

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Вызов глобализации обозначил непреходящую ценность философского знания, в котором сконцентрированы рациональные идеи общечеловеческого опыта и всей совокупности знаний об устройстве мироздания и его законов, о смысложизненных ориентациях людей во всех сферах жизнедеятельности. Осмысление и систематизация этих знаний является важнейшим условием формирования подлинно научного мировоззрения и ценностных ориентаций, позволяющих определить пути развития цивилизации. В условиях когда достижения научно-технического прогресса обернулись своими отрицательными последствиями и привели к угрозе экологической катастрофы, роль философии в ее нравственном измерении приобретает особую значимость, поскольку в ней содержится квинтэссенция всей духовной жизни человечества, теоретическая основа всей культуры. Предназначение философии, как подчеркивал еще Аристотель, состоит в том, чтобы выявить то вечное и непреходящее, что определяет смысл человеческого существования. Этим вечным и непреходящим в современных условиях является сохранение жизни на планете и определение путей выживания человечества, поскольку ни отдельно взятый человек, ни общество в целом не могут обойтись без мировоззренческих установок и ценностных ориентаций. Цель философии – обозначить смысложизненные ориентации на основе более глубокого раскрытия законов природы и законов развития человеческого общества и определения места человека в структуре биосферы. Предельно четко обозначил предназначение философии И. Кант в следующих вопросах: что я могу знать? что я могу делать? на что я могу надеяться? Ответ на эти вопросы не утрачивает своей значимости и в настоящее время, поскольку люди овладевают знаниями, надеются на лучшее будущее, размышляют о познании бытия как целого, об устройстве мироздания и определении в нем своего места. В условиях глобализации, когда в полной мере обозначилась сложность и противоречивость современного мира, когда прежние идеалы и нормы претерпели существенные изменения, когда лавинообразно происходят различного рода кризисные явления в социальной, духовной, политической сферах жизни общества, именно философия, опираясь на многовековой опыт человеческой культуры и науки,

призвана определить пути дальнейшего существования человечества, новые ценностные и мировоззренческие ориентации.

В предлагаемой программе курса «Философия и методология науки» выделены традиционные вопросы философского знания в ценностном измерении современной цивилизации, рассматриваются методологические проблемы науки, уделено внимание анализу достижений науки и техники, обозначены ключевые проблемы философии и науки в современных условиях. При освещении этих вопросов обращалось внимание на то обстоятельство, что преподавание философии должно быть ориентировано на творческое усвоение основополагающих положений мировой философской мысли и достижений современной науки.

Сложность и противоречивость современного общественного развития в качестве важнейшей задачи подготовки научно-педагогических кадров через аспирантуру обуславливает потребность в развитии способностей и приобретении навыков теоретико-методологического и самостоятельного мышления молодых ученых, на интеллект которых возлагаются надежды в разработке новых, ресурсов и природосберегающих технологий.

В разделе «Методические рекомендации» особое внимание уделено подготовке аспирантов и соискателей к практическим занятиям с целью творческого и самостоятельного изучения предлагаемых вопросов. Важно подчеркнуть при этом, что при изучении первоисточников необходимо выделять главные вопросы, касающиеся усвоения той или иной темы, оставляя в стороне второстепенные. План каждого семинарского занятия содержит список рекомендуемой литературы по основным и дополнительным вопросам.

В данном разделе также содержится примерная тематика рефератов, перечень вопросов для подготовки и сдачи экзамена на кандидатский минимум по курсу «Философия и методология науки», рекомендации по написанию и оформлению реферата, достаточно обширный словарь-справочник основных философских и научных терминов.

**Примерный тематический план курса «Философия и методология науки» (120 часов)**

№ п/п	Содержание курса	Лекции	Семинары и практикумы	Контролируемая самостоятельная работа	Всего
Раздел I	Философия и ценности современной цивилизации	24	20	4	<b>48</b>
Раздел II	Философско-методологический анализ науки	20	16	4	<b>40</b>
Раздел III	Философско-методологические проблемы дисциплинарно-организованной науки  Модуль А. Философия естествознания и техники  Модуль Б. Философия социально-гуманитарного познания	8	8	4	<b>20</b>
Вместо заключения	Философия и наука на рубеже XX и XXI в.	8		4	<b>12</b>
	<b>Всего</b>	<b>60</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>120</b>

## **ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА ЛЕКЦИОННОГО КУРСА**

### **Раздел I. ФИЛОСОФИЯ И ЦЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ (24 часа)**

#### **Лекция 1. Статус и предназначение философии в жизни общества (4 часа)**

1. Философия как мировоззрение, ее функции и роль в системе культуры.
2. Природа философских проблем. Предмет и проблема научности философии.
3. Особенности культуры и типы философского мышления на Востоке и Западе. Философия и национальное самосознание.
4. Основные исследовательские стратегии постклассической западноевропейской философии.
5. Роль философии в формировании ценностных ориентаций личности и принципов биосферного мышления.

#### **Лекция 2. Философское осмысление проблемы бытия (4 часа)**

1. Поиски метафизических оснований бытия в истории философии. Становление онтологии как учения о бытии.
2. Основные формы бытия и их взаимосвязь. Проблема бытия человеческой субъективности и ее интерпретация в неклассической философии.
3. Бытие и материя. Эволюция представлений о материи; современная наука о ее строении и свойствах.
4. Основные концепции пространства и времени. Специфика пространственно-временных свойств различных форм движения материи.
5. Природа как предмет философского и научного познания. Самоорганизация и развитие природы. Системно-эволюционная парадигма в современном естествознании.

6. Природа как среда обитания человека. Научный и философский анализ биосферы и ноосферы в их историко-генетическом единстве и развитии.
7. Идея и проблемы коэволюции человека и природы. Социально-экологическая стратегия природопользования.

### **Лекция 3. Философия глобального эволюционизма (2 часа)**

1. Понятия движения и развития в науке и философии.
2. Становление диалектики как философской теории развития в единстве онтологического, гносеологического и логического аспектов.
3. Современные дискуссии о статусе диалектики и особенности социальной диалектики.
4. Взаимосвязь диалектики и синергетики, их роль в осмыслении эволюционных процессов.
5. Эвристическое значение глобального эволюционизма в объяснении динамики мира в решении проблем формирования современной научной картины.

### **Лекция 4. Проблема человека в философии (4 часов)**

1. Человек как предмет философского и научного анализа; основные подходы в постижении многомерного феномена человека.
2. Основные концепции антропосоциогенеза. Проблемы изучения биосоциальной природы, сущности и существования человека.
3. Сознание, его свойства, структура и функции как предмет познания в различных философских традициях.
4. Единство сознания, языка и коммуникаций. Функции языка.
5. Сознание и интеллект, творчество. Проблемы искусственного интеллекта.
6. Ценности бытия человека в обществе и мире; личностный выбор и смысл жизни.
7. Философское осмысление феномена смерти, бессмертия, свободы, ответственности человека и особенности его бытия в условиях антропологического кризиса.

## **Лекция 5. Специфика социальной реальности (2 часа)**

1. Предмет и специфика социальной философии. Понятие социальной реальности и представления об обществе как системе.
2. Проблемы типологизации и изучения социальной структуры общества. Современные концепции социальной стратификации.
3. Основные стратегии исследования социальной реальности в современной философии (марксизм, М. Вебер, Т. Парсонс, Ю. Хабермас).

## **Лекция 6. Основные проблемы социальной динамики (4 часа)**

1. Общество как развивающаяся система. Базовые факторы, источники и движущие силы социальной динамики.
2. Происхождение и природа социальных противоречий, конфликтов, революций и реформ; их роль в жизни общества.
3. Трансформация и модернизация в условиях переходного периода, статус и функции социального субъекта.
4. Вариативность, исторические альтернативы и выбор путей развития общества.
5. Линейные и нелинейные интерпретации исторического процесса. Формационная и цивилизационная парадигмы в философии истории.
6. Основные концепции социального прогресса и их альтернативы. Критерии прогресса и проблема его гуманности.

## **Лекция 7. Развитие общества как цивилизационный процесс (2 часа)**

1. Понятие и типы цивилизаций в истории общества. Особенности техногенной цивилизации, характерные черты, перспективы информационного общества.
2. Тенденции взаимодействия цивилизаций и проблема сохранения культурно-цивилизационной идентичности в условиях глобализации.

3. Культурно-цивилизационные особенности восточнославянских народов, условия и проблемы их консолидации и самоопределения в современном мире.
4. Исторический выбор, проблемы и перспективы развития белорусского общества.

### **Лекция 8. Философия культуры (2 часа)**

1. Понятие культуры. Основные парадигмы философского анализа культуры (аксиологическая, семиотическая, деятельностная, игровая и др.).
2. Традиции и новации в динамике культуры. Проблема единства и многообразия культурно-исторического процесса в условиях глобализации.
3. Ценностные формы сознания (мораль, искусство, религия) и их роль в динамике культуры.
4. Проблемы адекватности духовных форм бытия социальной реальности и феномены мифологии, утопии, идеологии.
5. Новые тенденции социокультурного развития мирового сообщества.

## **Раздел II. ФИЛОСОФСКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НАУКИ (20 часов)**

### **Лекция 1. Наука как важнейшая форма познания в современном мире**

**(2 часа)**

1. Понятие науки. Наука как деятельность, социальный институт и система знания.
2. Формы рефлексивного осмысления научного познания: теория познания, методология и логика науки.
3. Основные проблемы философии науки.
4. Научное и вненаучное познание. Специфика научного познания, паранаука, девиантная наука.
5. Роль науки в жизни современного общества и в формировании личности.

### **Лекция 2. Наука в ее историческом развитии (2 часа)**

1. Проблема начала науки. Наука и типы цивилизационного развития.
2. Античный идеал науки. Особенности средневековой науки.

3. Оформление дисциплинарно-организованной науки в культуре эпохи Возрождения и Нового времени.
4. Понятие научной рациональности. Классический, неклассический и постнеклассический этапы в развитии науки.
5. Основные социокультурные и методологические предпосылки становления современной науки. Функции науки в индустриальном и постиндустриальном обществе.

### **Лекция 3. Структура и динамика научного познания (2 часа)**

1. Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Структура эмпирического исследования, эмпирический базис научной дисциплины, научный факт и специфика эмпирических обобщений и закономерностей.
2. Абстрактные и идеальные объекты. Понятие научной теории и ее функции. Проблема и гипотеза.
3. Метатеоретические основания науки. Научная картина мира, идеалы и нормы науки, философские основания науки. Стиль научного мышления.
4. Кумулятивные и антикумулятивные теории научного прогресса и его системный характер. Единство дифференциации и интеграции научного знания.

### **Лекция 4. Методологический инструментарий современной науки (6 часов)**

1. Понятие метода и методологии. Специфика философско-методологического анализа науки, общенаучная и частнонаучная методологии познания. Методика и техника научного исследования.
2. Системный подход, его общенаучная методологическая сущность. Становление нелинейной методологии познания.
3. Основные элементы методологии научного исследования: объект, предмет, цель, задачи, гипотезы, средства и методы.
4. Структура, механизмы обоснования и критерии научного метода. Методы эмпирического и теоретического исследования.
5. Обоснование результатов исследования и его виды (доказательство, подтверждение, интерпретация, объяснение и др.).



6. Методы систематизации научных знаний (классификация, типологизация и др.).
7. Язык науки. Определения и их роль в формировании научной терминологии. Объектный язык и метаязык.
8. Множественность методологических стратегий и методологических новаций. Роль информационных технологий в современном научном познании.

#### **Лекция 5. Диалектическая логика как методология научного познания (2 часа)**

1. Методологическое значение основных законов и принципов диалектики.
2. Противоречие как источник развития научного знания.
3. Методологическая и эвристическая роль парных категорий (общего и особенного, целого и части, сущности и явления, абстрактного и конкретного, необходимости и случайности, исторического и логического и др.).

#### **Лекция 6. Наука как социальный институт (4 часа)**

1. Наука как система фундаментальных и прикладных исследований. Социальный заказ и стратегия научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок.
2. Специфика, единство и перспективы академической, отраслевой и вузовской науки. Школы в науке. Наука и образование в Республике Беларусь.
3. Понятие научного сообщества, его стратификационная структура и проблема «научной демократии». Научная иерархия, феномен элиты в науке и статус ученого в современном обществе.
4. Специфика и формы научной коммуникации. Диалог, полемика, дискуссия, аргументация, ее виды и необходимые параметры.
5. Конкуренция и конфликты в науке, пути их разрешения.
6. Проблема социальной регуляции научно-исследовательской деятельности. Праксеологическая функция науки в основных видах социальных технологий: хозяйственно-экономических, политических, управленческих, образовательных.

**Лекция 7. Наука в системе социальных ценностей  
(2 часа)**

1. Роль науки в современной культуре. Инструментальная и мировоззренческая ценность науки. Сциентизм и антисциентизм.
2. Социальные ценности и нормы научного этиоса. Особенности научного сознания, проблемы мотивации и признания в науке.
3. Возможности и границы науки. Этика науки и научная рациональность. Творческая свобода, социальная ответственность ученого и контроль над наукой.
4. Перспективы развития и новые ценностные ориентиры современной науки.

**Раздел III. ФИЛОСОФСКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ  
ДИСЦИПЛИНАРНО-ОРГАНИЗОВАННОЙ НАУКИ**

**МОДУЛЬ А. ФИЛОСОФИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И  
ТЕХНИКИ (8 ЧАСОВ)**

**Лекция 1. Основные парадигмы в развитии естественно-научного знания  
(4 часа)**

1. Специфика и особенности объектов, методов, познавательных средств, языков естественно-научного познания и техники. Типология системных объектов и их освоение в развивающемся естествознании.
2. Становление классического естествознания и место физики в структуре естественно-научного знания. Общенаучный статус механистической картины мира.
3. Возникновение дисциплинарного естествознания, взаимосвязь физики, химии, биологии и проблема единства научного знания. Взаимодействие естественных и технических наук.
4. Революционные изменения в науке конца XIX – первой половины XX в.
5. , их роль в формировании неклассического естествознания и философско-мировоззренческое значение. Методологическое значение деятельностного подхода.

6. Постнеклассическое естествознание, его объекты, предмет и особенности методологии. Специфика и междисциплинарный статус синергетики.
7. Гуманитарная, этическая и экологическая экспертиза науки (гуманитаризация, этизация, экологизация и ее развитие) и аксиологическая ориентированность современного естественно-научного познания.

## **Лекция 2. Философия техники и техническая рациональность**

**(4 часа)**

1. Техника как объект философского осмысления. Понятие техники, ее историческая эволюция и современные интерпретации.
2. Предмет и структура философии техники, ее роль и статус в истории цивилизации.
3. Генезис и социодинамика техносферы. Становление техноструктуры XXI в. и глобализация технических систем. Технополисы и технопопуляции, нано- и биотехнологии.
4. Основные параметры научно-инженерной деятельности: научное открытие, изобретательство, рационализаторство, проектирование, дизайн. Проблема проектирования антропотехнических комплексов.
5. Информационно-компьютерная революция и проблема создания искусственного интеллекта. Гносеологические проблемы компьютерной репрезентации знаний.
6. Экономические, социокультурные и социоэкологические последствия развития техники и критерии их оценки.
7. Инженерное мышление и формирование технократических представлений о развитии общества.
8. Виртуальная реальность как социокультурный феномен информационного общества. Информатизация, медиатизация современного общества и социальный контроль над человеком.

**Вместо заключения**  
**ФИЛОСОФИЯ И НАУКА НА РУБЕЖЕ XX И XXI ВВ.**  
**(8 часов)**

**Лекция 1. Философское осмысление новых проблем развития общества**

**(3 часа)**

1. Историческая динамика культуры: от модернизма к постмодернизму. Философская репрезентация культуры.
2. Глобализация, ее модели, социокультурные параметры и их философское осмысление.
3. Развитие глобальной информационно-коммуникационной сети мирового сообщества и формирование коммуникативной парадигмы в современной социальной философии.

**Лекция 2. Философия в культуре духовно-экологической цивилизации**

**(5 часов)**

1. Особенности взаимодействия человека и природы в контексте техногенной культуры и экологические императивы современной цивилизации.
2. Философия и наука о сущности и перспективах устойчивого развития и коэволюции человека и биосферы.
3. Экологическая культура и ее роль в становлении постиндустриального общества.
4. Духовно-экологическая цивилизация как идеал и цель развития человечества.
5. Новые комплексные проблемы развития мирового сообщества и роль философии как методологии междисциплинарного синтеза знаний.
6. Пути интеграции, кооперации знаний в развитии современной науки, проблемы и перспективы становления синергетического стиля мышления.
7. «Эпоха глобализма» и проблема сохранения белорусской национальной культуры и государственности.

**ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА семинарских занятий  
(44 часа)**

*Литература*

1. Берков В. Ф. Философия и методология науки. – Мн., 2004.
2. Западная философия: итоги тысячелетия (антология). – М., 1997.
3. Зотов А. Ф. Современная западная философия. – М., 2001.
4. История философии: Запад – Россия – Восток: в 4 кн. – Кн. – 4. Философия XX века. – М., 1999.
5. История философии: Учебник / Под ред. Ч. С. Кирвеля. – Мн., 2001.
6. Канке В. А. Основные философские направления и концепции науки. Итоги столетия: Учеб. пособие. – М., 2000.
7. Кармин А. С., Бернадский Г. Г. Философия. – СПб., 2001.
8. Кохановский В. П., Матяш Т. П., Фатхи Т. В. Основы философии науки: Учеб. пособие для аспирантов. – Ростов н/Д, 2004.
9. Микешина Л. А. Философия науки: Современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования: Учеб. пособие. – М., 2005.
10. Негодаев И. А. Философия техники: Учеб. пособие. – Ростов н/Д, 1997.
11. Никифоров А. Л. Философия науки: История и методология: Учеб. пособие. – М., 1998.
12. Новая философская энциклопедия: В 4 т. – М., 2001–2002.
13. Новейший философский словарь. – Мн., 1999.
14. Основы философии. От классики к современности: Учеб. пособие. – М., 1998.
15. Реале Дж., Антисери Д. Западная философия от истоков до наших дней: в 4 т. – Т. 4. – М., 1997.
16. Современная философия науки: знание, реальность, ценности в трудах мыслителей Запада: Хрестоматия. – М., 1996.
17. Степин В. С. Основы философии науки. – М., 2004.
18. Философия: Учеб. пособие. / Под ред. В. К. Лукашевича. – Мн., 2001.
19. Философия: Учебник / Под ред. Ю. А. Харина– Мн., 2005.
20. Философия XX века: школы и концепции. – СПб., 2003.

21. Философия и методология науки: учебно-методический комплекс для студентов магистратуры / Под ред. А. И. Зеленкова. – Мн., 2004.
22. Философия и методология науки: Учеб. пособие / под ред. В. И. Купцова. – М., 1996.
23. Философский энциклопедический словарь. – М., 1994.
24. Швырев В. С. Анализ научного познания: основные направления, формы, проблемы. – М., 1988.

## **Раздел I ФИЛОСОФИЯ И ЦЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ (20 часов)**

### **Тема 1. Статус и предназначение философии в жизни общества (2 часа)**

1. Взаимосвязь философии, мировоззрения и культуры. Природа философских проблем. Проблема научности философии.
2. Типы философского мышления в контексте культуры Востока и Запада. Философия и национальное самосознание.
3. Основные стратегии постклассических философских исследований в Западной Европе.
4. Социокультурный статус и функции философии в современном мире. Роль философии в формировании ценностных ориентаций личности и принципы биосферного мышления.

#### *Темы для рефератов и дискуссий*

1. Ученые о философии и ее роли в развитии науки.
2. Философия в оценках философов: многообразие подходов.
3. Современные проблемы философии в национально-культурном измерении.
4. Восток и Запад: философское сравнение культурных матриц.
5. Постмодернизм, его философские основания и особенности проявления в различных сферах жизни общества.

#### *Литература*

1. Аналитическая философия: становление и развитие (антология). – М., 1998.

2. Барт Р. Избранные работы: Семиотика. Поэтика. – М., 1994.
3. Башляр Г. Новый рационализм. – М., 1997.
4. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. – М., 2000.
5. Бибахин В. В. Язык философии. – М., 1990.
6. Гадамер Х.-Г. Истина и метод: основы философской герменевтики. – М., 1998.
7. Глядко В. А. Философское сознание. – М., 1996.
8. Гуссерль Э. Философия как строгая наука. – Новочеркасск, 1994.
9. Деррида Ж. Письмо и различие. – Спб., 2000.
10. Дильтей В. Введение в науки о духе. // Зарубежная эстетика и теория литературы XIX–XX вв. – М., 1987.
11. Ильенков Э. В. Философия и культура. – М., 1991.
12. Камю А. Творчество и свобода. – М., 1990.
13. Коммуникация в современной науке. – М., 1976.
14. Кун Т. Структура научных революций. – М., 1975.
15. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. – М., 1995.
16. Левис-Стросс К. Структурная антропология. – М., 1985.
17. Ленин В. И. Материализм и эмпириокритицизм. // Полн. собр. соч.: В 55 т. – Т. 18. – М., 1975.
18. Лиотар Ж.-Ф. Ситуация постмодерна. – СПб., 1998.
19. Лосев А. Ф. Философия, мифология, культура. – М., 1991.
20. Маритен Ж. Философ в мире. – М., 1994.
21. Ортега-и-Гассет Х. Что такое философия? – М., 1991.
22. Поппер К. Логика и рост научного знания. – М., 1993.
23. Рассел Б. Человеческое познание. Его сфера и границы. – Киев, 1997.
24. Рикер П. Конфликт интерпретаций. Очерки о герменевтике. – М., 1995.
25. Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре // Культурология XX век: Антология. – М., 1995.
26. Самосознание и философия. – М., 1987.
27. Сартр Ж.-П. Экзистенциализм – это гуманизм // Сумерки богов. – М., 1990.
28. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. – М., 1986.
29. Фуко М. Слова и вещи: археология гуманитарных наук. – СПб., 1994.
30. Хайдеггер М. Наука и осмысление // Время и бытие. – М., 1993.
31. Энгельс Ф. Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии // К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч.: в 50 т. – М., 1963. – Т. 21.

