environmental challenges such as global warming, cross-boundary water and air pollution, and overfishing of the ocean are linked with globalization. Globalizing processes affect and are affected by business and work organization, economics, socio-cultural resources, and the natural environment. Academic literature commonly subdivides globalization into three major areas: economic globalization, cultural globalization, and political globalization. This caused shifts in population for third world countries, it took away their healthy men and unmarried women leaving wives, children, and the elderly to struggle which in return, lowered their health dramatically. The people that had left these countries also soon found out that the factory owners they started working for cut corners and worked the people extra hard, and did not care about health or safety.

58. Philosophy of safety.

Philosophy is about the study of existence, beliefs and ideas. The word **'philosophy'** actually means the **'love of wisdom'** and has been ascribed to the work of Pythagoras. The word **'wisdom'** is not a word one hears very much in the safety industry that is far more consumed by absolutes, indoctrination and authoritarianism. The educator Sternberg (also author of the Triarchic Mind) wrote a great work on Wisdom, something that should be foundational for any safety person. So, if one is **to develop a philosophy of safety one would develop a 'love' for wisdom** in safety. The intent of the development of wisdom is the humanization and education of people, the opposite is the preoccupation of self, the foundation of narcissism. For the philosopher, the first step to wisdom is knowing the reality of paradox. In this regard, the work of Raynor (The Strategy Paradox, Why Committing to Success Leads to failure) is an important read.

For the safety person the challenge of paradox arises from the commitment to safety in the face of uncertainty, fallibility, change, randomness and risk. **Despite the nonsense rhetoric of 'all accidents are prevent-**

able' and perfectionism in zero, a philosophy of safety must acknowledge the reality of randomness in human living. So, the safety person must 'commit' (lock in trajectory) to a collision with uncertainty (the unknown). A commitment to something lessens the possibilities for adaptability, because if a commitment can be changed easily it wasn't much of a commitment. Commitments rarely adapt until predictions prove incorrect and predictions are rarely verifiably correct. So here is the conundrum or paradox, commitment tends to anchor people to securities in the face of what is unknown. In the light of this paradox, a safety person would do well to understand the nature of cognitive dissonance.

In many organisations a philosophy of safety is declared in values statements or a 'safety philosophy' statement. These are often little more than a wish list of populist statements that have no real connection to a foundational ethic or anthropomorphic understanding of personhood. There is generally no understanding that the illogical language 'all accidents are preventable' must lead to blaming and perfectionism. The anthropology of such language denies fallibility and the natural logic of learning. So, if such organisations really believe all accidents are preventable, will they bet on their predictions? What do they do when an accident occurs?

The safety industry needs to talk much more about wisdom. The neglect of wisdom is also the neglect of adaptability. This is why the rigidity of binary opposition is so dangerous. There is no wisdom in zero, no wisdom in intolerance, no wisdom in no compromise and no learning in absolutes yet, this is the language of so many companies about their safety philosophy. I read this week of one company bragging about being 'beyond zero' and yet sprouting words about no compromise and caring for people.

So, if one wants to develop a philosophy of safety first, it must be person-centred. Second, it must have a culture focused on the development of maturity rather than the semiotics of zero. Third, a philosophy of safety must be committed to the wisdom of adaptability (and resilience) and finally, understand that the paradox of safety is the beginning of wisdom.

59. Futurology and philosophy.

Futurists or futurologists are scientists and social scientists whose specialty is futurology or the attempt to systematically explore predictions and possibilities about the future and how they can emerge from the present, whether that of human society in particular or of life on Earth in general.

The term "futurist" most commonly refers to people who attempt to predict the future (sometimes called trend analysis) such as authors, consultants, thinkers, organizational leaders and others who engage in interdisciplinary and systems thinking to advise private and public organizations on such matters as diverse global trends, possible scenarios, emerging market opportunities and risk management. Futurist is not in the sense of the art movement futurism. The Oxford English Dictionary identifies the earliest use of the term futurism in English as 1842, to refer, in a theological context, to the Christian eschatological tendency of that time.

The next recorded use is the label adopted by the Italian and Russian futurists, the artistic, literary and political movements of the 1920s and 1930s which sought to reject the past and fervently embrace speed, technology and, often violent, change. There are a number of organizations that specialize in this field including the World Future Society.