## **Тема 2. Философское осмысление проблемы бытия (4 часа)**

1. Поиски метафизических оснований бытия в истории философии. Становление онтологии как учения о бытии.
2. Основные формы бытия и их взаимосвязь. Проблема бытия человеческой субъективности в культуре неклассической философии.
3. Бытие и материя. Эволюция представлений о материи и современная наука о ее строении.
4. Пространственно-временная организация материального мира и основные концепции пространства и времени. Специфика биологического, социального и индивидуального человеческого пространства и времени.
5. Природа как предмет философского и научного познания.
6. Современная наука и философия о самоорганизации и развитии природы. Системно-эволюционная парадигма в современном естествознании.
7. Природа как сфера обитания человека. Представления о биосфере и ноосфере, их историко-генетическом единстве и развитии.
8. Идея и проблемы коэволюции человека и природы. Социально-экологическая стратегия природопользования.

### *Темы для рефератов и дискуссий*

1. Проблема субстанции в философских традициях и направлениях.
2. Современная философия и наука о проблемном поле бытия человека.
3. Особенности пространственно-временных свойств различных форм движения материи.
4. Синергетическая парадигма бытия природы и общества.
5. Коэволюция, ее роль в становлении ноосферы и формировании перспектив бытия человечества и биосферы.

### *Литература*

1. Бганба В. Р. Философия. Экология. Ноосфера: Избр. науч. тр. – М., 2003.
2. Бурак П. М. Коэволюционная стратегия в становлении ноосферы. – Мн., 2005.
3. Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста. – М., 1988.



4. Водопьянов П. А., Крисаченко В. С. Великий день гнева: экология и эсхатология. – Мн., 1993.
5. Время и бытие человека. – М., 1991.
6. Глобальные проблемы и перспективы цивилизации: философия отношений с природной средой. – М., 1994.
7. Губин В. Д. Онтология. Проблема бытия в современной философии. – М., 1998.
8. Доброхотов А. Л. Категория бытия в классической и западноевропейской философии. – М., 1986.
9. Дрейер О. К., Лось В. А. Экология и устойчивое развитие. – М., 1997.
10. Дубровский В. И. Концепции устройства и времени. – М., 1991.
11. Капра Ф. Дао физики. – СПб., 1994.
12. Карпинская Р. С., Лисеев И. К., Огурцов А. П. Философия природы: коэволюционная стратегия. – М., 1993.
13. Концепции времени в естествознании. – М., 1996.
14. Круть К., Забелин И. Очерки истории представлений о взаимоотношениях природы и общества. – М., 1988.
15. Ленин В. И. Материализм и эмпириокритицизм // Полн. собр. соч.: в 55 т.–М., 1978. – Т.18.
16. Лобанов С. Д. Бытие и реальность. – М., 1999.
17. Моисеев Н. Н. Человек и ноосфера. – М., 1990.
18. Основы онтологии. – СПб., 1997.
19. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. – М., 1986.
20. Родин Н. Ф. Идея коэволюции. – Новосибирск, 1991.
21. Социокультурное пространство: структура и процессы. – М., 1996.
22. Солодухо Н. М. Бытие и небытие как предельное основание мира // Вопросы философии. – 2001. – №6.
23. Философия природы в античности и в средние века. – М., 2000.
24. Философские проблемы физики элементарных частиц. – М., 1995.
25. Формы времени. – М., 2002.
26. Хайдеггер М. Бытие и время. – М., 2003.
27. Экологическая проблема и пути ее решения. Философские вопросы взаимодействия общества и природы. – М., 1987.

### **Тема 3. Философия глобального эволюционизма (3 часа)**

1. Движение и развитие как атрибутивные свойства бытия. Понятия движения и развития в науке и философии.

2. Становление диалектики как философской теории развития в единстве онтологического, гносеологического и логического аспектов.
3. Особенности социальной диалектики. Современные дискуссии о значении диалектики.
4. Диалектика и синергетика в осмыслении эволюционных процессов.
5. Эвристический потенциал глобального эволюционизма в объяснении динамики мира и решении проблем развития современной научной его картины.

#### *Темы для рефератов и дискуссий*

1. Диалектическое мировидение в контексте современных научных знаний о природе и обществе.
2. Принципы и методы синергетики в объяснении механизмов развития и системной организации природы и общества.
3. Глобальный эволюционизм в современной научной картине мира.

#### *Литература*

1. Башляр Г. Новый рационализм. – М., 1997.
2. Глобальный эволюционизм. – М., 1984.
3. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Синергетика как новое мировидение: диалог с И. Пригожиным // Вопросы философии. – 1992. – № 12.
4. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Основание синергетики. Синергетическое мировидение. – М., 2005.
5. Кохановский В. П. Развитие как регулятивный принцип. – Ростов н/Д 1990.
6. Ленин В. И. Материализм и эмпириокритицизм // Полн. собр. соч.: в 55 т.–М., 1978. – Т.18.
7. Маркс К. Экономическо-философские рукописи 1844 года // К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч.: в 50 т. – М., 1963. – Т.42.
8. Маркс К. К критике политической экономии. Предисловие // К. Маркс, Ф. Энгельс Соч.: в 50 т. – М., 1963. – Т.13.
9. Новиков И. Д. Эволюция Вселенной. – М., 1990.
10. Синергетическая парадигма. – М., 2000.
11. Столович Л. М. Диалог и диалектика // Вопросы философии. – 2002. – №1.
12. Философские модели развития. – М., 1999.

13. Хоркхаймер М., Адорно Т. Диалектика Просвещения. – СПб., 1997.
14. Чекин А. И. Принцип развития в современной космологии. – СПб., 1995.
15. Швырев В. С. Как нам относиться к диалектике? // Вопросы философии. – 1995. – №1.
16. Энгельс Ф. Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии // К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч.: в 50 т. – М., 1963. – Т.21.

#### **Тема 4. Проблема человека в философии (4 часа)**

1. Человек как предмет философского и научного анализа. Многомерность феномена человека и основные подходы в его познании.
2. Основные концепции антропосоциогенеза. Человек как биосоциальное существо, основные его качества.
3. Телесность и духовность человека, проблема его сущности и существования. Человек, индивид, индивидуальность, личность.
4. Сознание как предмет философского осмысления. Экзистенциально-феноменологическая, социокультурная и психоаналитическая традиции в исследовании сознания.
5. Философия и когнитивные науки о многомерности, полифункциональности и структуре сознания. Сознание, язык, коммуникация. Проблема искусственного интеллекта.
6. Аксиологические параметры бытия человека в мире. Личностный выбор и проблема смысла жизни человека.
7. Философское осмысление феномена смерти и бессмертия. Свобода и ответственность в бытии человека.
8. Роль и статус человека в системе социальных коммуникаций. Проблемы становления и активности личности в динамике ценностей массовой культуры.
9. Антропологический кризис как явление современной техногенной цивилизации.

#### *Темы для рефератов и дискуссий*

1. Современная наука и философия о космогеобиопсихосоциальной природе человека.

2. Антропный принцип Вселенной и его синергетическая репрезентация.
3. Проблема сознания в контексте современного научного и философского познания.
4. Самосознание творческой личности и эвристическая роль философской и научной рефлексии.
5. Мышление ученого, обыденный язык и искусственные языки науки.
6. Социокультурные основания, основные проблемы и характерные черты антропологического кризиса.
7. Единство сознательного и бессознательного в человеческой деятельности. Проблема синергии и антагонизма.

### *Литература*

1. Андреев И. Л. Происхождение человека и общества. – М., 1988.
2. Барулин В. С. Социально-философская антропология. – М., 1997.
3. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. – М., 2000.
4. Бескова И. А. Эволюция и сознание: новый взгляд. – М., 2002.
5. Бородаенко Д. С. Искусственная жизнь и искусственное сознание. – Мн., 1998.
6. Винник Д. В. Сознание как проблема в современной философии и науке // Философские науки. – 2002. – № 4.
7. Время и бытие человека. – М., 1991.
8. Гуревич П. С. Философская антропология. – М., 1997.
9. Демидов А. Б. Феномены человеческого бытия. – Мн., 1997.
10. Дубровский Д. И. Еще раз о проблеме идеального // Философия и общество. – 2002. – № 2.
11. Жуков Н. И. Проблема сознания: философский и социально-научный аспекты. – Мн., 1997.
12. Иванов А. В. Сознание и мышление. – М., 1994.
13. Кулик С. П. Проблема сознания: парадоксы современных исследований. – Мн., 2001.
14. Кууси П. Этот человеческий мир: Пер. с англ. – М., 1988.
15. Лиотар Ж.-Ф. Ситуация постмодерна. – СПб., 1998.
16. Марков Б. В. Философская антропология. – СПб., 1997.
17. Маркузе Г. Одномерный человек. – М., 1994.
18. Меркулов И. Т. Информационная природа сознания // Полигносис. – 2002. – № 4.
19. Михайлов Ф. Т. Сознание и самосознание. – М., 1991.

20. Михайлов А. И. Современное философское мышление и проблема сознания // Философские науки. – 2003. – № 3.
21. Многомерный образ человека. – М., 2001.
22. Моторина Л. Е. Феномен человека: методология исследования // Полигносис. – 2002. – № 1.
23. Новая постиндустриальная волна на Западе: Антология. – М., 1999.
24. Новая технократическая волна на Западе. – М., 1986.
25. Подорога В. А. Феноменология тела. – М., 1995.
26. Проблема сознания в философии и науке. – М., 1996.
27. Проблема человека в западной философии: Пер. с англ., нем., фран., – М., 1988.
28. Райл Г. Понятие сознания. – М., 2000.
29. Серл Дж. Открывая сознание заново. – М., 2002.
30. Серл Дж. Новое открытие сознания // Логос. – 2001. – № 4.
31. Тейяр де Шарден П. Феномен человека. – М., 1987.
32. Терегулов Ф. Ш. Материя и сознание. – М., 2002.
33. Тойнби А. Дж. Цивилизация перед судом истории. – М., 1995.
34. Трубников Н. Н. О смысле жизни и смерти. – М., 1996.
35. Феномен человека: Антология. – М., 1993.
36. Франк С. Л. Смысл жизни // С.Л. Франк Духовные основы общества. – М., 1992.
37. Фрейд З. Психология бессознательного. – М., 1990.
38. Фукуяма Ф. Конец истории // Вопросы философии. – 1990. – № 3.
39. Хабермас Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие. – СПб., 2000.
40. Хейзинга Й. Человек играющий. – М., 1991.
41. Человек и культура. – СПб., 1996.
42. Человек как философская проблема: Восток и Запад. – М., 1991.
43. Человек: Философско-энциклопедический словарь. – М., 2002.
44. Человек: Мыслители прошлого и настоящего о его жизни, смерти и бессмертии: в 2 т. – М., 1991, 1995. – Т.1, 2.
45. Шпенглер О. Закат Европы. Очерки морфологии мировой истории. – М., 1993.
46. Юдин Б. Г. О человеке, его природе и его будущем // Вопросы философии. – 2004. – № 2.
47. Ясперс К. Смысл и назначение истории. – М., 1994.

## **Тема 5. Специфика социальной реальности (2 часа)**

1. Понятие и особенности социальной реальности. Общество как система и специфика его познания.
2. Понятие социальной структуры общества. Типы социальных структур. Современные тенденции социальной стратификации.
3. Основные стратегии исследования социальной реальности в современной философии: марксистская концепция социума; концепция социального действия М. Вебера, модель социума в концепции структурного функционализма Т. Парсонса, коммуникативное действие в теории Ю. Хабермаса.

### *Темы для рефератов и дискуссий*

1. Общество как реальность и его качественные особенности.
2. Структурная дифференциация общества: механизмы ее возникновения и роль в определении исторической перспективы человеческого существования.

### *Литература*

1. Арефьева Г. С. Общество как объект социально-философского анализа. – М., 1995.
2. Бергер П., Лукман Т. Конструирование социальной реальности. – М., 1995.
3. Бороноев А. О., Смирнов Т. И. О понятиях «общество» и «социальное» // Социс. – 2003. – № 8.
4. Вебер М. Избранные произведения. – М., 1990.
5. Давыдов Ю. Н. Общество // Новая философская энциклопедия: в 4 т. – С. 132–135. – Т. 3.
6. Давыдов А. А. К вопросу об определении понятия «общество» // Социс. – 2004. – № 2.
7. Маркс К., Энгельс Ф. Соч: в т. – М., 1963. – Т. 12.
8. Момджян К. Х. Социальная философия // Новая философская энциклопедия: в 4 т. – С. 609–611. – Т.3.
9. Момджян К. Х. Введение в социальную философию. – М., 1997.
10. Парсонс Т. О. О социальных системах. – М., 2002.
11. Современные социологические теории общества. – М., 1996.

12. Сорокин П. Человек. Цивилизация. Общество. – М., 1992.
13. Социологические исследования. Теории и модели. – СПб., 1999.
14. Франчук В. И. Основы современной теории общества. – М., 2001.
15. Хабермас Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие. – СПб., 2000.

### **Тема 6. Основные проблемы социальной динамики (2 часа)**

1. Общество как развивающаяся система. Источники и движущие силы социальной динамики. Природа социальных противоречий, конфликтов, революций и реформ.
2. Вариативность в общественном развитии. Исторические альтернативы и выбор путей развития общества. Статус и функции социального субъекта в процессах трансформации и модернизации общества.
3. Линейные и нелинейные интерпретации исторического процесса. Формационная и цивилизационная парадигмы в философии истории.
4. Основные концепции социального прогресса и их альтернативы. Критерии прогресса. Гуманизм как мера духовного и ценностного измерения общественного прогресса.

#### *Темы для рефератов и дискуссий*

1. Социальные противоречия в современном обществе, их природа и роль.
2. Национально-культурные особенности развития современного белорусского общества.
3. Гуманизм и потребительство как факторы становления постиндустриального общества.
4. Проблема направленности общественного развития: линейная и нелинейная интерпретация.

#### *Литература*

1. Арефьева Г. С. Общество как объект социально-философского анализа. – М., 1995.
2. Арон Р. Избранное: Введение в философию истории. – СПб., 2000.

3. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. – М., 2000.
- Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество: опыт социального прогнозирования. – М., 1999.
4. Белл Д. Возобновление истории в новом столетии // Вопросы философии. – 2002. – № 5.
5. Бердяев Н. А. Смысл истории. – М., 1990.
6. Валлерстайн И. Анализ мировых систем и ситуация в современном мире. СПб., 2001.
7. Валлерстайн И. Конец знакомого мира. Социология XXI в. – М., 2003.
8. Василькова В. В. Порядок и хаос в развитии социальных систем. Синергетика и теория социальной организации. – СПб., 1999.
9. Гамаюнов С. А. От истории синергетики к синергетике истории // Общественные науки и современность. – 1994.–№2.
10. Ерыгин А. Н. Восток – Запад – Россия: Становление цивилизационного подхода в исторических исследованиях. – Ростов н/Д, 1993.
11. Ковалев А. Еще раз о формационном и цивилизационном подходах // Общественные науки и современность. – 1996. – №1.
12. Маркс К. К критике политической экономии. Предисловие // К. Маркс, Ф. Энгельс, Соч. В 50 т. – М., 1963. Т. 13.
13. Ойзерман Т. И. Материалистическое понимание истории: плюсы и минусы (философский аспект) // Вопросы философии. – 2001 – №2.
14. Поляков А. Н. К проблеме общественных формаций // Вопросы философии. – 2003. – №6.
15. Резник Ю. М. Введение в социальную историю. – М., 1999.
16. Тойнби А. Дж. Постижение истории. – М., 2002.
17. Философия истории / Под ред. А.С. Панарина. – М., 1999.
18. Франчук В. И. Основы современной теории обществ. – М., 2001.
19. Шпенглер О. Закат Европы: в 2 т. Т. 1. – М., 1993. Шпенглер О. Закат Европы: в 2 т. Т. 2. – М., 1998.
20. Ясперс К. Смысл и назначение истории. – М., 1994.

**Тема 7. Культурно–цивилизационные основания  
жизнедеятельности общества  
( 3 часа)**

1. Понятие культуры и основные парадигмы ее философского анализа (аксиологическая, семиотическая, деятельностная, игровая и др.).



2. Проблема единства и многообразия культурно-исторического процесса. Глобализация и диалог культур.
3. Культура и духовная жизнь общества. Мораль, искусство и религия как формы регуляции поведения и отношения человека к миру.
4. Социальная мифология, утопия, идеология как формы общественного сознания. Общечеловеческие и универсальные ценности современного гуманизма, их роль в социокультурной идентификации и жизни человека.
5. Понятие и типы цивилизации в истории общества (доиндустриальный, индустриальный, постиндустриальный). Особенности техногенной цивилизации. Перспективы и проблемы информационного общества.
6. Локальные цивилизации, особенности их взаимодействия и проблема сохранения культурно-цивилизационной идентичности в условиях глобализации.
7. Культурно-цивилизационные черты восточнославянских народов и проблемы их консолидации. Историческое самоопределение Беларуси.

*Темы для рефератов и дискуссии.*

1. Многомерность феномена культуры: Запад, Евразия, Восток.
2. Культурный плюрализм и глобализация.
3. Ценности жизни современного мирового сообщества, причины культурного кризиса и проблемы поиска новых парадигм культуры.
4. Самоопределение Беларуси в культурно-цивилизационном пространстве восточнославянских народов.

*Литература*

1. Абдеев Р. Ф. Философия информационной цивилизации. – М., 1994.
2. Аванесова Г. А. Отечественное обществоведение о влиянии глобализма на развитие культур и цивилизаций // Наука о культуре. Итоги и перспективы. – Вып. 3. – М. 2002.
3. Артановский С.Н. На перекрестке идей и цивилизаций. – СПб., 1994.
4. Бек У. Что такое глобализация?: Пер с нем. – М., 2001.

5. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. – М., 1999.
6. Библер В. С. Философия культуры. – М., 1997.
7. Виндельбанд В. Философия культуры: Избранное. – М., 1994.
8. Гарсия Д. О понятиях «культура» и «цивилизация» // Вопросы философии. – 2002. – № 12.
9. Данилевский Н. Я. Россия и Европа. – СПб., 1995.
10. Диалог цивилизаций: Восток – Запад // Вопросы философии. – 1994. – № 6.
11. Зеленков А. И. Полилог культурных традиций и ценности глобализма // Социология. – 2003. – №1.
12. История и философия культуры. – М., 1996.
13. Ионов И. Н. Теория цивилизаций на рубеже XXI века // Общественные науки и современность. – 1999. – № 2.
14. Каган М. С. Философия культуры. – СПб., 1996.
15. Кирвель Ч. С., Бородич А. А. От духовного вакуума – к консолидирующим ценностям // Беларуская думка. – 2000. – №10.
16. Кузнецова Т. В. Философская теория культуры: этапы развития // Философия науки. – 2003. – № 7.
17. Культура на пороге III тысячелетия. – СПб., 1996.
18. Лисовский В. С. «Культура» и «цивилизация» // Философская и социологическая мысль. 1993. – № 1.
19. Лосев А. Ф. Философия, методология, культура. – М., 1991.
20. Манхейм К. Идеология и утопия. – М., 1993.
21. Мигولاتьев А. А. Философия и цивилизация // Социально-гуманитарные знания. – 2004. – № 2.
22. Мигولاتьев А. А. Философия культуры // Социально-гуманитарные знания. – 2004. – № 2.
23. Новая постиндустриальная волна на Западе: – Антология. – 1999.
24. Панарин А. С. Глобализация как вызов жизненному миру // Вестник АН. – 2004. – Т. 74. – № 7.
25. Панарин А. С. Православная цивилизация в глобальном мире. – М., 2002.
26. Степин В. С. Культура // Новая философская энциклопедия: в 4 т. Т.4.
27. Степин В. С. Стратегия цивилизационного развития и проблема ценностей // Россия и современный мир. – 2003. – № 1.
28. Степин В. С. Цивилизационного развития типы // Новая философская энциклопедия: в 4 т. – М. – 2002. – Т.4.

29. Толстых В. И. Цивилизация // Новая философская энциклопедия: в 4 т. – М. – 2002. – Т.4.
30. Томсон Г. Введение: Общая характеристика глобализации // Международный журнал социальных наук. – 1999. – № 27.
31. Тоффлер О. Третья волна. – М., 1999.
32. Труды Клуба ученых «Глобальный мир». – 2002. – Т. 4.– М.– 2003.
33. Федотова В. Мир культур против культуры мира // Свободная мысль – XXI. – 2003. – № 9.
34. Харин Ю. От хаоса к гармонии // Белорусская думка. – 2000. – № 8.
35. Человек и культура. – СПб., 1996.
36. Чернов А.А. Становление глобального информационного общества: проблемы и перспективы. – М., 2003.
37. Чешков М. Глобальный мир: (Обзор зарубежных работ последнего десятилетия) // Pro et contra. – 2002. – Т. 7. – № 4.
38. Яковец Ю. И. История цивилизаций. – М., 1997.

**Раздел II. ФИЛОСОФСКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НАУКИ  
(16 часов)**

**Тема 1. Наука как важнейшая форма познания в современном мире.**

**(2 часа)**

1. Понятие науки. Наука как деятельность, социальный институт и система знания.
2. Формы рефлексивного осмысления научного познания: теория познания, методология и логика науки.
3. Основные проблемы философии науки. Научное и вненаучное познание. Специфика научного познания.
4. Феномен паранауки, условия ее возникновения и становления. Эзотеризм и девиантная наука.
5. Роль науки в жизни современного общества и в формировании личности.

*Темы для рефератов и дискуссий*

1. Проблемы взаимосвязи философской, естественно-научной и частнонаучной методологии в современном научном познании.
2. Социокультурная детерминация и ценностные ориентации современной науки.

3. Историческое развитие, основные идеи и программные функции философии науки.
4. Вненаучное знание и паранаука в жизни общества.
5. Роль науки в социализации личности.

### *Литература*

1. Бернал Дж. Наука в истории общества. – М., 1956.
2. Вебер М. Наука как призвание и профессия // Избранные произведения. – М., 1990.
3. Копнин П.В. Гносеологические и логические основы науки. – М., 1974.
4. Моисеев Н. Н. Современный рационализм. – М., 1995.
5. Наука в культуре. – М., 1966.
6. Наука о науке. – М., 1966.
7. Научная деятельность: структура и институты: Сб. переводов. – М., 1980.
8. Никифоров А. Л. Философия науки: история и методология. – М., 1998.
9. Пельц Д., Эндриус Ф. Ученые в организациях. – М., 1973.
10. Социокультурный контекст науки. – М., 1998.
11. Филатов В. П. Наука и мир человека. – М., 1990.
12. Хайтун С. Д. Наукометрия: состояние и перспективы. – М., 1983.
13. Щедровицкий Г.П. Философия. Наука. Методология. – М., 1997.

### **Тема 2. Наука в ее историческом развитии. (2 часа)**

1. Проблема начала науки. Протонаука в структуре традиционных цивилизаций.
2. Античный идеал науки. Становление первых научных программ в античной культуре. Зарождение опытных наук.
3. Оформление дисциплинарно-организованной науки в культуре эпохи Возрождения и Нового времени.
4. Неклассическая и постнеклассическая наука. Социокультурные и методологические предпосылки становления современной науки.
5. Понятие научной рациональности. Классический, неклассический и постнеклассический типы научной рациональности.

6. Наука и типы цивилизационного развития. Функции науки в индустриальном и постиндустриальном обществе.

### *Темы для рефератов и дискуссий*

1. Объективные предпосылки и причины смены типов научной рациональности и их взаимосвязь в современной науке.
2. Роль науки в период перехода от индустриального к информационному (постиндустриальному) обществу.
3. Глобальные проблемы и социокультурный выбор в развитии науки.

### *Литература*

1. Античная наука. – М., 1980.
2. В поисках теории развития науки: Очерки западноевропейской и американской концепций XX века. – М, 1982.
3. Гайденко П. П. История новоевропейской философии и ее связи с наукой. – М., 2000.
4. Границы науки: о возможностях альтернативных моделей познания. – М., 1991.
5. Заблуждающийся разум?: Многообразие вненаучного знания. – М., 1990.
6. Косарева Л. М. Рождение науки Нового времени из духа культуры. – М., 1997.
7. Наука в зеркале философии XX в. – М., 1992.
8. Наука: возможность и границы. – М., 2003.
9. Научные и вненаучные формы мышления. – М., 1996.
10. Новая технократическая волна на Западе. – М., 1986.
11. Огурцов А.П. От натурфилософии к теории науки. – М., 1995.
12. Порус В. Н. Парадоксальная рациональность: Очерки о научной рациональности. – М., 1999.
13. Порус В. Н. Рациональность. Наука. Культура. – М., 2002.
14. Проблема знания в истории науки и культуры. – СПб., 2001.
15. Проблема ценностного статуса науки на рубеже XXI в. – СПб., 1999.
16. Современная философия науки: Хрестоматия. – М., 1996.
17. Стеклова И. В. Наука среди форм познания // Социально-гуманитарные знания. – 2003. – №1.
18. Философия и методология науки. – М., 1993.

19. Эволюционная эпистемология: проблемы и перспективы. – М., 1997.
20. Эволюционная эпистемология и логика социальных наук. Карл Поппер и его критики. – М., 2000.
21. Эпистемология и постнеклассическая наука. – М., 1992.

### **Тема 3. Структура и динамика научного познания (3 часа)**

1. Эмпирический и теоретический уровни научного познания, их единство и различие. Структура эмпирического исследования, эмпирический базис научной дисциплины, научный факт и специфика эмпирических обобщений и закономерностей.
2. Проблема и гипотеза. Понятие научной теории. Абстрактные, «идеальные» объекты и типы теорий. Функции научной теории.
3. Метатеоретические основания науки. Научная картина мира, идеалы и нормы науки. Понятие стиля научного мышления. Философские основания науки.
4. Диалектика развивающейся науки. Кумулятивные и антикумулятивные теории научного прогресса и его системный характер.
5. Природа и типы научных революций. Особенности современных стратегий развития научного знания.
6. Единство процессов дифференциации и интеграции научного знания.

#### *Темы для рефератов и дискуссий*

1. Проблема единства эмпирического и теоретического в истории науки и в современном научном познании.
2. Специфика объектов науки, типы научных теорий и их единство.
3. Методологическая культура и стиль мышления ученого.
4. Закономерности развития научного познания и проблемы обнаружения наиболее эвристических областей науки.

#### *Литература*

1. Берков В. Ф. Структура и генезис научной проблемы. – Мн., 1983.
2. Герасимов И. Г. Структура научного исследования. – М., 1985.

3. Грязнов Б. С. Логика, рациональность, творчество. – М., 2002.
4. Зеленков А. И., Новиков В. Т., Карако П. С. Философия и методология гуманитарного и естественно-научного познания. – Мн., 1999.
5. Идеалы и нормы научного исследования. – Мн., 1998.
6. Кун Т. Структура научных революций. – М., 1975.
7. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. – М., 1995.
8. Мамчур Е. А. Проблемы социокультурной детерминации научного знания. – М., 1987.
9. Меркулов И. П. Метод гипотез в истории научного познания. – М., 1984.
10. Научные революции в динамике культуры. – Мн., 1987.
11. Никифоров А. Л. Научный факт и научная теория // Творческая природа научного познания. – М., 1984.
12. Поппер К. Логика и рост научного знания. – М., 1983.
13. Степин В. С., Кузнецова Л. Ф. Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации. – М., 1994
14. Степин В. С. Теоретическое знание. – М., 2000.
15. Структура и развитие науки. Из Бостонских исследований по философии науки. – М., 1978.
16. Традиции и революции в истории науки. – М., 1991.
17. Швырев В. С. Теоретическое и эмпирическое в научном познании. – М., 1978.
18. Швырев В. С. Анализ научного познания: основные направления, формы, проблемы. – М., 1988.

#### **Тема 4. Методологический инструментарий современной науки (4 часа)**

1. Понятие метода и методологии. Специфика философско-методологического анализа науки, общенаучная и частнонаучная методология познания. Методика и техника научного исследования.
2. Системный подход и его общенаучная методологическая сущность. Становление нелинейной методологии познания.
3. Основные элементы методологии научного исследования: объект, предмет, цель, задачи, гипотезы, средства и методы. Структура,

механизмы обоснования и критерии научного метода. Методы эмпирического и теоретического исследования.

4. Обоснование результатов исследования и его виды (доказательство, подтверждение, интерпретация, объяснение и др.). Методы систематизации научных знаний (классификация, типологизация и др.).
5. Язык науки. Роль определений в формировании научной терминологии. Объектный язык и метаязык.
6. Информационные технологии в современном научном познании. Множественность методологических стратегий и методологических новаций.
7. Методологическое значение основных законов диалектики. Противоречие – источник развития научного знания.
8. Методологическая роль категорий общего и особенного, целого и части, сущности и явления, абстрактного и конкретного, необходимости и случайности, исторического и логического.

#### *Темы для рефератов и дискуссий*

1. Структура методологии науки в методике конкретного научного исследования.
2. Проблемы и сфера применения нелинейной методологии в современном естествознании и технических науках.
3. Особенности взаимодействия субъекта и объекта познания в современной науке.
4. Эвристическая роль принципа разнообразия методологических стратегий в научных исследованиях.
5. Причины, тенденции (формы) технологизации современных научных исследований и проблемы формирования языка науки.
6. Принципы диалектической логики в научном мышлении и осуществлении научных исследований.

#### *Литература*

1. Блауберг И. В., Юдин Э. Г. Становление и сущность системного подхода. – М., 1973.
2. Быков В. В. Научный эксперимент. – М., 1989.
3. Вартофский М. Модели. Репрезентация и научное понимание. – М., 1988.



4. Добронравова И. С. Синергетика: становление нелинейного мышления. – Киев, 1990; Мн., 1993.
5. Капица С. П., Курдюмов С. П., Малинецкий Г. Г. Синергетика и прогнозы будущего. – М., 1997.
6. Кочергин А. Н. Методы и формы научного познания. – М., 1990.
7. Лукашевич В. К. Анатомия научного метода. – Мн., 1999.
8. Нелинейная динамика и постнеклассическая наука. – М., 2003.
9. Никитин Е. П. Открытие и обоснование. – М., 1988.
10. Овчинников Н. Ф. Методологические принципы в истории научной мысли. – М., 2003.
11. Поппер К. Предположения и опровержения. – М., 2004.
12. Рузавин Г. И. Методы научного познания. – М., 1974.
13. Рузавин Г. И. Системный подход и единство научного знания // Единство научного знания. – М., 1988.
14. Руткевич М. Н., Лойфман И. Я. Диалектика и теория познания. – М., 1994.
15. Сачков Ю. В. Научный метод: вопросы и развитие. – М., 2003.
16. Степин В. С. Теоретическое знание. – М., 2000.
17. Синергетическая парадигма. Нелинейное мышление в науке и в искусстве. – М., 2002.
18. Юдин Э. Г. Методология науки. Системность. Деятельность. – М., 1997.

### **Тема 5. Наука как социальный институт (3 часа)**

1. Эволюция организационных форм науки. Наука как система фундаментальных и прикладных исследований. Социальный заказ и стратегия научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок.
2. Специфика, единство и перспективы академической, отраслевой и вузовской науки. Наука и образование. Школы в науке. Наука в культуре Беларуси.
3. Понятие научного сообщества, его стратификационная структура и проблема «научной демократии». Научная иерархия и феномен элиты в науке. Изменение статуса ученого в современном обществе.
4. Специфика и формы научной коммуникации. Проблема диалога, полемика и дискуссия в научном сообществе. Культура ведения

научной дискуссии, аргументация, ее структура, виды и роль в научной дискуссии. Конкуренция и конфликты в науке и пути их разрешения.

5. Проблема социальной регуляции научно-исследовательской деятельности. Праксеологическая функция науки и основные виды социальных технологий: хозяйственно-экономические, политические, управленческие, образовательные.

#### *Темы для рефератов и дискуссий*

1. Стратегия научных исследований: проблемы взаимосвязи фундаментальной, прикладной науки и их социокультурная детерминация.
2. Социальный заказ в науке и предметная обусловленность научного творчества.
3. Единство науки и образования в формировании интеллектуального потенциала в Республике Беларусь.
4. Проблема авторитета в науке. Школы и коммуникации в развитии и повышении эффективности научных исследований.
5. Научная революция как смена оснований науки и проблемы исторической преемственности в науке и образовании.

#### *Литература*

1. Берков В. Ф., Яскевич Я. С. Культура диалога. – Мн., 2002.
2. Ивин А. А. Основы теории аргументации. – М., 1997.
3. Коммуникация в современной науке. – М., 1976.
4. Мирская Е. З. Социология науки в 80-е гг. // Социальная динамика науки. – М., 1996.
5. Наука и власть. – М., 1990.
6. Научная деятельность: структура и институты: Сб. переводов. – М., 1980.
7. Пельц Д., Эндрюс Ф. Ученые в организациях. – М., 1973.
8. Прайс Д. Малая наука, большая наука // Наука о науке. – М., 1966.
9. Хайтун С. Д. Наукометрия: состояние и перспективы. – М., 1983.
10. Школы в науке. – М., 1977.
11. Яковлев В. А. Инновация в науке. – М., 1997.

## **Тема 6. Наука в системе социальных ценностей (2 часа)**

1. Наука как ценность в современной культуре. Инструментальная и мировоззренческая ценность науки. Сциентизм и антисциентизм в оценке настоящего и будущего науки.
2. Социальные ценности и нормы научного этиоса. Амбивалентность научного сознания. Проблемы мотивации и признания в науке.
3. Возможности и границы науки. Творческая свобода и социальная ответственность ученого. Этика науки и социальный контроль над ней.
4. Перспективы развития и новые ценностные ориентиры современной науки.

### *Темы для рефератов и дискуссий*

1. Проблемы ценностных ориентаций и обеспечения производства объективных знаний в научном сообществе.
2. Многообразие познавательных практик и проблема границ науки и научного знания.
3. Мировоззрение, методологическая культура ученого и этические нормы регуляции его научной деятельности.
4. Социальные последствия научной деятельности и противоречивость формирования образа науки в общественном сознании.

### *Литература*

1. Агацци Э. Моральные измерения науки и техники. – М., 1998.
2. Границы науки. – М., 2000.
3. Лазар М. Г. Этика науки. – Л., 1985.
4. Мертон Р. Амбивалентность ученого. – М., 1965.
5. Наука в системе социальных ценностей. – М., 1995.
6. Наука и ценности. – Новосибирск, 1987.
7. Проблема ценностного статуса науки на рубеже XXI в. – СПб., 1999.
8. Фролов И. Т., Юдин Б. Г. Этика науки: проблемы и дискуссии. – М., 1986.
9. Юдин Б. Г. О возможности этического измерения науки // Человек. – 2000. – № 5.

10. Яковлев В. А. Бинарность ценностных ориентаций науки // Вопросы философии. – 2001. – № 12.
11. Яскевич Я. С., Кузнецова Л. Ф., Барковская А. В. Современная наука: ценностные ориентиры. – Мн., 2003.

**Раздел III. ФИЛОСОФСКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ  
ДИСЦИПЛИНАРНО-ОРГАНИЗОВАННОЙ НАУКИ  
(8 часов)**

**Модуль А. Философия естествознания и техники  
Тема 1.**

**Основные парадигмы в развитии естественно-научного знания  
(4 часа)**

1. Специфика естественно-научного познания. Типология системных объектов естествознания. Особенности объекта, метода, познавательных средств, языка естественнонаучного познания и техники.
2. Становление классического естествознания и роль физики в структуре естественно-научного знания. Общенаучный статус механистической картины мира.
3. Возникновение дисциплинарного естествознания. Взаимосвязь физики, химии, биологии и проблема единства научного знания. Взаимодействие естественных и технических наук.
4. Революционные изменения в физике конца XIX – первой половины XX в. и формирование неклассического естествознания. Философское значение специальной и общей теории относительности, квантовой механики, космологии, генетической революции, синтетической теории эволюции, кибернетики и общей теории систем. Методологическая роль деятельностного подхода.
5. Постнеклассическое естествознание, его объекты, предмет и особенности методологии. Междисциплинарный статус синергетики.
6. Феномен экологизации науки. Гуманитарная и этическая экспертиза научных проектов. Аксиологическая ориентированность современного естественно-научного познания.

### *Темы для рефератов и дискуссий.*

1. Основные черты дисциплинарного естествознания, современные условия и направления формирования научных дисциплин.
2. Методологические и социокультурные основания формирования единства естественных и технических наук.
3. Методологические, гносеологические и онтологические новации постнеклассического естествознания.
4. Основные параметры и проблемы социальной экспертизы естественно-научных познавательных проектов.

### *Литература*

1. Аршинов В. И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. – М., 1999.
2. Астрономия и современная картина мира. – М., 1996.
3. Биология и современность. – М., 1990.
4. Бор Н. Избранные научные труды: В 2 т. – Т. 2. – М., 1970–1971.
5. Борн М. Физика в жизни моего поколения. – М., 1963.
6. Бройль Л. Революция в физике. – М., 1963.
7. Бургин М. С., Кузнецов В. И. Развитие научного знания как синергетический процесс // Самоорганизация в природе и обществе. – Л., 1988.
8. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. – М., 1989.
9. Гейзенберг В. Шаги за горизонт. – М., 1987.
10. Дубнищева Т. Я., Пигарев А. Ю. Современное естествознание. – Новосибирск, 1998.
11. Дэвис П. Случайная Вселенная. – М., 1995.
12. Единство научного знания. – М., 1988.
13. Естествознание: системность и динамика. – М., 1990.
14. Зеленков А. И., Водопьянов П. А. Динамика биосферы и социокультурные традиции. – Мн., 1987.
15. Карпенков С.Х. Концепции современного естествознания. – М., 2001.
16. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Основания синергетики. – М., 2005.
17. Космология: теория и наблюдения. – М., 1978.
18. Кузнецов В. И., Идлис Г. М., Гутина В. Н. Естествознание. – М., 1996.

19. Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. – М., 2000.
20. Найдыш В. М. Концепции современного естествознания. – М., 1999.
21. Огурцов А. П. Дисциплинарная структура науки: ее генезис и обоснование. – М., 1988.
22. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. – М., 1986.
23. Ровинский Р.И. Развивающаяся Вселенная. – М., 1995.
24. Синергетическая парадигма. Многообразие поисков и подходов. – М., 2000.
25. Синергетическая парадигма. Нелинейное мышление в науке и в искусстве. – М., 2002
26. Судьбы естествознания: современные дискуссии. – М., 2000.
27. Философия естествознания: ретроспективный взгляд. – М., 2000.
28. Философские модели развития. – М., 1999.
29. Философские проблемы физики элементарных частиц. – М., 1995.
30. Хакен Г. Синергетика: Иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах. – М., 1985.
31. Шредингер Э. Что такое жизнь? С точки зрения физика. – М., 1972.

## **Тема 2. Философия техники и техническая рациональность (4 часа)**

1. Техника как объект философской рефлексии. Историческая эволюция понятия техники и его современные интерпретации.
2. Предмет и структура философии техники. Проблема технической реальности. Функции техники, ее роль и статус в истории цивилизации. Генезис и социодинамика техносферы.
3. Становление техноструктуры XXI века. Глобализация технических систем. Понятие технополисов и технопопуляций. Нанотехнологии и биотехнологии.
4. Критерии оценки экономических, социокультурных и социологических последствий развития техники. Информационно-компьютерная революция и искусственный интеллект: философско-методологические аспекты анализа.
5. Инженерное мышление и формирование технократических представлений о развитии общества. Основные параметры научно-инженерной деятельности: научное открытие, изобретательство,

- рационализаторство, проектирование, дизайн. Проблема проектирования антропотехнических комплексов.
6. Виртуальная реальность как социокультурный феномен информационного общества. Информатизация, медиатизация современного общества и социальный контроль над человеком.
  7. Гносеологические проблемы компьютерной репрезентации знаний.

### *Темы для рефератов и дискуссий*

1. Исторические закономерности развития техники и характерные черты ее современных видов.
2. Проблемы этической и экологической экспертизы технических проектов, технической деятельности и техники.
3. Трансферность и кооперативность – характерные особенности глобализации в развитии современной техники и технологии.
4. Проблемы моделирования нервных клеток и создания новых поколений компьютерной техники.
5. Сущность информационно-компьютерной революции и роль техники в становлении информационного общества.
6. Специфика инженерного мышления и инструментально-технократический подход к развитию и управлению обществом.
7. Характерные черты виртуальной реальности, особенности и направления ее экспансии в жизни современного общества.

### *Литература*

1. Агацци Э. Моральные измерения науки и техники. – М., 1998.
2. Белл Д. Третья технологическая революция и ее возникновение социальноэкономические последствия. – М., 1990.
3. Бурак П. М. Коэволюционная стратегия в становлении ноосферы. – Мн., 2005.
4. Виртуальная реальность как феномен науки, техники и культуры. – СПб., 1996.
5. Гнатик Е. Н. Философские проблемы евгеники: история и современность // Вопросы философии. – 2005. – № 6.
6. Горохов В. Г., Розин В. М. Введение в философию техники: Учеб. пособие. – М., 1998.
7. Капп Э. Основные направления философии техники // Роль труда в развитии человека. – М., 1925.

8. Карпенков С.Х. Концепции современного естествознания. – М., 2001.
9. Культура и экология: поиск путей становления новой этики. – М., 1992.
10. Лось В. А. Основы современного естествознания. – М., 2000.
11. Мазур И. И., Козлова О. Н., Глазачев С. Н. Путь к экологической культуре. – М., 2001.
12. Митчем К. Что такое философия техники. – М., 1995.
13. Моделирование сложных систем и виртуальная реальность. – М., 1995.
14. Мэмфорд Л. Миф машины // Утопия и утопическое мышление. – М., 1991.
15. Новая постиндустриальная волна на Западе. – М., 1999.
16. Ортега-и-Гассет Х. Размышления о технике // Вопросы философии. – 1993. – № 10.
17. Рабардель П. Люди и технологии. – М., 1999.
18. Ракитов А. И. Философия компьютерной революции. – М., 1993.
19. Симоненко О. Д. Сотворение техносферы: проблемное осмысление истории техники. – М., 1994.
20. Современные информационные технологии: Ред. Сб. – М., 2002.
21. Становление философии техники: реальность и техника. – М., 1997.
22. Философия техники в ФРГ. – М., 1989.
23. Философия техники: история и современность. – М., 1997.
24. Хрестоматия по философии техники. – СПб., 1998.
25. Шаповалов Е.А. Курс лекций по философии техники. – СПб., 1998.
26. Ясперс К. Современная техника // Смысл и назначение истории. – М., 1994.



## **ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К СДАЧЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО ФИЛОСОФИИ И МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ**

1. Взаимосвязь философии, культуры и мировоззрения. Природа философских проблем.
2. Исторические формы взаимодействия философии и науки. Проблема научности философии.
3. Типы философского мышления в контексте культур Востока и Запада. Философия и национальное самосознание.
4. Основные стратегии постклассических философских исследований в Западной Европе.
5. Предмет, социокультурный статус и функции философии.
6. Онтология как учение о бытии. Основные формы бытия и их взаимосвязь.
7. Бытие и материя. Эволюция представлений о материи и современная наука о ее строении и свойствах.
8. Пространственно-временная организация материального мира. Основные концепции пространства и времени.
9. Специфика биологического, социального и индивидуального человеческого пространства и времени.
10. Современная наука и философия о самоорганизации и развитии природы. Системно-эволюционная парадигма в современном естествознании.
11. Природа как среда обитания человека. Научные и философские представления о биосфере и ноосфере, их историко-генетическое единство и развитие.
12. Идея и проблема коэволюции человека и природы. Социально-экологическая стратегия природопользования и перспективы устойчивого развития общества и природы.
13. Понятия движения и развития в науке и философии. Диалектика как философская теория развития: единство онтологического, гносеологического и логического аспектов.
14. Особенности социальной диалектики. Современные дискуссии о ее значении.
15. Глобальный эволюционизм и его эвристический потенциал в объяснении динамики мира и построении современной научной его картины.