Visionary writers such as Jules Verne, Edward Bellamy, and H. G. Wells were not in their day characterized as futurists. The term futurology in its contemporary sense was first coined in the mid-1940s by the German Professor Ossip K. Flechtheim, who proposed a new science of probability. Flechtheim argued that even if systematic forecasting did no more than unveil the subset of statistically highly probable processes of change and charted their advance, it would still be of crucial social value. In the mid-1940s the first professional "futurist" consulting institutions like RAND and SRI began to engage in long-range planning, systematic trend watching, scenario development, and visioning, at first under World War II military and government contract and, beginning in the 1950s, for private institutions and corporations. The period from the late 1940s to the mid-1960s laid the conceptual and methodological foundations of the modern futures studies field. Bertrand de Jouvenel's *The Art of Conjecture* in 1963 and Dennis Gabor's *Inventing the Future* in 1964 are considered key early works, and the first U.S. university course devoted entirely to the future was taught by the late Alvin Toffler at the

The New School in 1966. More generally, the label includes such disparate lay, professional, and academic groups as visionaries, foresight consultants, corporate strategists, policy analysts, cultural critics, planners, marketers, forecasters, prediction market developers, roadmappers, operations researchers, investment managers, actuaries, and other risk analysts, and future-oriented individuals educated in every academic discipline, including anthropology, complexity studies, computer science, economics, engineering, Urban design, evolutionary biology, history, management, mathematics, philosophy, physical sciences, political science, psychology, sociology, systems theory, technology studies, trend analysis, and other disciplines.

"Futures studies"—sometimes referred to as futurology, futures research, and foresight—can be summarized as being concerned with "three P's and a W", i.e. "possible, probable, and preferable" futures, plus "wildcards", which are low-probability, high-impact events, should they occur. Even with high-profile, probable events, such as the fall of telecommunications costs, the growth of the internet, or the aging demographics of particular countries, there is often significant uncertainty in the rate or continuation of a trend. Thus, a key part of futures analysis is the managing of uncertainty and risk. Not all futurists engage in the practice of futurology as generally defined. Pre-conventional futurists (see below) would generally not. And while religious futurists, astrologers, occultists, New Age divinists, etc. use methodologies that include study, none of their personal revelation or belief-based work would fall within a consensus definition of futurology as used in academics or by futures studies professionals.

Several authors have become recognized as futurists. They research trends, particularly in technology, and write their observations, conclusions, and predictions. In earlier eras, many futurists were at academic institutions. John McHale, author of *The Future of the Future*, published a 'Futures Directory', and directed a think tank called The Centre For Integrative Studies at a university. Futurists have started consulting groups or earn money as speakers, with examples including Alvin Toffler, John Naisbitt and Patrick Dixon. Frank Feather is a business speaker that presents himself as a pragmatic futurist. Some futurists have commonalities with science fiction, and some science-fiction writers, such as Arthur C. Clarke, are known as futurists. In the introduction to *The Left*

Hand of Darkness, Ursula K. Le Guin distinguished futurists from novelists, writing of the study as the business of prophets, clairvoyants, and futurists. In her words, "a novelist's business is lying".

A survey found the following shared assumptions:

1. We are in the midst of a historical transformation. Current times are not just part of normal history.

2. Multiple perspectives are at heart of futures studies, including unconventional thinking, internal critique, and cross-cultural comparison.

3. Consideration of alternatives. Futurists do not see themselves as value-free forecasters, but instead aware of multiple possibilities.

4. Participatory futures. Futurists generally see their role as liberating the future in each person, and creating enhanced public ownership of the future.

5. Long-term policy transformation. While some are more policy-oriented than others, almost all believe that the work of futures studies is to shape public policy, so it consciously and explicitly takes into account the long term.

6. Part of the process of creating alternative futures and of influencing public policy is internal transformation. At international meetings, structural and individual factors are considered equally important.

7. Complexity. Futurists believe that a simple one-dimensional or single-discipline orientation is not satisfactory. Trans-disciplinary approaches that take complexity seriously are necessary. Futurists are motivated by change. They are not content merely to describe or forecast. They desire an active role in world transformation.

8. They are hopeful for a better future as a "strange attractor".

9. Most believe they are pragmatists in this world, even as they imagine and work for another. Futurists have a long term perspective.