16. Основные концепции антропосоциогенеза. Биосоциальная природа человека.
17. Проблема сущности и существования человека. Человек как единство индивида, индивидуальности, личности.
18. Сознание как предмет философии и основные традиции его исследования.
19. Философия и когнитивные науки о многомерности, структуре и полифункциональности сознания.
20. Сознание, язык, коммуникация и их взаимосвязь.
21. Проблема искусственного интеллекта в науке и философии.
22. Ценности человеческой жизни, личностный выбор, смысл жизни и проблема смерти и бессмертия.
23. Антропологический кризис в современной техногенной цивилизации.
24. Общество как развивающаяся система и специфика его познания. Источники и движущие силы социальных изменений.
25. Основные стратегии исследования социальной реальности.
26. Вариативность, альтернативность и выбор путей развития общества.
27. Линейные и нелинейные интерпретации исторического процесса. Формационная и цивилизационная парадигмы.
28. Основные концепции социального прогресса и их альтернативы. Критерии прогресса.
29. Понятие культуры и основные парадигмы ее философского анализа.
30. Проблема единства и многообразия культурно-цивилизационного прогресса. Диалог культур и проблема сохранения культурно-цивилизационной идентичности в условиях глобализации.
31. Мораль, искусство, религия как формы духовности и регуляции поведения человека, его отношения к миру.
32. Социальная мифология, утопия, идеология как формы общественного сознания.
33. Понятия и типы цивилизации. Особенности техногенной цивилизации и проблемы формирования информационного общества.
34. Культурно-цивилизационные черты восточнославянских народов, проблемы их консолидации и исторического самоопределения Беларуси.

35. Понятие науки. Наука как деятельность, социальный институт и система знания.
36. Формы рефлексивного осмысления научного познания: теория познания, методология и логика науки.
37. Основные проблемы философии науки. Научное и вненаучное познание. Специфика научного познания.
38. Проблема начала науки. Становление первых научных программ в античной культуре. Зарождение опытных наук.
39. Оформление дисциплинарно-организованной науки в культуре эпохи Возрождения и Нового времени.
40. Социокультурные и методологические предпосылки становления современной науки. Функции науки в индустриальном и постиндустриальном обществе.
41. Эмпирический базис и теоретическое знание в науке, их содержание, структура и методы. Структура, обоснование и критерии научного метода.
42. Проблема, гипотеза и теория. Виды объектов, типы и функции научной теории.
43. Кумулятивные и антикумулятивные теории научного прогресса, его системный характер. Единство дифференциации и интеграции научного знания.
44. Понятие методологии. Философская, общенаучная и частнонаучная методология познания, ее роль в динамике научного знания.
45. Системный подход и его общенаучная методологическая сущность. Становление нелинейной методологии познания.
46. Основные элементы методологии научного исследования: объект, предмет, цель, задачи, гипотезы, средства и методы.
47. Обоснование результатов исследования и методы систематизации научных знаний.
48. Информационные технологии в современном научном познании.
49. Методологическая роль основных принципов, законов и категорий диалектики в научном познании.
50. Наука как система фундаментальных и прикладных исследований. Социальный заказ и стратегия научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок.
51. Особенности, единство и перспективы академической, отраслевой и вузовской науки. Наука в культуре Беларуси.

52. Специфика, формы и роль научной коммуникации в развитии науки.
53. Проблема социальной регуляции научно-исследовательской деятельности и основные виды социальных технологий в практическом использовании науки.
54. Наука в современной культуре. Инструментальная и мировоззренческая ценность науки. Сциентизм и антисциентизм в оценке настоящего и будущего науки.
55. Проблема возможностей и границ науки. Творческая свобода и социальная ответственность ученого.
56. Типология и особенности объектов, методы, познавательные средства и язык естественно-научного познания.
57. Классическое, неклассическое и постнеклассическое естествознание: условия формирования и особенности. Типы научной рациональности.
58. Проблема единства естественных наук. Взаимодействие естественных и технических наук.
59. Экологические, гуманитарные, этические, аксиологические аспекты развития современного естественнонаучного познания и экспертиза научных проектов.
60. Техника как объект философской рефлексии. Функции техники, ее роль и статус в истории цивилизации.
61. Становление техноструктуры XX в. Глобализация технических систем, формирование технополисов и технопопуляций.
62. Инженерное мышление и формирование технократических представлений о развитии общества. Критерии оценки последствий развития техники.
63. Философско-методологический анализ информационно-компьютерной революции.
64. Глобализация как процесс формирования нового миропорядка. Основные модели и сценарии глобализации.

**ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ  
ДЛЯ СДАЧИ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА  
ПО ФИЛОСОФИИ И МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ**

1. Философия в системе культуры и ее основные функции.
2. Особенности философии как мысленного освоения действительности.
3. Особенности философского мышления в культурных традициях Запада и Востока.
4. Философия белорусского национального развития: проблемы и перспективы.
5. Актуальность славянских социально-культурных традиций и философских идей в современную эпоху.
6. Исторические тенденции взаимодействия философии и науки.
7. Исследовательские стратегии в постклассической западноевропейской философии.
8. Классики естествознания о роли философско-методологических оснований в развитии науки.
9. Концепция научных революций Т. Куна.
10. Эпистемология П. Фейерабенда.
11. Философия постмодернизма: основные идеи и принципы.
12. Понятие бытия в классической и неклассической западноевропейской философии.
13. Эволюция представлений о материи в истории философии.
14. Современная наука о строении и свойствах материи.
15. Проблемы познания бесконечности и неисчерпаемости материи в современной физике.
16. Философские проблемы современной космологии.
17. Основные принципы пространственно-временной организации бытия.
18. Специфика биологического пространства и времени.
19. Развитие представлений о химической форме движения материи.
20. Особенности пространственно-временной организации объектов познания в химии.
21. Индивидуальное и социальное пространство и время в бытии человека.
22. Историко-эволюционный подход к пониманию пространства и времени в живой природе (В. И. Вернадский).

23. Проблема конечности и бесконечности исторического и личностного времени в истории культуры.
24. Проблема пространства и времени существования человечества в динамике глобального экологического кризиса.
25. Природа как предмет философского и научного познания.
26. Системно-эволюционная парадигма развития природы.
27. Синергетический подход в объяснении динамики бытия.
28. Диалектика как философская теория развития.
29. Глобальный эволюционизм в становлении современной научной картины мира.
30. Идея гармонии человека и природы на различных этапах его истории.
31. Философские проблемы устойчивого развития системы «общество–природа».
32. Проблема коэволюции общества и природы на путях формирования ноосферы.
33. Современная наука и философия о противоречиях и закономерностях становления ноосферы.
34. Эволюция представлений о единстве человека и Вселенной в философии и науке.
35. Антропный принцип в объяснении происхождения, развития и перспектив существования человека.
36. Космогеобиопсихосоциальная природа человека как проблема современной философии и науки.
37. Основные концепции антропосоциогенеза.
38. Многомерность динамики человека в философии и науке.
39. Человек как биосоциальное существо: современные научные и философские поиски и решения.
40. Наука и философия о происхождении и сущности сознания.
41. Основные философские и научные традиции исследования сознания.
42. Концепция З. Фрейда о структуре психики человека и взаимосвязи ее уровней.
43. Философский анализ психофизиологической природы сознания.
44. Единство структурных уровней психики человека в его творческой деятельности.
45. Философские и научные проблемы кибернетического моделирования сознания и создания искусственного интеллекта.
46. Сознание, язык и коммуникация.

47. Интеллект, его структура и функции.
48. Аксиологические параметры бытия человека в мире.
49. Проблема смысла жизни в различных социокультурных традициях и условиях.
50. Философский анализ проблемы смерти и бессмертия.
51. Диалектика свободы и ответственности личности на современном этапе развития мировой цивилизации.
52. Современный антропологический кризис и пути выхода из него.
53. Особенности утопического сознания и роль утопии в действиях масс.
54. Планетаризация сознания: основные причины, проявления и тенденции развития.
55. Социальный идеал: причины формирования, противоречивый характер и тенденции осуществления.
56. Особенность восточнославянской ментальности и ее роль в формировании стратегии цивилизационного развития в XXI в.
57. Свобода как право и обязанность.
58. Социальная реальность и основные стратегии ее исследования в современной философии.
59. Марксистская концепция общества.
60. Историческое самоопределение и особенности развития современного белорусского общества.
61. Саморазвитие общества: анализ источников и движущих сил.
62. Исторические альтернативы и выбор путей развития общества.
63. Основные концепции и критерии социального прогресса.
64. Проблемы формирования информационно-экологического общества.
65. Формационная и цивилизационная парадигмы в исследовании исторического процесса.
66. Трансформация и модернизация как механизмы социального становления и творчества в условиях переходного периода.
67. Доиндустриальный, индустриальный, постиндустриальный типы цивилизации в истории общества (сравнительный анализ).
68. Этатизм и патернализм: формы проявления и соотношение в истории развития общества.
69. Взаимодействие самоорганизации и организации в жизни общества.
70. Диалог культур в современном мире и проблема сохранения культурно-цивилизационной идентичности.

71. Особенности культуры и цивилизации восточнославянских народов, факторы их консолидации и роль в современном мире.
72. Основные парадигмы философского анализа культуры.
73. Традиции и новации в динамике культуры.
74. Экологизация культуры: объективные предпосылки, сущность и проблемы.
75. Природно-климатическая среда как фундаментальный фактор развития экономики.
76. Феномен глобализации: основные тенденции и подходы к решению проблем.
77. Роль субъектов, спонтанной и целенаправленной деятельности в развитии и управлении обществом.
78. Анализ духовного кризиса техногенной цивилизации и поиск путей его преодоления.
79. Роль морали, искусства и религии в духовно-ценностном самоопределении и жизни современного общества.
80. Проблема взаимосвязи национальных общечеловеческих и универсальных ценностей в устойчивом развитии современного общества.
81. Социальная мифология, утопия и идеология в духовной жизни и динамике социального бытия.
82. Философский анализ новейших тенденций в социокультурном развитии мирового сообщества.
83. Основные проблемы философии науки.
84. Основные статусные роли науки в современном мире.
85. Специфика и закономерности научного познания.
86. Научная рациональность и ее основные исторические типы.
87. Становление дисциплинарно-организованной науки в эпоху Возрождения и Нового времени.
88. Функции и особенности науки в индустриальном и постиндустриальном обществе.
89. Эмпирический и теоретический уровни научного познания, их специфика и взаимосвязь.
90. Научная теория, ее структура и основные функции.
91. Метатеоретические основания науки.
92. Стиль научного мышления и его специфика в конкретном историко-культурном контексте.
93. Проблемы взаимодействия науки и культуры в современном мире.
94. Противоречия и закономерности в развитии науки.



95. Природа и типы научных революций.
96. Феномен паранауки, условия его возникновения и становления.
97. Понятие и основные уровни развития методологии научного познания.
98. Системный подход, его специфика и роль в научном познании.
99. Становление и возможности нелинейной методологии познания.
100. Основные параметры методологического анализа научного исследования.
101. Методы эмпирического и теоретического исследования.
102. Основные виды и функции обоснования результатов научного исследования.
103. Роль информационных технологий в современном научном познании.
104. Единство объектного языка и метаязыка в проведении научных исследований и формировании терминологии.
105. Принцип многообразия методологических стратегий в научных исследованиях.
106. Методологическая и эвристическая роль основных принципов, законов и категорий диалектики в научном познании.
107. Организационные формы современной науки, их взаимосвязь и динамика развития.
108. Единство науки и образования, проблема преемственности в их развитии.
109. Особенности, перспективы и важнейшие задачи развития науки в Республике Беларусь.
110. Научное сообщество и статус ученого в современном обществе.
111. Научная коммуникация и ее роль в развитии науки.
112. Проблемы социальной, идеологической, политической, правовой и моральной регуляции научной деятельности.
113. Праксеологическая функция науки в современном обществе.
114. Инструментальная и мировоззренческая ценность современной науки.
115. Творческая свобода и социальная ответственность ученого.
116. Социальные ценности и нормы научного этики в деятельности ученых.
117. Проблемы перспектив, возможностей и границ современной науки.
118. Основные формы развития научных знаний.

119. Соотношение рационального и иррационального, дискурсивного и интуитивного в научном познании.
120. Интуиция и ее роль в научном познании.
121. Специфика естественно-научного познания и особенности его объектов, методов и познавательных средств.
122. Взаимосвязь физики, химии и биологии в историческом формировании единства научного знания.
123. Взаимодействие естественных и технических наук в современном научном познании.
124. Постнеклассическое естествознание и его особенности.
125. Содержание и философские аспекты неклассического естествознания.
126. Междисциплинарный статус синергетики в постнеклассической науке.
127. Проблемы ценностно-этической направленности развития современного естественно-научного познания.
128. Феномен экологизации науки и экологическая экспертиза научных проектов.
129. Техника как объект философского познания.
130. Техника, ее роль и статус в истории цивилизации.
131. Основные направления и перспективы развития современной техники и технологии в контексте социодинамики.
132. Основные тенденции глобализации техносистем и становления техносферы.
133. Информационно-компьютерная революция и ее философско-методологический анализ.
134. Анализ воздействия развития техники на основные сферы жизни общества и его последствий.
135. Специфика инженерного мышления и составные части инженерной деятельности.
136. Технократизм и философско-методологические аспекты гуманизации и экологизации в проектировании антропотехнических комплексов.
137. Проблемы познания и контроля виртуальной реальности в информационном обществе.
138. Социальное значение компьютерной революции.
139. Информатизация и ее роль в социальном контроле над человеком.

140. Взаимосвязь гуманитарных, естественных и технических наук в современном техническом образовании.
141. Основные модели взаимозависимого развития науки и техники.
141. Роль компьютерной техники и технологии в развитии информационной эпистемологии.
143. Философия постмодернизма: духовно-теоретические истоки, основные этапы становления и ценностные ориентации.
144. Футурологическая роль философии в условиях глобализации и формирования нового миропорядка.
145. Основные модели, сценарии и социокультурные параметры глобализации.
146. Перспективы устойчивого развития и коэволюции человека и биосферы в современной цивилизации.
147. Проблемы сохранения и развития белорусской национальной культуры и государственности в «эпоху глобализации».
148. Философия как методология междисциплинарного синтеза знаний в становлении противоречивого целостного мира.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ, НАПИСАНИЮ И ОЦЕНКЕ РЕФЕРАТА**

При подготовке к сдаче кандидатского минимума по философии аспирант или соискатель представляет реферат.

Тема реферата рекомендуется преподавателем в соответствии с разработанной тематикой или избирается аспирантом (соискателем) самостоятельно на основе своего научного интереса, профиля его кафедры и согласовывается с преподавателем.

Основными задачами подготовки реферата являются: приобретение навыков творческого и углубленного изучения актуальной философской проблематики, научного анализа и решения конкретных вопросов, логически стройного теоретического изложения; развитие способностей и навыков культуры методологического мышления. При написании реферата аспирант (соискатель) должен проявить умение формулировать вопросы, раскрывающие выбранную тему, подбирать необходимую литературу, отыскивать нужную информацию. Изложение текста (идеи, суждения, выводы) должно быть четким, ясным, стиль – грамотным и понятным. При выборе темы реферата и его написании следует ясно обозначить философско-методологическую составляющую реферативной разработки, а также показать умения применять философский подход к анализу конкретного научного материала.

Реферат должен иметь четкую структуру в виде плана изложения темы, включающего: введение, название глав (частей) и параграфов, выводы по главам (частям) и параграфам; заключение, в котором зафиксированы итоги, основные положения, выводы и список литературы. Во введении обозначается актуальность темы реферата, основные задачи, возможное теоретическое и практическое значение.

Объем реферата составляет 20–25 страниц компьютерного текста через 1,5 интервала на бумажных листах формата А4.

Первый экземпляр реферата подписывается автором и в сброшюрованном виде регистрируется в отделе аспирантуры не позже чем за 1 месяц до экзамена. Затем реферат передается на кафедру философии и права, где его поступление отмечается в специальном журнале и он рецензируется преподавателем.

Аспирант (соискатель) может ознакомиться с рецензией. При неудовлетворительной оценке реферат или дорабатывается в

соответствии с замечаниями, или готовится по другой теме. Кандидатский экзамен может быть перенесен на другой срок в случае непредставления реферата в установленный срок.

При рецензировании реферата и выставлении оценки учитывается актуальность, связь с новейшими научными и философскими разработками, степень глубины и обоснованности изучаемой темы, наличие самостоятельности в интерпретации рассматриваемых вопросов и формулировании выводов, уровень методологической и логической грамотности, степень близости темы специализации автора.

По ходу изложения должны даваться точные ссылки на цитируемые литературные источники.

Реферат и рецензия на него принимаются к рассмотрению экзаменационной комиссией. Оценка за реферат учитывается при выставлении общей оценки за сданный кандидатский минимум. Кроме того, тема реферата включается в экзаменационные билеты в качестве третьего вопроса.

**ОБРАЗЦЫ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА,  
ОГЛАВЛЕНИЯ, РЕЦЕНЗИИ**  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Учреждение образования «Белорусский государственный  
технологический университет»

Кафедра философии и права

**РЕФЕРАТ**

по курсу философии на тему:  
«МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОЗНАНИЯ  
БИОСФЕРЫ КАК ГЛОБАЛЬНОЙ ЭКОСИСТЕМЫ»

Выполнил: аспирант (соискатель)  
кафедры экономики и управления  
природопользования  
ЗУБРИК А. И.

МИНСК 2005

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### ВВЕДЕНИЕ

#### Глава 1. ГЛОБАЛЬНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО

- 1.1. Понятие и основные черты глобального информационного общества.
- 1.2. Основные модели развития информационного общества.

#### Глава 2. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И ПРОБЛЕМЫ ГЛОБАЛЬНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА.

- 2.1. Развитие информационного общества в 40-х гг. XX столетия – начале XXI ст.
- 2.2. Проблемы становления информационного общества.
- 2.3. Особенности формирования информационного общества в Республике Беларусь.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

## РЕЦЕНЗИЯ

### НА РЕФЕРАТ

На тему \_\_\_\_\_

Требования к реферату	Максимальная оценка в баллах	Оценка по реферату
1. Связь темы реферата с научной специальностью аспиранта или соискателя, обоснование ее актуальности	7	
2. Логичность и структура плана реферата	5	
3. Правильность оформления введения и заключения (постановка цели и задач исследования, наличие выводов)	5	
4. Теоретическое содержание работы, его соответствие заявленной теме реферата	10	
5. Глубина философско-методологического анализа, владение категориальным аппаратом философии и навыками аналитического мышления	10	
6. Наличие исследовательской компоненты в анализе рассматриваемой проблемы, самостоятельный характер работы	8	
7. Актуальность темы реферата, количество и качество использованных источников, наличие современной литературы и степень ее освоения, соответствие современному теоретическому уровню	5	

Все

В рецензии выставляется оценка с учетом общего количества баллов:

"удовлетворительно"

**21–30 баллов;**

"хорошо"

**31–40 баллов;**

"отлично"

**41-50 баллов.**

К числу недостатков рецензируемой работы следует отнести:

---

---

---

---

---

Реферат \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Рецензент \_\_\_\_\_



## ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РЕФЕРАТОВ.

Абрамова А. Глобальное технологическое пространство и национальная экономика. // Общество и экономика. – 2004. – № 3.

Авилов В. Г. Основные закономерности развития материи. – Златоуст, 2000.

Аванесова Г. А. Отечественное обществоведение о влиянии глобализма на развитие культур и цивилизаций. // Наука о культуре. Итоги и перспективы. Науч.-информ. Сб. вып. 3 –2002.

Агафонов А. Ю. Основы смысловой теории сознания. – СПб., 2003.

Азроянц Э. А. Глобализация как научная проблема // Полигносис. – 2000. – № 4.

Аналитическая философия: становление и развитие (антология). – М., 1998.

Андрианова Т. В. Культура информационного общества // Идеи в культурологии XX века: Сб. обзоров. – М., 2000.

Антиглобализм: Сб. докладов и статей форума «Векторы антиглобализма». – М., 2003.

Антиглобализм: теория и практика антиглобалистского движения – М., 2003.

Антонович И. И. После современности. Очерк цивилизации модерна и постмодерна. – Мн., 1997.

Аршинов В. И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. – М., 1999.

Ачкасов В. А. Глобализация и проблемы национального государства: сравнительный анализ // Вестник Санкт-Петербургского ун-та. Сер. 6. Философия, политология...2003. – Вып. 3.

Бабанин А. Ф. Введение в общую теорию мироздания. Понятийный аппарат и физические основы мироздания. – М., 2004.

Бабосов Е. М. Глобализация как предмет социологического анализа. // Социология. – 2000. – № 4.

Баранцев Р. В. имманентные проблемы синергетики // Вопросы философии. – 2002. – №9.

Баранцев Р. Г. Синергетика в современном естествознании. – М., 2003.

Барулин В. С. Основы социально–философской антропологии. – М., 2002.

Бек У. Что такое глобализация: / Пер. с нем. – М., 2001.

Бек У. Трансформации политики и государств в эпоху глобализации // Свободная мысль. – XXI. – 2004. – № 7.

Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. – М., 1999.

Березин В. М. Сущность и реальность массовой коммуникации: Монография. – М., 2002.

Богомолов Б. А. Глобализация: некоторые подходы к осмыслению феномена // Вестник Моск. ун-та. Сер. 12. – 2004. – № 3.

Борцов А. С. Основные черты современной научной парадигмы // Современная парадигма социально-гуманитарного знания. – Саратов, 2004.

Бранский В. П. Теоретические основания социальной синергетики // Вопросы философии. – 2000. – № 4.

Бузгалин А. В. «Постиндустриальное общество» – тупиковая ветвь социального развития? // Вопросы философии. – 2002. – № 5.

Бузгалин А. В. Альтерглобализм как феномен современного мира // Полис. – 2003. – № 2.

Бунге М. Философия физики: Пер. с англ. – Изд. 2-е. – М., 2003.

Бурак П. М. Познание глобализации: коэволюционный подход // Восточнославянские страны в эпоху глобализации: выбор путей развития: Материалы междунар. науч. конф. / Под ред. проф. И. С. Кирвеля. – Гродно, 2003.

Буслова М. К., Осипов А. И. Информационное общество: теоретические концепции и реальные сценарии // Чалавек. Грамадства. Свет. – 2003. – № 2 (31).

Быков В. А. Нанотехнологический потенциал России // Наука в России. – 2003. – № 6.

Брудный А. А. Природа и культура: великие противостояния // Общественные науки современности. – 1996. – № 4.

Васильева Н. А. Философские аспекты мировой политики: В 2 ч. – СПб. – 2003. – Ч. 1: Политико-философский анализ информационных новаций современного цивилизационного развития: Учеб. пособие.

Васильева П. Пути достижения ноосферной цивилизации // Общественные науки и современность. – 1996. – № 11.

Виртуалистика: экзистенциальные и эпистемологические аспекты. – М., 2004.

Воронин А. А. К проблеме генезиса технического знания // Вопросы философии. – 2003. – № 10.

- Воронин А. А. Техника и модель // Вопросы философии. – 2004. – № 10.
- Восточнославянские страны в эпоху глобализации: выбор путей развития: Материалы междунар. науч. конф. / Под ред. проф. Ч. С. Кирвеля. – Гродно, 2003.
- Вязовкин В. С., Тузова Т. М. Бытие и мышление. – Мн., 2000.
- Гайденко П. П. Научная рациональность и философский разум. – М., 2003.
- Глобализация: синергетический подход / Под. общ. ред. В. К. Егорова. – М., 2002.
- Глобализация. Конфликт или диалог цивилизаций. – М., 2002.
- Глобалистика: идеология – наука – метанаука // Науковедение. – 2003. – № 3 (19).
- Глобалистика. Энциклопедия. – М., 2003.
- Глобальные проблемы и перспективы цивилизации. – М., 1994.
- Глобальные сообщества: новая система координат (подходы к проблеме). – М., 2000.
- Гиренок Ф. И. Экология. Цивилизация. Ноосфера. – М., 1993.
- Глованов О. В., Дуванов С. Г., Майков Т. П. Современное состояние информационных технологий за рубежом: Обзор. – М., 2000.
- Горолевич Т. А. Культура в динамике природы. – Мн., 2003.
- Голиков Ю. Я. Методологические проблемы проектирования техники. – М., 2003.
- Голиков Ю. Я. Современные тенденции автоматизации и подходы к человеку и технике // Психологический журнал. – 2002. – Т. 23. – № 1.
- Голиков Ю. Я. Теоретические основания проблем взаимодействия человека и техники // Психологический журнал. – 2000. – Т. 21. – № 5.
- Голиков Ю. Я. Эволюция подходов к человеку и технике в процессе научно-технического прогресса // Психологический журнал. – 1992. – Т. 13. – № 4.
- Горохов В. Проблемы построения современной технической науки // Вопросы философии. – 1980. – № 12.
- Григорьева Т. П. Дао и Логос (встреча культур). – М., 1992.
- Гриненко Г. В. Современная философия; ее проблематика и периодизация // Полигносис. – 2004. – № 1.
- Громько А. А. Столкновение или диалог цивилизаций. // Современная Европа. – 2003. – № 4.

- Гумилев Л. Этногенез и биосфера Земли. – Л., 1990.
- Гумилев Л. Этносфера. История людей и история природы. – М., 1993.
- Диалог и взаимодействие цивилизаций Востока и Запада: альтернативы на XXI век / Науч. ред. Ю. В. Яковец– М., 2001.
- Дрюк М. А. Синергетика: позитивное знание и философский импрессионизм // Вопросы философии. – 2004. – № 10.
- Дубовский С. В. Глобальная пирамида как результат исторического развития, характеристик социума и состояния среды // Общественные науки и современность. – 2002. – № 4.
- Егоров Б. С. Цивилизации: универсалии и самобытность. – М., 2002.
- Ершова Г. Г., Черносивтов П. Ю. Наука и религиозный симбиоз? Моделирование картины мира: исторический, психологический, системный и информационный аспекты. – СПб., 2003.
- Еляков А. Д. Современная информационная революция // Социологические исследования. – 2003. – № 10 (234).
- Зарубежная коммуникативистика в преддверии информационного общества. – М., 1999.
- Зубаков В. А. Куда идем: к экокатастрофе или к экореволюции? // Философия и общество. – 1998. – № 1.
- Зуев А. Безопасность в виртуальном пространстве // Мировая экономика и международные отношения. – 2003. – № 9.
- Иванов Д. В. Виртуализация общества. Версия 2.0. – СПб., 2002.
- Иванов П. Высшая школа на рубеже XXI века // Свободная мысль. – 2004. – № 6.
- Иваницкий А. М. Естественные науки и проблема сознания // Вестник РАН. – 2004. – Т. 74. – № 8.
- Ивашов Л. Глобальный тупик или гармония цивилизаций? // Свободная мысль. – 2002. – № 9.
- Ильин И. П. Постмодернизм от истоков до конца столетия: эволюция научного мира. – М., 1998.
- Ильин Г. Л. Философия образования (идея непрерывности). – М., 2002.
- Информационное общество. Сб. – М., 2004.
- Иноземцев В. Л. За пределами экологического общества. – М., 1998.
- Иноземцев В. Л. Концепция постэкономического общества // Социологический журнал. – 1997. – № 4.

Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. – М., 2000.

Канаев Н. М. Глобализация и высшее образование, взгляд из ЮНЕСКО // Философия образования. – 2005. – № 1.

Карнап Р. Философские основания физики. Введение в философию науки: Пер. с англ. – М., 2003.

Капацкий А. Цивилизация Богов. // Мир будущего. – 2005. – № 4.

Карсавин А. П. Философия истории. – М., 1992.

Кессиди Ф. Ф. Глобализация, функциональная асимметрия мозга и проблема интеграции культур // Философия и общество. – 2004. – № 1.

Капра Ф. Паутина жизни. Новое научное понимание живых систем. – М., 2002.

Капто А. С. От культуры войны к культуре мира. – М., 2002.

Кефели И. Ф. Глобализм на перекрестке мнений // Социально-гуманитарное знание. – 2003. – № 2.

Кирвель Ч. С. Вызовы глобализации и стратегия развития восточнославянских стран // Чалавек. Грамадства. Свет. – 2002. – № 1.

Кирвель Ч. С. На пути к формированию духовно-экологической цивилизации // Чалавек. Грамадства. Свет. – 2003. – № 1, № 4.

Ковалев А. М. Еще раз о формационном и цивилизационном подходе // Общественные науки и современность. – 1996. – № 1.

Козловски П. Культура постмодерна: общественно-культурные последствия технического развития. – М., 1997.

Колесников А. С. Философская компаративистика: Восток–Запад: Учеб. пособие. – СПб., – 2004.

Колесников А. А. Когнитивные возможности синергетики // Вестник РАН. – 2003. – Т. 73. – № 8.

Кондратьев К. Я., Крапивин В. Ф., Савиных В. П. Перспективы развития цивилизации: многомерный анализ. – М., 2003.

Кочетов Э. Г. Глобалистика. – М., 2002.

Кругляков Э. П. Чем угрожает обществу лженаука? // Вестник РАН. – 2004. – Т. 24. – № 1.

Кузьмин В. И., Галуша Н. А. Взгляд на закономерности смены научных парадигм // Системные исследования. Методологические проблемы: Ежегодник. 2001 / Под ред. Д. М. Гвишиани. – М., 2003.

Кулов Н. Н., Слинько М. Г. Современное состояние науки и образования в области теоретических основ химической технологии //

Теоретические аспекты химической технологии. – РАН. – 2004. – Т. 38. – № 2.

Курдюмов С. П., Князева Е. Н. У истоков синергетического видения мира // Самоорганизация и наука. – М., 1994.

Курдюмов С. П., Князева Е. Н. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. – М., 1994.

Курносков И. Н. Информационное общество: планы и программы зарубежных стран. – М., 1997.

Кутырев В. А. Экологический кризис, постмодернизм и культура // Вопросы философии. – 1996. – № 11.

Лесков А. В. Нелинейная Вселенная: новый дом для человечества. – М., 2003.

Лесков Л. В. Наука как самоорганизующая система // Общественные науки и современность. – 2003. – № 4.

Лесков Л. В. Синергетика культуры // Вестник Моск. ун-та. Сер. 7. Философия. – 2004. – № 5.

Маньшин Т. Г., Гринберг А. С. и др. Феномен информационной экономики // Сб. науч. тр. Междунар. академии информационных технологий. – М., 1999. – Вып. 4.

Малюкова О. В., Пырин А. Г. Философско-методологические исследования глобалистики // Вестник Рос. филос. общества. – 2004. – № 2, 3.

Маркова Л. А. Философия из хаоса. Ж. Делез и постмодернизм в философии, науке и религии. – М., 2004.

Мартинелли А. Рынки, правительства и глобальные управления // Социология. – 2003. – № 1.

Мартинович С. Ф. Философия науки: понятия, архетипы, методы // Современная парадигма социально-гуманитарного знания. – Саратов, 2004.

Межуев В. М. Судьба цивилизации: конфронтация или диалог // Личность. Культура. Общество. – 2003. – Т. V. – Вып. 3–4.

Мелюхин И. С. Информационное общество: истоки, проблемы, тенденция развития. – 1999. – № 4.

Методология биологии: новые идеи (синергетика, семиотика, коэволюция). – М., 2001.

Миронов А. В. Техноэтика: ответ на актуальные проблемы перехода к устойчивому развитию // Вестник Моск. ун-та. Сер. 7. Философия. – 2004. – № 3.

Михеев В. В. Глобализация и азиатский регионализм: вызовы для России. – М., 2001.

Методологические проблемы познания человека, общества и культуры (материалы «круглого стола» в РГУ) // Личность. Культура. Общество. – 2003. – Т. V. – Вып. 3–4.

Многоликая глобализация. – М., 2004.

Многомерный образ человека. Комплексное и междисциплинарное исследование. – М. – 2001.

Моисеев Н. Н. Современный рационализм и мировоззренческие парадигмы // Общественные науки и современность. – 2004. – № 2.

Моисеев Н. Н. Информационное общество как этап новейшей истории // Свободная мысль. – 1996. – № 1.

Мякинников С. П. Обусловленность и содержание мировоззрения эгоцентризма // Доклады Академии наук высшей школы России. – 2004. – № 2 (3).

Мясников В. А. Новые теоретические концепции развития образования // Мир образования. – 2004. – № 2.

Мясникович М. Проблемы модернизации экономики Беларуси в контексте цивилизационного процесса // Общество и экономика. – 2003. – № 6.

Негодаев И. А. На путях к информационному обществу. – Ростов н/Д, – 1999.

Новая постиндустриальная волна на Западе: антология. – М., 1999.

Носов Н.А. Виртуальная психология. – М., 2000.

Нусратуллин В., Миргаязов М. Общество XXI века: новые критерии и ориентиры развития // Общество и экономика. – 2000. – № 11–12.

Образ человека в картине мира: Сб. статей. – Новосибирск, – 2003.

Овсянников В. И. Формационная концепция: право на существование // Социально-политический журнал. – 1997. – № 6.

Огурцов А. П. Дисциплинарная культура науки. – М., 1998.

Орлов И. Б. Евразийская цивилизация. Социально-историческая ретроспектива и перспектива. – М., 1998.

Панарин А. С. Россия в циклах мировой истории. – М., 1999.

Панарин А. С. Постмодернизм и глобализация... // Вопросы философии. – 2003. – № 6.

Панарин А. С. Глобализация как вызов жизненному миру // Вестник РАН. – 2004. – Т. 74. – № 7.

Перспективы человека в глобализирующемся мире: Сб. филос. статей. – СПб. 2003.

Пищулин Н. И. Образование как философская проблема // Философские науки. – 2005. – № 1.

Плотников В. И. Онтология: хрестоматия. – М., 2004.

Поппер К. Р. Объективное знание. Эволюционный подход: Пер. с англ. – М., 2002.

Поппер К. Логика научного исследования: Пер. с англ. – М., 2004.

Попкова Н. В. Основное противоречие техносферы // Философия и общество. – 2005. – № 3.

Попов В. Г. Технократическая идеология XX века // Философские науки. – 2003. – № 5.

Постмодернизм и культура. – М., 1991.

Практика глобализации: игры и правила новой эпохи / Под ред. Д. Делягина. – М., 2000.

Прангишвили И. В. Универсальные системные закономерности функционирования природных и общественных систем и проблемы управления // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник. 2000. – М., 2000.

Прангишвили И. В. Энтропийные и другие системные закономерности // Вопросы управления сложными системами. – М., 2003.

Прангишвили И. В. Системный подход, системное мышление и вопросы управления // Общество и экономика. – 2003. – № 6.

Проблемы создания информационных технологий: Сб. науч. тр. – М., 1999. – Вып. 4.

Проблемы создания информационных технологий: Сб. науч. тр. – М., 2000. – Вып. 5.

Проблемы создания информационных технологий: Сб. науч. тр. – М., 2001. – Вып. 6.

Проблемы создания информационных технологий: Сб. науч. тр. – М., 2002. – Вып. 7.

Проект национальной системы биобезопасности для Республики Беларусь. – Мн., 2004.

Ракитов А. И. Философия компьютерной революции. – М., 1991.

Ракитов А. И. Наука в эпоху глобальных трансформаций // Свободная мысль. – 1997. – № 5, 7.



- Рахманов А. Б. Современные теории глобального общества: И. Валерстайн, Дж. Модельский, Дж. Гольдстайн // Вестник Моск. ун-та. Сер. 18. Социология и политология. – 2003. – № 2.
- Рейхенбах Г. Направление времени: Пер. с англ., – изд. 2-е. – М., 2003.
- Эттингер Р. Перспективы бессмертия. – М., 2003.
- Родионова И. А. Глобальные проблемы человечества. – М., 1995.
- Розин В. М. Проблема специфики синергетики как научной дисциплины // Философские науки. – 2004. – № 2.
- Розин В. М. О синергетике и природе современного мышления // Философские науки. – 2004. – № 4.
- Романенко Ю. М. Бытие и естество. Онтология и метафизика как типы философского знания. – СПб., 2003.
- Рубежи науки. – Новосибирск, 2003.
- Рузавин Г. И. Роль и место абдукции в научном исследовании // Вопросы философии. – 1998. – № 1.
- Савицкая Т. Е. Глобализация-2 // Полис. – 2001 – № 5.
- Савицкая Т. Е. Проблемы глобализации культуры // Культура в современном мире: Опыт, проблемы, решения: Науч.-информ. сб. – М., 2003. – Вып. 4.
- Садовский В. Н. Философия науки XXI века: что целесообразно заимствовать из философии науки XX века и отчего следует отказаться. Статья 1: эволюционные концепции эпистемологии и философии науки // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник 2001 / Под ред. Д. М. Гвишиани. – М., 2003.
- Самоорганизация и наука: опыт философского осмысления. – М., 1994.
- Самосознание европейской культуры XX века. – М., 1991.
- Семенова Е. А. Концептуальные основы развития системы высшего образования в современном обществе // Философия образования. – 2004. – № 2.
- Селезнев А. Л. Проблемы стадийности всемирно-исторического процесса // Вестник Моск. ун-та. Сер.7. – 2003. – № 6.
- Семенов Ю. И. Современный мир и основные тенденции его развития // Личность. Культура. Общество. – 2003. – Т. 5. Вып. 3–4.
- Сергеева О. А. Особенности современных цивилизационных процессов. – М., 2002.
- Сидоров Г. Н., Шустова О. Б., Разумов В. И. Наука и философия о развитии жизни на Земле // Философия науки. – 2003. – № 4 (19).

- Синергетика и методы науки. – СПб., 1998.
- Синергетическая парадигма. Многообразие поисков и подходов. – М., 2000.
- Синергетическая парадигма. Человек и общество в условиях нестабильности. – М., 2003.
- Синергетическая парадигма. Когнитивно-коммуникативные стратегии современного научного познания. – М., 2004.
- Смирнов С. А. Современная антропология: Аналитический обзор // Человек. – 2004. – № 1, 3.
- Современные информационные технологии и общество: Реф. сб. / РАИНИОН. – М., 2002.
- Современная наука в социально-ценностном измерении: Науч.-аналит. обзор. – М., 1998.
- Степин В. С. Теоретическое знание. – М., 2000.
- Стратегия выживания. Космизм и экология. – М., 1997.
- Сысоева Л. Е., Иванкина Л.И. Концепция образования в информационно-технологической парадигме общества // Философия образования. – 2005. – № 1.
- Субъект, познание, деятельность. – М., 2002.
- Танскотт Д. Электронно-цифровое общество: истоки, проблемы, тенденции развития. – М., 1999.
- Титаренко Л. Г. Беларусь и новые глобальные социокультурные вызовы и угрозы // Социология. – 2003. – № 1.
- Титаренко Л. Г. Социально-культурные угрозы в условиях глобализации // Безопасность Евразии. – 2003. – № 3 (13).
- Тищенко П. Д. Биовласть в эпоху биотехнологий. – М., 2001.
- Тойнби А. Цивилизация перед судом истории. – М., 1996.
- Томпсон Г. Введение: общая характеристика глобализации. // Международный журнал социальных наук. – 1999. – № 27.
- Тоффлер А. Футурошок. – СПб., 1997.
- Тоффлер О. Третья волна. – М., 1999.
- Троицкий Л. Системная история мирового порядка // Свободная мысль XXI. – 2004. – № 5.
- Труды Клуба ученых «Глобальный мир». – 2002. – Т. 4.
- Уэбстер Ф. Теории информационного общества. – М., 2004.
- Федотова В. Мир культур против культуры мира // Свободная мысль – XXI. – 2003. – № 9.
- Федотова В. Г. Коммуникация и диалог в науке и за ее пределами. // Общественные науки и современность. – 2004. – № 5.

- Федотова Н. Н. Глобализация и образование // *Философские науки*. – 2003. – № 4.
- Федотова Н. Н. Глобализация в образовании: Болонский процесс. // *Вестник Рос. филос. общества*. – 2004. – № 2.
- Фейнберг Е. Л. Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и науке. – Фрязино, 2004.
- Филатов В. И. Социально-онтологические основания целостности человека. – М., 2001.
- Философия и культура. – М., 1994.
- Философия науки. – М., 2002. – Вып. 8. Синергетика человекомерной реальности.
- Философия науки в историческом контексте: Сб. статей в честь 85-летия Н. Ф. Овчинникова. – СПб., 2003.
- Философия науки. Учеб. пособие – М., 2004.
- Философия природы в античности и в средние века. – М., 2000.
- Философские проблемы классической и неклассической физики: современная интерпретация. – М., 1998.
- Фомичев А. Н. Проблема системного синтеза альтернативных концепций экологического развития // *Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник 2000*. – М., 2000.
- Форрестер Дж. *Мировая динамика*. – М., – СПб. – 2003.
- Хакен Г. *Информация и самоорганизация: макроскопический подход к сложным системам*: Пер. с англ. – М., 1991.
- Хантингтон С. *Столкновение цивилизаций?* // *Полис*. – 1994. – № 1.
- Хасанов И. А. *Время: природа, равномерность, измерение*. – М., 2001.
- Хейзинга И. *Homo Ludens. В тени завтрашнего дня*. – М., 2004.
- Хесле В. *Философия и экология*. – М., 1993.
- Хорган Дж. *Конец науки. Взгляд на ограниченность знания на закате века наук*: Пер с англ. – СПб., 2001.
- Цивинский С. В. *Новая концепция строения и развития Вселенной*. // *Естественные и технические науки*. – 2004. – № 4 (13).
- Ценности глобализирующегося мира*. – М., 2002.
- Человек и среда его обитания: Хрестоматия*. – М., 2003.
- Человек и культура*. – СПб., 1996.
- Человечество и глобальные изменения*. – М., 1990.
- Чернавский Д. С. *Синергетика и информация: Динамическая теория информации*. – М., 2001.

Чернов А. А. Становление глобального информационного общества: проблемы и перспективы. – М., 2003.

Черноус В. В. История человечества и русская цивилизация. – Ростов на/Д, 1995.

Чешков М. А. Глобалистика как отрасль научного знания // Материалы постоянно действующего семинара клуба ученых «Глобальный мир». – М., 2001. – Вып. № 3.

Чешков М. А. Глобальный мир (обзор зарубежных работ последнего десятилетия) // Pro et Contra. – 2002. – Т. 7. – № 4.

Чешков М. А. Глобалистика на пути становления: возможность прорыва // Безопасность Евразии. – 2004. – № 2 (16).

Чучин-Русов А. Культурно-исторический процесс: форма и содержание // Вопросы философии. – 1996. – № 4.

Чучин-Русов А. Природа культуры // Общественные науки и современность. – 1995. – № 6.

Шабурова Н. Н. Наука и общество: История взаимоотношений и их современное состояние // Философия науки. – 2004. – № 3 (22).

Швырев В. С. От классического к современному типу рациональности. // Философские исследования. – 2004. – № 1 (34).

Шпенглер О. Закат Европы: В 2т. – Т. 1. – М., 1993; Шпенглер О. Закат Европы. Т. 2 – М., 1998.

Экологическое образование и устойчивое развитие. – М., 1996.

Эпистемология и постнеклассическая наука. – М., 1992.

Юзвишин И. И. Информациология. – 3-е изд. – М., 1996.

Юлина Н. С. Тайна сознания: альтернативные стратегии исследования Ч. 1 // Вопросы философии. – 2004. – № 10.

Юнгер Ф. Г. Совершенство техники. Машина и собственность: Пер. с нем. – СПб., 2002.