10. Sustainable futures, understood as making decisions that do not reduce future options, that include policies on nature, gender, and other accepted paradigms. This applies to corporate futurists and other non-governmental organizations. Environmental sustainability is reconciled with the technological, spiritual, and post-structural ideals. Sustainability is not a "back to nature" ideal, but rather inclusive of technology and culture.

60. Philosophy of forecast.

The future is what will happen in the time after the present. Its arrival is considered inevitable due to the existence of time and the laws of physics. Due to the apparent nature of reality and the unavoidability of the future, everything that currently exists and will exist can be categorized as either permanent, meaning that it will exist forever, or temporary, meaning that it will end. The future and the concept of eternity have been major subjects of philosophy, religion, and science, and defining them non-controversially has consistently eluded the greatest of minds. In the Occidental view, which uses a linear conception of time, the future is the portion of the projected time line that is anticipated to occur. In special relativity, the future is considered absolute future, or the future light cone. In the philosophy of time, presentism is the belief that only the present exists and the future and the past are unreal. Religions consider the future when they address issues such as karma, life after death, and eschatologies that study what the end of time and the end of the world will be. Religious figures such as prophets and diviners have claimed to see into the future. Organized efforts to predict or forecast the future may have derived from observations by early men of heavenly objects. Future studies, or futurology, are the science, art and practice of postulating possible futures. Modern practitioners stress the importance of alternative and plural futures, rather than one monolithic future, and the limitations of prediction and probability, versus the creation of possible and preferable futures.

The concept of the future has been explored extensively in cultural production, including art movements and genres devoted entirely to its elucidation, such as the 20th century movement futurism. Forecasting is the process of estimating outcomes in uncontrolled situations. Forecasting is applied in many areas, such as weather forecasting, earthquake prediction, transport planning, and labour market planning. Due to the element of the unknown, risk and uncertainty are central to forecasting.

Statistically based forecasting employs time series with cross-sectional or longitudinal data. Econometric forecasting methods use the assumption that it is possible to identify the underlying factors that might influence the variable that is being forecast. If the causes are understood, projections of the influencing variables can be made and used in the

forecast. Judgmental forecasting methods incorporate intuitive judgments, opinions and probability estimates, as in the case of the Delphi method, scenario building, and simulations.

Prediction is similar to forecasting but is used more generally, for instance to also include baseless claims on the future. Organized efforts to predict the future began with practices like astrology, haruspicy, and augury. These are all considered to be pseudoscience today, evolving from the human desire to know the future in advance.

Modern efforts such as future studies attempt to predict technological and societal trends, while more ancient practices, such as weather forecasting, have benefited from scientific and causal modelling. Despite the development of cognitive instruments for the comprehension of future, the stochastic and chaotic nature of many natural and social processes has made precise forecasting of the future elusive.

Future studies or futurology is the science, art and practice of postulating possible, probable, and preferable futures and the worldviews and myths that underlie them.

Futures is an interdisciplinary field, studying yesterday's and today's changes, and aggregating and analyzing both lay and professional strategies, and opinions with respect to tomorrow. It includes analyzing the sources, patterns, and causes of change and stability in the attempt to develop foresight and to map possible futures. Modern practitioners stress the importance of alternative and plural futures, rather than one monolithic future, and the limitations of prediction and probability, versus the creation of possible and preferable futures.

Three factors usually distinguish futures studies from the research conducted by other disciplines (although all disciplines overlap, to differing degrees). First, futures studies often examines not only possible but also probable, preferable, and "wild card" futures. Second, futures studies typically attempts to gain a holistic or systemic view based on insights from a range of different disciplines. Third, futures studies challenges and unpacks the assumptions behind dominant and contending views of the future. The future thus is not empty but fraught with hidden assumptions.

Futures studies does not generally include the work of economists who forecast movements of interest rates over the next business cycle, or of managers or investors with short-term time horizons. Most strategic

planning, which develops operational plans for preferred futures with time horizons of one to three years, is also not considered futures. But plans and strategies with longer time horizons that specifically attempt to anticipate and be robust to possible future events, are part of a major subdiscipline of futures studies called strategic foresight.

The futures field also excludes those who make future predictions through professed supernatural means. At the same time, it does seek to understand the models such groups use and the interpretations they give to these models.