Яковец Ю. В. Глобализация и взаимодействие цивилизаций. – М., 2001.

Яковец Ю. В. Черты глобального мира // Экология и жизнь. – 2005. – № 5.

Яковлев В. А. Бинарность ценностных ориентаций науки // Вопросы философии. – 2001. – № 12.

**ПОДГОТОВКА К  
КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФИЛОСОФИЯ НАУКИ И  
ТЕХНИКИ»**

**Программа**

Основные методологические проблемы и принципы развития вузовского образования в условиях глобализации.

Особенности взаимосвязи образования, науки и производства в условиях перехода общества на постиндустриальную стадию развития.

Философия и политика совершенствования научной деятельности и системы образования в Республике Беларусь.

Проблемы интеграции естественно-научного, технического и гуманитарного знания в современной культуре, науке и образовании.

Специфика и основные формы социально-гуманитарного, естественно-научного и технического познания.

Особенности субъекта и объекта и характер их взаимосвязи в гуманитарном познании.

Роль философии и методологии в развитии науки.

Основные типы научной рациональности и их взаимосвязь в динамике современной науки и научном познании.

Философско-методологические аспекты познания и решения глобальных проблем современности.

Предметы и основные теоретико-методологические проблемы биофилософии.

Современные проблемы развития теории биологической эволюции.

Новые методологические идеи в современном биологическом познании.

Основные концепции и философские проблемы развития химии.

Философско-методологические и ценностные основания стратегии устойчивого развития.

Концепция самоорганизации – новое междисциплинарное направление научных исследований систем и процессов различной природы.

Современная концепция экологии: полидисциплинарность и интеграция экологических исследований и образовательных практик.

Философия и наука о происхождении и критериях жизни. Анализ основных концепций.

Философские проблемы познания биосферы как глобальной, исторически развивающейся экосистемы.

Философия о причинах, закономерностях, основных направлениях и проблемах глобализации.

Философия техники. Основные исторические формы и закономерности развития техники. Системотехника.

Концептуальные основания и принципы развития новых технологий (биотехнологии, нанотехнологии, технологий химического катализа, информационных технологий и т. д.).

Философия компьютерной революции и проблемы развития исследований по созданию искусственного интеллекта.

История, современные проблемы и направления познавательных стратегий и практик генетической инженерии.

Три уровня методологии в современном научном познании, их специфика и взаимосвязь.

Единство эволюционных и революционных механизмов в развитии науки и проблемы выбора направлений и определения оптимальных методов и средств научных исследований.

Многомерность природы человека и пути ее исследования в современной науке.

Системный подход как общенаучная методология и его роль в современном научном познании.

## **Вопросы**

1. Основные методологические проблемы и принципы развития вузовского образования в современных условиях.

2. Особенности взаимосвязи образования, науки и производства в условиях перехода общества на постиндустриальную стадию развития.

3. Философия и политика совершенствования системы образования и научной деятельности в Республике Беларусь.

4. Проблемы интеграции естественно-научного, технического и гуманитарного знания в современной культуре, науке и образовании.

5. Специфика и основные формы социально-гуманитарного, естественно-научного и технического познания.

6. Особенности и характер взаимосвязи субъекта и объекта в гуманитарном, естественно-научном и техническом познании.
7. Философско-методологические аспекты познания и решения глобальных проблем современности.
8. Основные типы научной рациональности, их взаимосвязь в динамике современной науки.
9. Философские проблемы глобального эволюционизма.
10. Роль философии и методологии в развитии науки.
11. Предмет и основные теоретико-методологические проблемы биофилософии.
12. Современные проблемы развития теории биологической эволюции.
13. Новые методологические идеи в современном биологическом познании.
14. Основные исторические концепции и философские проблемы развития химии.
15. Философско-методологические и ценностные основания стратегии устойчивого развития.
16. Современная концепция экологии: полидисциплинарность и интеграция экологических исследований и образовательных практик.
17. Основные концептуальные принципы развития новых технологий (биотехнологии, нанотехнологии, технологий химического катализа, информационных технологий и др.).
18. Философия и наука о происхождении жизни. Анализ основных концепций.
19. Методологические проблемы познания биосферы как глобальной экосистемы.
20. Основные философско-методологические идеи теории самоорганизации.
21. Философия о закономерностях и проблемах глобализации.
22. Философия компьютерной революции и проблемы создания искусственного интеллекта.
23. История и современные проблемы генетической инженерии.
24. Три уровня методологии в современном научном познании, их специфика и взаимосвязь.
25. Единство эволюционных и революционных этапов в развитии науки. Проблема определения оптимальных направлений и методов научных исследований.

26. Многомерность природы человека и пути его исследования в современной науке.

### Литература

1. Абдеев Р. Ф. Философия информационной цивилизации. – М., 1994.
2. Агацци Э. Моральное измерение науки и техники. – М., 1995.
3. Азроянц Э. А. Глобализация: катастрофа или путь к развитию? Современные тенденции мирового развития и политические амбиции. – М., 2002.
4. Алексеева И. Ю. Человеческое знание и его компьютерный образ. – М., 1993.
5. Алексеев П. В., Панин А. В. Теория познания и диалектика. – М., 1991.
6. Аршинов В. И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. – М., 1999.
7. Афанасьев В. Г. Мир живого: системность, эволюция и управление. – М., 1986.
8. Баранцев Р. Г. Синергетика в современном естествознании. – М., 2003.
9. Бек У. Что такое глобализация? – М., 2001.
10. Биофилософия. – М., 1997.
11. Блауберг И. В., Юдин Э. Г. Становление и сущность системного подхода. – М., 1973.
12. Борщов А. С. Основные черты современной научной парадигмы. Современная парадигма социально-гуманитарного знания. – Саратов, 2004.
13. Бурак П. М. Коэволюционная стратегия в становлении ноосферы. – Мн., 2005.
14. Бургин М. С., Кузнецов В. И. Введение в современную точную методологию науки. – М., 1994.
15. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. – М., 1989.
16. Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста. – М., 1991.
17. Водопьянов П. А., Лисеев И. К. Коэволюционная стратегия – основа новой парадигмы развития науки и образования // Социология. – 2000. – № 4.
18. Волков Ю. Г., Поликарпов В. С. Интегральная природа человека: естественно-научный и гуманитарный аспект. – Ростов н/Д, 1994.



- 19.Воронцов Н. Н. Развитие эволюционных идей в биологии. – М., 1994.
- 20.Восточнославянские страны в эпоху глобализации: выбор путей развития: Материалы междунар. науч. конф. / Под ред проф. Ч. С. Кирвеля. – Гродно, 2003.
- 21.Глобализация. Конфликт или диалог цивилизаций? – М., 2002.
- 22.Глобалистика: идеология – наука – метанаука. // Наукоеведение. – 2003. – № 3 (19).
- 23.Глобалистика: Энциклопедия. – М., 2003.
- 24.Глобализация: синергетический подход. – М., 2002.
- 25.Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности: Пер. с англ. и франц. – М., 1990.
- 26.Глобальный эволюционизм. Философский анализ. – М., 1994.
- 27.Глобальное сообщество: новая система координат (подходы к проблеме). – СПб., 2001.
- 28.Глованов Д. В., Дуванов С. Г., Майков Г. П. Современное состояние информационных технологий за рубежом: Обзор. – М., 2000.
- 29.Голиков Ю. Я. Эволюция подходов к человеку и технике в процессе научно-технического прогресса // Психологический журнал. – 1992. – Т. 13. – № 4.
- 30.Голиков Ю. Я. Методологические проблемы проектирования техники.–М., 2003.
- 31.Горохов В. А., Розин В. М. Введение в философию техники. – М., 1998.
- 32.Дубнищева Т. Я. Концепции современного естествознания. – Новосибирск, 1997.
- 33.Егоров Ю. Л. Методологические проблемы современного научного познания. – М., 1993.
- 34.Еляков А. Д. Современная информационная революция // Социологические исследования. – 2003. – № 10.
- 35.Захаров В. Б., Мамонтов С. Г., Сивоглазов В. Н. Биология: Общие закономерности. – М., 1996.
- 36.Иванов Б. И., Чешев В. В. Становление и развитие технических наук. – Л., 1991.
- 37.Ильин В. В. Философия науки. – М., 2004.
- 38.Информационное общество: Сб. статей – М., 2004.
- 39.Ичас М. О природе живого: механизмы и смысл. – М., 1994.
- 40.Исторические типы рациональности: В 2 т. – М., 1995.

41. Кессиди Ф. Х. Философские и этические проблемы генетики человека. – М., 1994.
42. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Законы эволюции и самоорганизация сложных систем. – М., 1994.
43. Крисаченко В. С. Философский анализ эволюционизма. – Киев, 1990.
44. Кузнецов В. И., Идлис Г. М., Гутина В. Н. – Естествознание. – М., 1996.
45. Курдюмов С. П., Малинецкий Г. Г. Синергетика – теория самоорганизации. – М., 1983.
46. Лекторский В. А. Эпистемология классическая и неклассическая. – М., 2000.
47. Мамчур Е. А., Печенкин А. Л. Научные революции в химии // Философские науки. 1980. – № 5.
48. Манюкова О. В., Пырин А. Г. Философско-методологические исследования глобалистики // Вестник Рос. филос. общества. – 2004. – № 2.
49. Матурана У., Варела Ф. Древо познания. – М., 2001.
50. Методологические и философские проблемы химии. – Новосибирск, 1981.
51. Методология биологии: новые идеи (синергетика, семиотика, коэволюция). – М., 2001.
52. Многомерный образ человека. – М., 2001.
53. Моисеев Н. Н. Человек и ноосфера. – М., 1990.
54. Моисеев Н. Н. Современный рационализм. – Мн., 1995.
55. Моисеев Н. Н. Еще раз о проблеме коэволюции. // Вопросы философии. – 1998. – № 8.
56. Моисеев Н. Н. Быть или не быть... человечеству? – М., 1999.
57. Мясников В. А. Новые теоретические концепции развития образования // Мир образования. – 2004. – № 2.
58. Научные революции в динамике культуры. – Мн., 1987.
59. Новая парадигма развития России (комплексные исследования проблем устойчивого развития). – 2-е изд. – М., 2000.
60. Никифоров А. Л. Философия науки: История и методология. – М., 1998.
61. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. – М., 1986.
62. Причинность и телеономизм в современной естественно-научной парадигме – М., 2002.
63. Проблемы методологии постнеклассической науки. – М., 1992.

- 64.Ракитов А.И. Философия компьютерной революции. – М., 1991.
- 65.Рассел Б. Человеческое познание, его сфера и принципы. – К, 1997.
- 66.Родин С. Н. Идея коэволюции. – Новосибирск, 1991.
- 67.Родин В.М. О синергетике и природе современного мышления // Философские науки. – 2004. – № 4.
- 68.Роль методологии в развитии науки. – Новосибирск, 1985.
- 69.Руденко А.П. Эволюционный катализ и проблема происхождения жизни // Взаимодействие методов естественных наук в познании жизни. – М., 1976.
- 70.Руденко А. П. Вклад общей теории химической эволюции и биогенеза в развитие философии биологии//Философия биологии: вчера, сегодня, завтра. Памяти Р. С. Карпинской. – М., 1996.
- 71.Рьюз М. Философия биологии. – М., 1977.
- 72.Рузавин Г. И. Системный подход и единство научного знания. – М., 1988.
- 73.Сагатовский В. Н. Философия развивающейся гармонии: философские основы мировоззрения: В 3 ч.– СПб., 1999. – Ч.2.
- 74.Самоорганизация в природе и обществе / Под ред. В. Н. Михайловского. – СПб., 1994.
- 75.Современные проблемы теории эволюции. – М., 1994.
- 76.Современная философия науки: Хрестоматия. – М., 1996.
- 77.Степин В. С. Философская антропология и философия науки. – М., 1992.
- 78.Степин В. С., Горохов В. Г., Розов М. А. Философия науки и техники. – М., 1996.
- 79.Степин В. С., Кузнецова Л. Ф. Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации. – М., 1994.
- 80.Танскотт Д. Электронно-цифровое общество: истоки, проблемы, тенденции развития. – М., 1999.
- 81.Теория познания: В 4-х т. – М., 1991–1995.
- 82.Традиции и революции в развитии науки. – М., 1991.
- 83.Троицкий Е.С. Вызовы глобализации и славянство // Вестник Рос. филос. общества. – 2004. – № 2.
- 84.Федина Г.А. Проблема развития в химии. – Л. – 1989.
- 85.Федотов А. П. Глобалистика: Начала науки о современном мире. – 2-е изд. – М., 2002.
- 86.Философия науки. Формирование современной естественно-научной парадигмы –М., 2001. Вып.7.

87. Фролов И. Т. Философия и история генетики – поиски и дискуссии. – М., 1988.
88. Философия биологии: вчера, сегодня, завтра. Памяти Р. С. Карпинской. – М., 1996.
89. Философия техники: история и современность. – М., 1997.
90. Философия техники в ФРГ. – М., 1999.
91. Человек как философская проблема: Восток и Запад. – М., 1991.
92. Черный П. Г. Биофизическая модель устойчивого развития цивилизаций / Общественные науки и современность. – 1998, – № 3.
93. Чумаков А. Н. Философия глобальных проблем. – М., 1993.
94. Экологическая альтернатива. – М., 1990.
95. Югай Г. А. Общая теория жизни. – М., 1985.

## СЛОВАРЬ–СПРАВОЧНИК

**Абдукция** (от лат. *abducere* – отводить) – этап познавательной деятельности, состоящий в формировании умозаключений на основе эмпирических фактов и предшествующий выдвижению объясняющей их гипотезы.

**Абиогенез** (от греч. *a* – отрицание + *bios* – жизнь + *genes* – рождающийся, рожденный) – теория происхождения жизни путем постепенного усложнения веществ неорганической природы и возникновения биополимеров, которым присущи основные свойства живого.

**Абстракция** (от лат. *abstractio* – отвлечение) : 1) сторона, момент, часть целого, фрагмент действительности, нечто неразвитое, одностороннее, фрагментное (абстрактное); 2) одна из сторон познания, состоящая в мысленном отвлечении от ряда свойств и отношений предметов и выделении интересующего в данный момент субъекта какого-либо свойства или отношения; 3) в узком смысле – результат абстрагирующей деятельности мышления: различного рода «абстрактные предметы», представляющие собой как отдельные понятия и категории, так и их системы.

**Абстрактный** (идеальный) конструкт – основной структурирующий элемент системы знаний, который представляет собой совокупность идеальных (мысленных) элементов и их связей, отражающих различные стороны и свойства познаваемого объекта.

**Автопоэзис, аутопоэз** (от греч. *auto* – сам + *poiesis* – создание, производство) – самопостроение, самовоспроизводство живых существ, в том числе человека, которые отличаются тем, что их организация порождает в качестве продукта только их самих без разделения на производителя и продукт.

**Агностицизм** (от греч. *agnostos* – непознаваемый) – философское учение, частично или полностью отрицающее познаваемость объективного мира и объективное значение истины.

**Адекватность** (от лат. *adaequatos* – приравненный, равный) – соответствие, равенство, эквивалентность, соразмерность, верность, точность. В теории познания – верное воспроизведение в мышлении связей и отношений реального мира.

**Адроны** (от греч. *adros* – сильный) – общее название элементарных частиц, подверженных сильному взаимодействию.

**Аксиология** (от греч. *axia* – ценность + *logos* – слово, учение) – философское учение о ценностях, их социальном и личностном значении, историко-культурном происхождении и влиянии на развитие культуры.

**Аксиома** (от греч. *axioma*) – 1) исходное положение какой-либо теории, лежащее в основе доказательств других положений этой теории, в пределах которой оно принимается без доказательства; 2) бесспорная, не требующая доказательства истина.

**Аксиоматический метод** – способ построения научной теории, принимающий в качестве ее основы априорные положения, из которых все остальные утверждения теории выводятся логическим путем. Полная аксиоматизация теорий невозможна.

**Алармизм** (от франц. *alarme* – тревога, беспокойство) – представления о взаимодействии общества и природы, содержание которых сводится к идее неизбежности разрушения природы и гибели человечества как следствия развития общества за счет природы.

**Алгоритм** (от *algorithmi*, *algorismus*, первонач. – лат. транслитерация имени математика аль-Хорезми) – способ, правило или программа решения исследовательских задач, предписывающие осуществлять множество упорядоченных, эффективных познавательных, счетных действий по переходу от определенного исходного состояния какой-либо системы к конечному, в определенном смысле завершеному (решению задачи).

**Альтернатива** (от франц. *alternative*, лат. *alter* – один из двух): 1) необходимость выбора между взаимоисключающими возможностями

в научном обосновании, в логических рассуждениях; 2) каждая из исключающих друг друга возможностей.

**Амбивалентность** (от греч. *amphi* – вокруг, около, с обеих сторон + лат. *valentia* – сила) – двойственность переживания, выражающаяся в том, что один и тот же объект, событие, явление вызывает у человека одновременно два противоположных чувства (удовольствие и неудовольствие, симпатию и антипатию, любовь и ненависть, счастье и страдание и т. д.)

**Анализ** (от греч. *analysis* – разложение, расчленение) – метод научного исследования, состоящий в мысленном или фактическом разложении целого на составные части. В научном познании существуют различные виды анализа: простой, сложный, качественный, количественный, химический, спектральный, математический, гармонический, структурно-функциональный, системный и др.

**Аналитический** (от греч. *analytikos*) – относящийся к анализу, основанный на применении анализа; служащий для анализа, обладающий способностью анализировать.

**Аналитическая философия** – направление западной философии XX в., в котором анализ языковых средств выражения знаний рассматривается как основной способ постановки и решения философских проблем.

**Аналогия** (от греч. *analogia* – соответствие, сходство): 1) сходство в каком-либо отношении между предметами и явлениями; 2) установление сходства некоторых сторон, свойств и отношений между нетождественными объектами; познание путем сравнения, на основе чего делается соответствующий вывод – умозаключение по аналогии.

**Анаэробные организмы** – организмы, живущие при отсутствии свободного кислорода (многие бактерии, некоторые черви, моллюски).

**Анимизм** (от лат. *anima* – душа) – верование в наличие души как независимого начала у человека, животных, растений, предметов неорганической природы.

**Аннигиляция** (от лат. *annihilatio* – превращение в ничто, уничтожение) – в современной физике этот термин используется для обозначения превращения элементарной частицы и античастицы при их столкновении в другие частицы, например электрона и позитрона в фотоны.

**Аномия** (от франц. *anomie* – отсутствие закона, организации) – состояние части общества и отдельных людей, которое характеризуется разложением системы ценностей, обусловленным кризисом общества, противоречием между провозглашенными целями и невозможностью их реализации для большинства. Выражается в отчужденности человека от общества, апатии, разочарованности в жизни, негативном и равнодушном отношении к обязывающим его нормам поведения и деятельности, в преступности.

**Антивещество** – вещество, образованное из античастиц.

**Антикумулятивизм** (от греч. *anti* – приставка, обозначающая противоположность или враждебность чему-либо, + лат. *cumulatio* – увеличение, скопление) – модель развития научного знания, отрицающая в противовес кумулятивизму его непрерывность и преемственность и преувеличивающая роль революционных скачков в познавательной деятельности и науке.

**Антиномия** (от греч. *antinomia* – противоречие в законе) – противоречие между двумя суждениями, одинаково логически доказуемыми. Антиномии являются отражением противоречий самой действительности.

**Античастица** – элементарная частица, масса и спин которой точно равны массе и спину данной, а электрический заряд, магнитный момент и другие соответствующие характеристики равны по величине, но противоположны по знаку. Например, позитрон является античастицей электрона, антипротон – протона, антинейтрон – нейтрона.



**Антисциентизм** (от греч. *anti* – против и *scientia* – знания, наука) – характерная для общественного сознания XX в. философско-мировоззренческая позиция, сторонники которой подвергают резкой критике науку и технику, которые, по их мнению, не в состоянии обеспечить социальный прогресс, улучшить жизнь людей, чреватые катастрофическими последствиями для всего живого на Земле.

**Антропный принцип** (от греч. *anthropos* человек + лат. *principium* основа, начало) – фундаментальное положение современной науки и философии, заключающееся в следующем: Вселенную необходимо рассматривать как сложную самоорганизующуюся систему, важнейшим элементом которой является человек, связанный с ее физическими параметрами, и поэтому Вселенная должна изучаться как «человеко-размерный объект».

**Антропогенез** (от греч. *antropos* – человек + греч. *genos* – рождение) – учение о происхождении человека.

**Антропиды** (от греч. *anthropooides* – человекообразный) – иначе семииды, понгиды – человекообразные обезьяны.

**Антропологизм** (от греч. *anthropos* – человек + *logos* – учение) – представления о человеке как о высшем продукте природы, биологизация человека; объяснение явлений общественной жизни на основе свойств и потребностей отдельных людей как биологических существ, не учитывающее их социального происхождения; познавательная ориентация, согласно которой понятие «человек» является основной мировоззренческой категорией, исходной при объяснении природы, общества и мышления.

**Антропоморфизм** (от греч. *anthropos* – человек + *morphe* – форма) – наделение человеческими свойствами явлений природы, животных, предметов, небесных тел, мифических существ; представление богов в человеческом образе.

**Апокалипсис** (от греч. *apokalypsis* – букв. откровение) – часть Библии, одна из книг «Нового завета», в которой содержатся рассказы о судьбах мира, пророчества о «конце света».

**Апория** (от греч. *aporia*) – в античной философии – логическое заблуждение, непреодолимое противоречие при разрешении проблемы. В более широком значении – трудноразрешимая проблема, обусловленная связью с противоречием между данными наблюдения, опыта и их мысленным анализом.

**Апостериорный** (от греч. *a posteriori* – из последующего) – приобретенный опытным путем, основанный на опыте фрагмент знания; обозначение знаний, полученных в результате осуществления опыта, опытным путем.

**Апперцепция** (от лат. *ad* – к, *perceptio* – восприятие) – понятие философии и психологии, обозначающее воздействие общего содержания психической деятельности, всего предыдущего опыта человека на его восприятие предметов и явлений.

**Априорный** (от лат. *a priori* – из предшествующего, до опыта) – характеристика фрагмента знания, предшествующего опыту, независимого от опыта.

**Аргумент** (от лат. *argumentum*) – логический довод, суждение или их совокупность, которые служат основанием для доказательства истинности каких-либо других суждений, законов, теорий.

**Аргументация** (от лат. *argumentari*): 1) приведение логических доводов, аргументов для обоснования истинности какого-либо положения; 2) совокупность доводов в пользу чего-либо.

**Аргументировать** (от лат. *argumentari*) – доказывать, приводить доводы, аргументы.

**Артефакт** (от лат. *arte* – искусственный + *factus* – сделанный) – созданный человеком искусственный объект.

**Архетип** (от греч. *arche* – начало + *typos* – образ): 1) прообраз, первоначальный образ, идея; 2) в аналит. психологии К. Г. Юнга – структуры «коллективного бессознательного», присущие от рождения всем людям и выявляющиеся через сны, образы, мифы, выступающие регулируемыми принципами творчества, составляющие основу общественной символики.

**Архитектоника** (от греч. *architektonikē* – строительное искусство) – художественное выражение закономерностей строения, структуры. Термин, используемый М. М. Бахтиным: архитектура мира художественного видения упорядочивает пространственные, временные и смысловые формы.

**Архэ** (от греч. *arhē*) в древнегреческой философии – начало, принцип, отправная точка познания.

**Атрибут** (от лат. *attributum* – приданное) – неотъемлемое, существенное свойство объекта.

**Аттрактор** (от лат. *attrahere* – притягиваю; *to attract* – притягивать) – состояние, пространство, точка притяжения в динамике систем, структур, процессов или отрезок их эволюционного пути от точки бифуркации до необходимого финала. В другой интерпретации под аттрактором понимается устойчивое состояние (структура) системы, которое как бы «притягивает» к себе все множество «траекторий» системы, определяемых различными начальными условиями, т. е., попадая в сферу аттрактора, система неизбежно эволюционирует к этому устойчивому состоянию (структуре). Аттрактором называется реальная структура в открытых нелинейных средах. Его образ – воронка водоворота.

**Аттрактор странный** – область фазового пространства, заполненная хаотическими смешивающимися траекториями в динамике одной или нескольких систем, структур, процессов. Согласно И. Пригожину – это «привлекающий хаос».

**Аутентичный** (от греч. *authentikos*): 1) подлинный, исходящий из первоисточника; 2) соответствующий собственной природе.

**Аэробные организмы** – большинство живых организмов, которые могут существовать только при наличии свободного молекулярного кислорода.

**Биогенез** (от греч. *bios* – жизнь + *genes* – рождающийся, рожденный) – концепция, согласно которой все живое может происходить только от живого, поскольку якобы между живой и неживой природой находится непреодолимая преграда.

**Бионика** – наука, изучающая особенности строения и жизнедеятельности организмов с целью создания новых механизмов, приборов, систем.

**Биосфера** (от греч. *bios* жизнь + *sphaire* шар) – область распространения жизни на Земле, включающая нижнюю часть атмосферы, гидросферу и литосферу, населенные живыми организмами.

**Биотехнология:** 1) пограничная между биологией и техникой научная дисциплина, изучающая пути и методы изменения окружающей человека природной среды в соответствии с его потребностями; 2) совокупность методов, приемов производства продукта с помощью биологических агентов. Биотехнология опирается на генную, клеточную, экологическую инженерию и прикладную (инженерную) биологию.

**Биоэтика** (от греч. *bios* жизнь + *ethos* – обычай, нравственный характер) – междисциплинарное научное направление, возникшее в 60-е гг. XX в. на стыке философии, этики, биологии, медицины и других наук, в котором отношение к живой природе рассматривается в свете нравственных ценностей, включая и этические проблемы развития современного естествознания.

**Бифуркация** (от лат. *bifurcus* – раздвоенный) – разветвление в траектории движения, развития системы в определенной точке (бифуркации); «точка» возникновения новых тенденций развития.

**Вакуум физический** (от лат. *vacuum* – пустота + греч. *physis* – природа) – в квантовой теории поля означает низшее энергетическое

состояние квантовых полей, характеризующееся отсутствием стационарных (реальных) частиц. Все квантовые числа физического вакуума (импульс, электрический заряд и др.) равны нулю, но это не абсолютная пустота. В вакууме находятся виртуальные частицы, которые рождаются, вступают в сложные взаимодействия между собой, имеют мимолетное бытие, очень быстро исчезают.

**Вербализованный** (от лат. *verbum* – слово) – выраженный в слове.

**Верификация** (от лат. *verus* – истинный + *facere* – делать) – проверка истинности теоретических положений, установление достоверности научных знаний опытным путем (с помощью наблюдения, измерения, эксперимента).

**Визуальный** (от лат. *visus* – зрение, вид, зрелище) – зрительный.

**Взаимодействие** – понятие, выражающее всеобщность процесса и результатов воздействия различных объектов друг на друга, вследствие чего происходит их взаимное изменение, появление нового качества, развитие.

**Виртуальный** (от лат. *virtualis* – возможный) такой, который может или должен проявиться, приобрести способность существования при определенных условиях.

**Виртуализация** (общества) – процесс замещения реальных вещей, действий, поступков, связей их образами в экономике, политике, науке, искусстве, информационно-вычислительной (компьютерной) технике и в других сферах. Виртуализация является определяющей характеристикой виртуальной реальности.

**Виртуальная реальность** (от средн. лат. *virtus* – потенциальный, возможный, доблесть, энергия, сила, мнимый, воображаемый + лат. *realis* – вещественный, действительный, существующий) в постклассической науке – совокупность объектов порождаемого уровня реальности, который является результатом, (следствием) активности низлежащего, порождающего ее слоя. Актуальное

существование объектов в виртуальной реальности полностью обусловлено непрерывным процессом их воспроизведения порождающей реальностью, и при его завершении эти объекты исчезают.

**Виртуалистика** – подход в современной философской литературе согласно которому основу понимания сущности явлений виртуальных объектов (реальности) составляет признание наличия полионтичности, или множественности миров, промежуточных реальностей и соответствующая научная реконструкция природы.

**Виртуальная частица** – элементарная частица в промежуточных (ненаблюдаемых) состояниях, существованием которой в квантовой механике объясняют взаимодействия и превращения частиц.

**Возражение** – процесс развертывания аргументов (аргументация) или собственно аргументы, в различной степени опровергающие истинность каких-либо утверждений.

**Вопрос** – поисковая форма научного знания, выражающая неполноту сведений о чем-то и включающая в себя установку на получение информации о предмете интереса (познания).

**Всеиндуктивизм** – признание в XVII–XIX вв. метода индукции как базового для создания теории во всех науках.

**Всесторонность** – философский принцип познания и других форм деятельности, в которых проявляется всеобщая связь всех явлений.

**Гедонизм** (от гр. *hedone* – наслаждение) – философско-этическое учение, согласно которому целью жизни и высшим благом человека является наслаждение; то что приносит наслаждение, считается добром, а страдание – злом.

**Генезис** (от греч. *genesis* – происхождение, возникновение) – философская категория, выражающая процесс образования и становления какого-либо явления.

**Генерализация** – обобщение; подчинение частных явлений общему принципу.

**Генетический метод** – совокупность приемов исследования процессов возникновения и становления развивающихся объектов, явлений.

**Геном** (от англ. *genome*, греч. *genos* – происхождение) – совокупность генов, содержащихся в однородном наборе хромосом данной растительной или живой клетки.

**Герменевтика** (от греч. *hermeneutike* – искусство истолкования) – направление в методологии гуманитарного познания, исследующее проблемы интерпретации, перевода и понимания разнообразных текстов.

**Генобиоз** (от греч. *genes* – рождающийся + *bios* – жизнь) – методологический подход в решении проблемы происхождения жизни, основанный на убеждении в первичности молекулярной системы со свойствами первичного генетического кода.

**Гетерогенность** (от греч. *heterogenes* – неоднородный) – разнородность; неоднородность (например, элементов, входящих в систему).

**Гештальт** (от нем. *Gestalt* – форма, образ, облик) – главное понятие гештальтпсихологии – науки о человеческой психике, основанной на принципе целостности (целостного образа) при анализе психических явлений.

**Гилозоизм** (от греч. *hyle* – здесь: вещество + *zoe* – жизнь) философское учение о всеобщей одушевленности материи.

**Гипотеза** (от греч. *hypothesis* – основание, основа, предположение) – форма знания, содержащая предположение, сформулированное на основе некоторых фактов, отличающееся неопределенностью и нуждающееся в доказательстве.

**Гипотетико-дедуктивный метод** – метод теоретического исследования, заключающийся в образовании системы гипотез, связанных между собой дедуктивно, на основе чего выводятся утверждения об эмпирических фактах.

**Гипотетический реализм** – один из подходов в теории познания, полагающей, что все суждения человека о реальном мире имеют гипотетический характер.

**Глобализация** (от франц. *global* – всеобщий, лат. *globus* – земной шар): 1) объективно-имманентная, необходимая тенденция формирования единого мирового сообщества (глобального социума), осуществляющаяся посредством взаимодействия и становления планетарной целостности основных сфер жизни различных национальных государств и народов – экономической, технико-технологической, информационно-коммуникативной, экологической, политической, культурной и т.д.; 2) в узком смысле – совокупность процессов образования единой мировой экономики, единого, мирового рынка товаров, капитала и услуг, а также в определенной степени мирового рынка рабочей силы; 3) организация асимметричной, утилитарной модели регулирования процессов мирового развития в экономике, геополитике, национально-государственном устройстве и других областях формирования планетарного социума, направляемого на преимущественно избирательное самовоспроизводство и обеспечение доминирующей роли определенного субъекта современной истории. Глобализация имеет противоречивую природу, характеризуется взаимной обусловленностью, взаимозависимостью, неоднозначным (позитивным и негативным) проявлением на уровне регионов и отдельных государств (локализация), и потому в исследовании процессов становления планетарного социума формируется так называемый локальный подход. Общепринятого определения понятия «глобализация» в литературе, посвященной данной проблематике, пока не сложилось.

**Глобализм:** 1) в широком значении – совокупность теоретических представлений о миросистемных закономерностях развития современной цивилизации, основу которых составляет признание



определяющей роли процессов планетарной созависимости в жизни народов и государств, интегративных тенденций в формировании единого мирового социума и необходимости создания адекватной международной системы регулирования различных сторон его жизни; 2) в узком смысле – теоретически обоснованная идеологическая и политическая установки, а также совокупность нормативных представлений соответствующей деятельности, основу которых составляет идея реальной возможности построения устойчивой системы международных отношений посредством одностороннего генерирования и концентрации средств, сосредоточения управляющих механизмов в сферах экономического, политического, культурного, технического и прочих направлений развития мирового сообщества с целью построения униполярного (однополюсного) мира. В этом плане глобализм представляет собой социальную модель политического и экономического мироустройства, обеспечивающего доминирование ценностей и образа жизни одной из цивилизаций, существующих в современном мире.

**Глобалистика** – новая организационная форма науки постнеклассического типа; полидисциплинарно-кооперативная область знания; наука, изучающая наиболее общие закономерности развития человечества, становление внутренне взаимозависимого, связанного планетарного социума и проблемы управления им в единстве, взаимодействии глобальных сфер человеческой деятельности – экономической, социальной, экологической, политической и др. Предметом глобалистики являются глобальные отношения во всех данных сферах деятельности, а также общие перспективы устойчивого развития, существования мировой цивилизации.

**Глобальный эволюционизм** (от франц. *global* – всеобщий, лат. *globus* – шар + лат. *evolutio* – развертывание) – интегративное исследовательское направление, содержанием которого является мировой эволюционный процесс, осуществляющийся вследствие действия общих принципов самоорганизации материи. Глобальный эволюционизм включает в себя четыре типа эволюции: космическую, химическую, биологическую, социальную в их преемственной связи.

**Гносеология** (от греч. *gnosis* – познание + *logos* – учение) – теория познания, раздел философии, изучающий источники, формы и методы научного познания, условия его истинности, способность человека познавать действительность.

**Гомоморфный** – соответствующий (аналогичный) по некоторым параметрам структуре какого-либо объекта.

**Гуманизм** (от лат. *humanus* – человеческий, человеческий) – признание самоценности личности, утверждение блага человека как критерия оценки общественных отношений.

**Дедукция** (от лат. *deductio* – выведение) – метод познания, заключающийся в построении мысленных операций, направленных от общих суждений к частным, выведение частного из общего.

**Деконструкция** – философское понятие, имеющее отношение к структурам; процедура расслоения, разборки, разложения лингвистических, логоцентрических, исторических, этимологических и других структур различных высказываний и текстов с целью выявления понятий и элементов теорий, «инаковости другого», существующих в скрытом виде.

**Демаркация** в науке – определение границ между эмпирическими и теоретическими науками, наукой и философией, научным и вненаучным знанием.

**Детерминизм** (от лат. *determinare* – определять) – философская концепция об объективной закономерности и причинной обусловленности всех явлений природы и общества.

**Детерминированный хаос** – одно из направлений синергетических исследований, в рамках которого изучаются виды хаоса и различные сценарии перехода к хаосу детерминированных (динамических) систем.

**Дефиниция** (от лат. *definitio* – определение) – определение какого-либо понятия, отражающее его существенные признаки.

**Диалектика** (от греч. *dialektike [techne]* – искусство вести беседу) – учение о наиболее общих законах развития природы, общества и познания и основанный на этом учении метод мышления и действия.

**Диверсификация** – изменение, разнообразие.

**Динамические законы** – объективные, необходимые, существенные связи и зависимости, характеризующие поведение относительно изолированных объектов, при исследовании которых можно абстрагироваться от многих случайных факторов. Предсказание на основе динамических законов (в отличие от статистических) имеет точно определенный, однозначный характер.

**Дискретный** (от лат. *discretus* – отдельный, прерывистый) – прерывной, состоящий из отдельных частей. Соответственно: дискретность – прерывность.

**Дискурсивный** (от позднелат. *discursus* – рассуждение, довод) – рассудочный, опосредованный, логический, демонстративный, в отличие от чувственного, созерцательного.

**Дискурс** (от лат. *discoursus* – беседа, аргумент, разговор) – последовательное развертывание мышления, выраженного в понятиях и суждениях, в противовес интуитивному схватыванию познаваемого предмета как целостного до логического анализа его частей; процесс получения знаний посредством логических рассуждений.

**Диссипация** (от лат. *dissipatio* – рассеивание) энергии – переход энергии упорядоченного движения в энергию хаотического движения (теплоту).

**Диссипативные структуры** – новые, образующиеся структуры, требующие для своего становления большого количества энергии, поступающей в основном извне.

**Дифференциация** (от франц. *differentiation*, лат. *differentia* – различие) в научном познании – необходимый этап развития, направленный на вычленение, более тщательное и глубокое изучение отдельных явлений и процессов определенной области действительности.

**Доказательство** – мысленная логическая процедура, при которой выражение с неизвестным пока значением выводится из высказываний истинность которых уже установлена.

**Доктрина** (от лат. *doctrina* – учение) – учение, научная или философская теория, руководящий, теоретический или политический принцип.

**Допредикативный** (от лат. *praedicatum* – сказанное) – существующий до высказывания (предикат – свойство, сказуемое, истинное или ложное высказывание).

**Достоверность** – форма существования истины или характеристика знаний как обоснованных, доказанных каким-либо способом (например, экспериментом, логическим путем).

**«Жизненный мир»** – понятие, введенное Э. Гуссерлем и означающее мир человеческого опыта, первоначальных очевидностей, основа объективных наук.

**Закон** – необходимое, существенное, устойчивое, повторяющееся отношение между явлениями в природе и обществе.

**Знак** – материальный, чувственно воспринимаемый предмет (явление, действие), который выступает как представитель другого предмета, свойства или отношения и несет о них определенную информацию.

**Знание** – содержание мышления об объекте; проверенный на практике результат познания действительности, верное ее отражение в мышлении человека в виде понятий, законов, принципов, теорий и других форм.

**Идеализация** (от греч. *idea* – понятие, представление) – мыслительная процедура, связанная с образованием абстрактных (идеализированных) объектов (соответствующих понятий), не имеющих своего аналога в действительности и принципиально не осуществимых. Будучи предельным случаем реальных объектов, идеализированные служат средством их анализа и построения теоретических представлений о них.

**Идентификация** (от среднелат. *identificare* – отождествлять) – отождествление; установление совпадения, относительного тождества чего-либо с чем-либо на основе определенных признаков.

**Идея** (от греч. *idea* – понятие, представление): 1) понятие, представление, отражающее действительность в сознании человека, выражающее его отношение к ней и являющееся основным принципом мировоззрения; 2) основная, главная мысль, замысел, определяющий содержание чего-либо; 3) мысль, намерение, план; 4) мысленный образ чего-нибудь, понятие о чем-либо.

**Идиографический** (от греч. *idios* – особенный, своеобразный) – способ познания, целью которого является изображение объекта в его индивидуальности и неповторимости, как единого уникального целого. Развитие и обоснование получил у Г. Риккерта и В. Виндельбанда.

**Изобретательство** – понятие, отражающее процесс создания новых принципов действия технико-инженерных устройств и способы их воплощения в конкретных объектах (предметах, явлениях, и т. п.), прежде в реальности не существующих. Изобретение – это материализация идеи изобретателя.

**Изоморфный** (от греч. *isos* – равный, одинаковый, подобный + *morphe* – форма) – обладающий изоморфизмом, соответствующий (тождественный) структуре объекта.

**Изотропность** (от греч. *isos* – равный + *tropos* – свойство) – одинаковость свойств объектов (пространства, вещества и др.) по всем

направлениям. Это условие служит одной из предпосылок стационарной модели Вселенной.

**Имманентный** (от лат. *immanens* – пребывающий в чем-либо и свойственный чему-либо) – нечто внутренне присущее какому-либо предмету, явлению, процессу, опыту.

**Императив** (от лат. *imperatirus* – повелительный) – предписание, требование, приказ, закон.

**Импликация** (от лат. *implicatio* – сплетение, переплетение) – логическая операция, образующая сложное высказывание из двух высказываний посредством логической связки, соответствующей союзу «если..., то...».

**Имплицитный** (от лат. *implicare* – сплестать, переплестать) – скрытый, неявный, подразумеваемый; противоположное – **эксплицитный**.

**Индетерменизм** (от лат. *in* – не + *determinare* – определять) – философская концепция и методологическая установка, отвергающие всеобщий характер универсальной взаимосвязи явлений, их причинную обусловленность и познавательную ценность соответствующих объяснений в науке.

**Инвариантность** (от франц. *Invariant* – буквально не изменяющийся) – свойство неизменности каких-либо параметров объектов, явлений, процессов по отношению к некоторым воздействиям на них.

**Индуктивизм** – философско-методологическая установка и модель процесса научного исследования, в соответствии с чем предпочтение отдается эмпирическим данным, которые с помощью метода индукции включаются в теоретические обобщения.

**Инженерия генетическая** – новое направление в биологической науке, связанное с возможностью вмешательства в геном человека и животных путем рекомбинации генов и получения генетических двойников, гибридов и т. д.

**Инженерия социальная** – термин, обозначающий практическое применение результатов социальной технологии. Впервые термин предложен К. Поппером.

**Инженерная деятельность** – совокупность действий, обеспечивающих реализацию конкретной научной, технической, производственной или социальной задачи (социальная инженерия). Включает два уровня разработок: теоретический (техническое творчество) и практический (инженерные исследования → проектирование → конструирование → создание промышленных образцов).

**Инженерные исследования** – деятельность, включающая научную разработку, обоснование и проверку возможности создания какого-либо технического объекта, технологического процесса и т. д.

**Интеграция** (от лат. *integratio* – восстановление, восполнение + *integer* – целый) – объединение в целое каких-либо частей; в научном познании такое объединение осуществляется в различных формах, начиная от применения понятий и методов одной науки в другой и кончая современным системным подходом.

**Интециональность** (от лат. *intentio* – намерение, тенденция, стремление) – направленность сознания, воли, чувств на какой-либо предмет, мир в целом.

**Интернализм** (от лат. *internus* – внутри) и **экстернализм** (от лат. *exter, exterius* – снаружи) – оппозиционные течения в историографии и философии науки, сложившиеся в 30-х гг. XX в. и по-разному объясняющие роль и соотношение внутренних и внешних факторов в развитии науки. В первом случае оно понимается как история идей, обусловленная внутренне присущими науке закономерностями; во втором развитие объясняется воздействием внешних социально-экономических факторов.

**Интерпретация** (от лат. *interpretatio* – посредничество):  
1) истолкование, разъяснение смысла, значения чего-либо;  
2) приписывание определенных характеристик исследуемому объекту,

явлению, процессу; 3) в логике – приписывание некоторого содержательного смысла или значения символам и формулам формальной системы.

**Интуиция** (от лат. *intuit* – взгляд, вид; позднелат. *intuitio* – созерцание): 1) способность постижения истины путем непосредственного ее усмотрения без обоснования с помощью доказательств; 2) спонтанное, отчетливое и достаточно полное постижение какого-либо явления, отличающееся внезапностью и неподконтрольностью сознанию путей, ведущих к полученному знанию.

**Интуитивизм** – философское течение, отдающее предпочтение, в противовес рациональному познанию, непосредственному постижению действительности, основанному на интуиции.

**Информация** (от лат. *informatio* – ознакомление, разъяснение) – многозначное понятие, с помощью которого обозначается: 1) сумма определенных сведений, данных, знаний; 2) мера организации состояния и групп состояний внешнего мира (Н. Винер); 3) понятие теории вероятностей, кибернетики, социальной теории, концепции отражения в живой и неживой природе; 4) обмен сигналами в растительном и животном мире; 5) отраженное и зафиксированное в форме знаний разнообразие явлений; 6) с середины XX в. – общенаучное понятие, включающее обмен сведениями между людьми, человеком и автоматом, автоматом и автоматом. Общепринятой характеристики качества и природы информации наукой не выработано.

**Информатика** – отрасль науки, изучающая структуру и общие свойства научной информации, а также исследование процессов получения, передачи, обработки, хранения, представления информации, решения проблем создания, внедрения и использования информационной техники и технологии во всех сферах жизни общества.

**Информационное общество** – философско-социологическая концепция, согласно которой в развитии человечества решающую роль играет производство и потребление информации на основе



«глобальной электронной цивилизации», возникновение которой обусловлено компьютерной революцией.

**Иррационализм** (от лат. *irrationalis* – неразумный) – совокупность философско-методологических оценок, идей и установок, согласно которым разум не играет существенной роли в познании, а основными его видами являются инстинкт, откровение, вера и т. д., соответствующие иррациональному характеру действительности.

**Истина** – (от греч. *aletheia* – букв. нескрытость) – знание, соответствующее своему предмету, совпадающее с ним по содержанию.

**Историзм** – философский принцип познания, являющийся методологическим выражением саморазвития действительности в его временной направленности, преемственной связи, единства и целостности прошлого, настоящего и будущего.

**Категории** (от греч. *kategorien* – высказывать) – формы мышления, отражающие наиболее общие и существенные стороны, связи и отношения реальной действительности и познания; формы осмысления всеобщих способов отношения человека к миру.

**Кварки** – гипотетические частицы с дробным электрическим зарядом, из которых, возможно, состоят элементарные частицы.

**Кибернетика** (от греч. *kybernetike* – искусство управления) – междисциплинарная наука об общих принципах управления, связи и переработки информации в машинах, живых организмах и обществе; кибернетика опирается на специфический метод исследования – моделирование объекта, процесса на ЭВМ.

**Когеренция** (от лат. *cohaerens* – находящийся в связи) – согласование протекания процессов, фаз; связность элементов, структур, систем.

**Когнитивный** (от лат. *cognitio* – знание) – познаваемый, соответствующий познанию.

**Когнитивизм** – исследовательский подход, согласно которому когнитивные процессы у человека связаны с представленностью его внешнего и внутреннего мира через посредников (партнеров) в отношении общего для них объекта.

**Когнитология, когнитивные науки** – новые области знания, системно представляющие и исследующие его во всех аспектах получения, хранения, переработки как человеком, так и машиной.

**«Компьютерная революция»** – качественные изменения характера человеческой деятельности в материальной и духовной сферах жизни общества, обусловленные созданием и широкомасштабным использованием современной вычислительной техники.

**Конвенциализм** (от лат. *conventio* – соглашение) – философская концепция, согласно которой научные понятия и теории являются результатом соглашения ученых, условными или даже в определенной степени произвольно, по разным причинам установленными правилами.

**Конвергенция** (от лат. *convergo* – приближаюсь, схожусь) – образование подобных структурных, функциональных и других характеристик и тенденций изменений в различных по происхождению системах, возникающих и развивающихся независимо друг от друга, но в сходных условиях.

**Конгруэнтность** (от лат. *congruens (congruentis)* – соразмерный, соответствующий, совпадающий) – соразмерность, соответствие, совпадение.

**Консенсус** – (от лат. *consensus* – согласие, единодушие) – общее согласие по спорным вопросам; противоположное – диссенсус. **Диссенсус** (от лат. *dissensus* – быть несогласным) – несогласие, расхождение во мнениях; противоположное – консенсус.

**Конструирование (техническое)** – понятие, выражающее процесс реализации технической идеи в форме опытно-конструкторской разработки.

**Конструктивизм:** 1) в современной философии – тесно связанная с теорией самоорганизации концепция познания, утверждающая, что любое знание конструируется познающим субъектом, неотделимо от него; 2) в математике и логике – направление, в рамках которого осуществляется исследование конструируемых объектов и процессов, описываемых алгоритмами (системой правил); 3) название одного из направлений в авангардном искусстве, архитектуре.

**Контекст** (от лат. *contextus* – соединение, связь) – относительно законченный отрывок письменной или устной речи (текста), благодаря которому достигается наиболее полное понимание общего содержания, замысла и в пределах которого наиболее точно выявляется значение отдельных входящих в него понятий, терминов, суждений, оценок и т. д. В более широком понимании – совокупность разнообразных характеристик окружающей действительности, с которой связан познаваемый объект.

**Конституировать** (от лат. *constituere* – устанавливать) – устанавливать, определять состав, содержание чего-либо.

**Конституитивный** (от франц. *constitutif*) – определяющий, основополагающий.

**Континуалистский** (от лат. *continuum* – континуум, непрерывное) – термин, используемый в математике, естествознании, философии при рассмотрении непрерывных совокупностей явлений, предметов, процессов.

**Концепт** (от лат. *conceptus* – собрание, восприятие; *concipere* – зачинать) – идея, общее представление, «сгусток культуры в сознании человека (Ю. С. Степанов)»; формируется при помощи речи и сохраняет индивидуальные особенности; концепты мыслятся и переживаются.

**Концептуализм** – одно из направлений философии, связанное с решением проблемы общих понятий, универсалий и основанное на идее существования общего в вещах, что обнаруживается с помощью мышления и речи.

**Концепция** (от лат. *conceptio* – система, совокупность, сумма) – 1) система взглядов, то или иное понимание явлений, процессов; 2) единый, определяющий замысел, ведущая мысль научного труда или другого произведения и т. д.

**Корпускулярно-волновой дуализм** – двойственная, противоречивая природа мельчайших частиц вещества (корпускул), состоящая в том, что они обладают не только свойствами частиц, но и волновыми свойствами.

**Козволюция** – со-развитие; совокупность представлений о согласованном развитии общества и природы. В более широком значении – взаимозависимое развитие систем различной природы, в основе которого лежит атрибутивное свойство универсума – взаимодействие.

**Креационизм** (от лат. *creatio* – созидание) – религиозное учение о божественном творении мира и человека.

**Креативность** – понятие, обозначающее способность человека к творчеству, созданию новой, искусственной реальности, не существующей в природе.

**Кумулятивизм** (от лат. *cumulatio* – увеличение, скопление) – реальный процесс, совокупность исследовательских приемов и концептуальная модель, выражающие тенденцию развития науки путем непрерывного, постепенного накопления знаний, эволюционно, преемственно, с сохранением тех элементов старых знаний, которые соответствуют новым, более точным теориям.

**Линейность** – простейшая траектория развития, изображаемая на графике прямой линией, как правило не свойственна развитию живых систем.

**Логический позитивизм** (от лат. *positivus* – положительный) – философское течение в рамках неопозитивизма XX в., стремившееся полностью формализовать язык науки с помощью логики и математики.

**Логос** (от лат. *logos*) – слово, учение.

**материя** (от лат. *materia* – вещество) – философская категория; в диалектическом материализме служит для обозначения объективной реальности, данной в ощущениях и существующей независимо от человеческого сознания.

**Матрица** (от лат. *matrix* – матка) у Т. Куна – дисциплинарная матрица – метафора для обозначения парадигмы.

**менталитет, ментальность** – устойчивая настроенность внутреннего мира людей, сплачивающая их в социальные и исторические общности; совокупность установок и предрасположенностей индивидов к определенному типу мышления и действия; совокупность неосознанных и осознаваемых представлений, верований, традиций, моделей поведения и деятельности различных групп, слоев, классов общества в исторически конкретный период.

**Метатеория** (от греч. *meta* – после, за, через + *theoria* – наблюдение, исследование) – теория, изучающая и описывающая структуру, свойства, методы какой-либо другой (предметной) теории.

**Метафизика** (от греч. *meta* – вслед, после + *physice* – физика) – то, что идет после физики. Под таким названием были объединены лекции и заметки Аристотеля по «первой философии». В общем смысле – это философское учение о сверхопытных началах и законах бытия; синоним терминов «философия», «онтология». Одно из частных значений – метод, противоположный диалектике.

**Метаязык** – язык, средствами которого производится описание структурных, дедуктивных и семантических свойств какого-либо другого языка, являющегося предметом изучения соответствующей метатеории.

**Методология** (от греч. *methodos* – путь исследования, теория, учение + *logos* – слово, учение): 1) форма осмысления предпосылок, средств и методов рационализации и оптимизации деятельности; 2) учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности; 3) методология науки – учение о принципах построения, формах и способах научного познания. Различаются три уровня методологии: философская, общенаучная и частнонаучная.

**Монизм** (от греч. *monas* – единственность) – учение о всеединстве, согласно которому действительность едина и в основном своем качестве однообразна. В настоящее время в зависимости от понимания сущности единства мира выделяются различные виды монизма: монизм материи, монизм энергии, монизм божественной субстанции, монизм жизни, монизм сознания, монизм мышления или духа (идеализм, панлогизм, спиритуализм).

**Мышление** – высшая ступень человеческого познания, активный процесс обобщающего и опосредованного отражения действительности, обеспечивающий на основе чувственных данных познание ее разнообразных связей и выражение в системе абстракций (понятий, категорий, законов и др.). Функции мышления многообразны: избирательность, целеобразование и целеполагание, предвидение, прогнозирование, творческий поиск, систематизация и др.

**Нарратив** (от англ. *narrative*) – рассказ, повесть, изложение фактов.

**Натурфилософия, или философия природы** – абстрактно – умозрительная концепция природы в ее единстве и целостности, стремящаяся восполнить конкретные данные в естественных науках.

**Наука** (от греч. *episteme*, лат. *scientia*) – сфера и особый вид познавательной деятельности людей, основанные на допущении существования реального мира, в котором явления и процессы закономерно организованы, доступны познанию с помощью чувств и мышления, обобщаются и упорядочиваются в виде определенных систем знаний, в соответствии с чем осуществляется преобразующая деятельность людей.

**Научное исследование** – вид познавательной деятельности, имеющий определенную цель, отличающийся программируемым характером, подбором методов и методик осуществления познания для обеспечения получения новых знаний.

**Научно-исследовательская программа (НИП)** – теоретически организованная система взаимосвязанных исходных знаний, являющихся предпосылкой и обуславливающих направленность проведения исследований, характер критериев, возможности получения и предполагаемое содержание новых знаний. И. Лакатос считал НИП основной единицей развития знания и выделял в ее структуре следующие основные элементы: «жесткое ядро» – систему фундаментальных допущений; «защитный пояс» – совокупность вспомогательных гипотез, предохраняющих «ядро» от опровержений; позитивную и негативную эвристику – определенные методологические регулятивы, предписывающие, какими путями нужно следовать в ходе углубления и развития программы, а каких путей следует избегать.

**Научная картина мира (НКМ)** – обобщенная форма теоретических знаний о природе, включающая в себя наиболее важные теории, гипотезы и факты. Структуру НКМ образуют: центральное теоретическое ядро, фундаментальные допущения и постоянно достраиваемые, частные теоретические модели.

**Научный метод** – совокупность принципов, правил, норм, регламентирующих познавательную деятельность, обуславливающих ее эвристические возможности и содержание получаемых знаний.

**Научная революция** – период в развитии науки, отличающийся интенсивным ростом и изменением содержания знаний, коренной перестройкой ее философских и методологических оснований, формированием новых стратегий познавательной деятельности.

**Научное сообщество** – совокупность ученых-профессионалов, объединенных вокруг единой парадигмы, научной школы, направления.

**Нелинейная среда (система)** – среда (система), которая может эволюционировать различными путями, сохраняя в себе возможности бифуркаций.

**Нелинейность** – термин синергетики, обозначающий явление множественности направлений эволюции системы и возможность альтернативного выбора из данного множества. Соответственно, нелинейное мышление должно включать в свое содержание: принцип многовариантности, альтернативности эволюции; возможность выбора человеком определенных путей развития; возможность ускорения темпов развития, инициирования процессов быстрого нелинейного роста; идею необратимости развития; представления о неравновесности развивающейся системы; знания о неопределенности перспектив развития в ситуации ветвления (бифуркации) направлений и др.

**Неопределенность** – понятие, характеризующее атрибутивный признак бытия в состоянии невыявленности реальных тенденций развития его фрагментов, что выражает наличие такого типа взаимодействий в природе, обществе, человеческом мышлении, которые не превращаются в конечные устойчивые формы. Например, в жизни общества неопределенность проявляется в несовпадении (расхождении) содержания целей и результатов человеческой деятельности, выражающемся в закономерном возникновении непреднамеренных, неожиданных ее последствий или побочных явлений, которые придают результату определенную незавершенность, нестабильность. Это значит, что независимо от своего желания человек реализует потенциальные возможности существования бытия в разнообразных связях и тем самым создает предпосылки для дальнейшего развития.

**Нестабильность, или неустойчивость**, – общенаучное понятие, разрабатываемое в синергетике, которое обозначает фундаментальное свойство динамики сложных систем различной природы, проявляющееся в понижении уровня их стабильности по мере усложнения организации и ускорения процессов развития. Неустойчивость выступает предпосылкой и неотъемлемой стороной стабильного, устойчивого развития. Взаимосвязанность и взаимообусловленность, взаимный переход нестабильности и



стабильности, упорядочения и разупорядочения в развивающихся системах образуют имманентное основание их существования и бытия мира в целом как противоречивого, единого, связанного универсума, обладающего внутренним импульсом к самоизменению, образованию новых, разнообразных, окончательно незавершаемых форм его системной организации.

**Неустойчивые системы (среды)** – определенный класс систем (сред), обладающих «чувствительностью» к малым возмущениям, к хаотическим флуктуациям на микроуровне, под влиянием которых состояние этих систем (сред) может резко изменяться.

**Неявное знание (НЗ)** – навыки и умения (знания – умения), обусловленные телесной организацией человека, воплощаемые в схемах действий тела, восприятия, практического мастерства и не поддающиеся полному описанию и выражению в языковой форме. НЗ является характерной чертой всех (в том числе научной) сфер человеческой деятельности.

**Ноосфера** (от греч. *nous* – разум и *sphaira* – шар), согласно В. И. Вернадскому, – биосфера, преобразуемая человеческой мыслью и трудом в качественно новое состояние; сфера взаимодействия общества с окружающей его природной средой, которая характеризуется возрастанием роли сознательной, целенаправленной деятельности человека, как определяющего фактора согласованного развития общества и дальнейшей эволюции природы.

**Ноосферогенез** – процесс исторического становления, развития ноосферы.

**Ноосферология** – междисциплинарное направление научного поиска, изучающее процессы и закономерности становления ноосферы, возможности выживания человечества и наиболее полного воплощения гуманистических принципов и идеалов.

**Номологический** (от греч. *nomos* – закон) – законополагающий путь познания, отыскивающий общие законы.

**Нормальная наука** – термин, введенный Т. Куном для обозначения развития науки между большими и малыми «революциями»; противоположное понятие, по Т. Куну, – экстраординарная (сверхобычная) наука, т. е. наука в состоянии революционных изменений.

**Нуль-гипотеза** – термин, обозначающий начало исследования, отрицающего специальную гипотезу или теорию в качестве обязательной предпосылки.

**Обобщение** (от лат. *generalisatio*) – совокупность мысленных, логических операций по сопоставлению, сравнению, аккумулярованию и интегрированию отдельных связей, фактов и событий с помощью которых выявляются общие свойства и признаки предметов.

**Обоснование:** 1) логически доказанная необходимость принятия определенной системы знаний для решения тех или иных теоретических и практических проблем; 2) процесс мысленного конструирования концепций, системы принципов, оценок, норм и способов деятельности, являющихся логическим продолжением уже известных, принятых в качестве достоверных знаний о предмете исследования и направленных на его более глубокое и полное познание.

**Объект** (от лат. *objectum* – предмет) – понятие, служащее для обозначения того, что противостоит субъекту в его познавательной и практической деятельности, характеризуется свойствами внеположенности, независимости, автономности и самоорганизации. Содержание понятия «объект» в сопряжении с понятием «субъект» претерпевает изменения в контексте развития научной рациональности от классической к постнеклассической.

**Объективизм** – философско-мировоззренческая позиция, согласно которой научные исследования и наука в целом должны быть нейтральными, т. е. свободными от моральных проблем, ценностных ориентаций и соответствующих суждений ученых, поскольку это якобы препятствует объективному познанию и обеспечению достоверности знаний. Объективизм противодействует

осуществлению социального контроля за научной деятельностью, в чем проявляется его антигуманное содержание.

**Объективность** – философский принцип, основанный на признании существования объективной реальности, различных предметов, связей, всеобщих свойств и т. д., включающий требования разработки, применения соответствующих методов познавательной деятельности и получения объективно – истинных знаний с учетом социокультурных факторов развития науки.

**Объяснение** – функция научного познания, заключающаяся в раскрытии сущностных характеристик объекта, законов его существования, установлении оснований (причин) возникновения, описании противоречий развития и определении роли объекта в системе его связей.

**Описание** (дескрипция) – метод эмпирического познания, представляющий собой упорядоченную, последовательную, достоверную регистрацию данных наблюдения или эксперимента при помощи принятых в науке систем обозначений.

**Определение** – формулирование в сжатом виде основного содержания понятия, позволяющее выделять существенные признаки объекта или множества объектов, которые им (определением) обозначаются, соответственно, отличать их от других понятий и объектов, а также «организовывать» новые знания, расширяя границы и выявляя значения понятий в их системе, в развитии познавательной и практической деятельности.

**Оправдание** – совокупность и процесс применения доводов, являющихся утверждением ценностных ориентаций и оценочных суждений в пользу выбора тех или иных методов познания, системы знания, практических действий и т. д.

**Опровержение** – мысленная процедура, заключающаяся в установлении ложности каких-либо утверждений и следствий из них посредством доказательств противоположных утверждений и следствий.

**Организация** (от позднелат. *organizmo* – сообщаю стройный вид, устанавливаю): 1) понятие системного подхода, выражающее внутреннюю упорядоченность элементов целого, а также совокупность процессов, образующих взаимосвязи между отдельными частями системы; 2) упорядоченность, обусловленная действием внешних по отношению к системе факторов.

**Открытая система** – понятие, обозначающее определенный вид систем, которые обмениваются веществом, энергией и/или информацией с окружающей средой, т. е. имеют источники и стоки. Открытые системы, способные к самоорганизации, как правило, имеют объемные источники и стоки, т. е. открыты в каждой своей части.

**Открытие** – понятие, обозначающее процесс и результат выявления естественных вещей, явлений, связей, закономерностей и др. реально существующих в природе, но ранее неизвестных.

**Отношение** – философская категория, характеризующая взаимозависимость элементов определенной системы, проявление взаимосвязи как всеобщего свойства разнообразных форм бытия. В конкретных исследованиях то или иное отношение рассматривается как связь, посредством которой объекты воздействуют друг на друга, изменяя свои свойства.

**Отражение** – всеобщее свойство материи, состоящее в воспроизведении признаков и свойств, связей отражаемого объекта; взаимная представленность свойств одной системы в другой при их взаимодействии.

**Парадигма** (от греч. *paradeigma* – пример, образец) – теория или модель постановки проблем, принятые, в качестве образца решения исследовательских задач. Согласно Т. Куну, парадигма – «признанные всеми научные достижения, которые в течение определенного времени дают образец постановки проблем и их решений научному сообществу»; в другой интерпретации – совокупность теоретико-методологических знаний, доминирующих в науке в тот или иной исторический период ее развития и обуславливающих нормативные

границы постановки проблем, направленность, содержание и результаты научных исследований.

**Парадокс** (от греч. *paradoxos* – неожиданный, странный): 1) утверждение, противоположное по содержанию устоявшимся, кажущимся правильными представлениям; 2) противоположные, равно доказуемые утверждения, образующие познавательное противоречие.

**Перцепция** (от лат. *perceptio* – представление, восприятие) в современной психологии – то же, что восприятие.

**ПОДТВЕРЖДЕНИЕ** – частичное обоснование истинности знаний, существующих в форме гипотез при отсутствии достаточных аргументов для их принятия.

**Позитивизм, неопозитивизм** – одно из основных направлений философии XX в., занимающееся проблемами науки, специально-научного знания и анализом языковых форм знания.

**Познание** – активное отражение и полагание реальности в форме знаний, основы которых представляют собой законы природы и общества, включая сведения о способах взаимодействия субъекта с объектом.

**Понимание:** 1) активный процесс постижения смысла сообщений, текстов, моделей, знаков и других форм знания и информации, связанный с процессами сравнения и выявления истинности или ложности разнообразных сведений; 2) поиск, интерпретация и мысленное конструирование действий и поступков, свойственных другим людям; 3) выявление причин, места, роли, значения явления, события, объекта в отношении других аналогичных параметров реальности и в целостной системе их связей.

**Понятие** – форма мышления, отражающая в обобщенном виде предметы и явления действительности и связи между ними посредством фиксации их общих и специфических признаков.

**Порядок** (упорядоченность) – исходное понятие теории систем, означающее определенное взаимное расположение элементов системы или их последовательность во времени.

**Постиндустриальное общество (ПО)** – современная стадия цивилизационного развития, следующая за индустриальной. Концепцию ПО разработал и соответствующий термин ввел американский социолог Д. Белл.

**Постмодернизм** (от лат. *post* – после, *modernus* – современный) – обозначение глобальных изменений в социокультурной реальности: признание многомерного образа реальности, неустранимости плюрализма описаний и точек зрения, преодоление тотального господства одной доктрины, направления в искусстве, единственной системы ценностей и критериев. Согласно постмодернизму человеку неподвластно познать законы мира (природы), систематизировать на данной основе знания, а значит он не может гармонично переделывать мир. Постмодернизм акцентирует внимание на уникальности, неповторимости всякого явления, события, факта, что не позволяет превратить знания о них в стройную теорию. Соответственно такой логике, в своих крайних формах постмодернизм отрицает возможность научного познания и науку как таковую.

**Постструктурализм** – подход в социально-гуманитарном и философском познании, рассматривающий тексты как модели реальности, а науку как «рассказ» о ней или форму деятельности, порождающей тексты.

**Постулат** (от лат. *postulatum* – требование) – положение (суждение, утверждение), принимаемое в рамках какой-либо научной теории за истинное в силу его очевидности и поэтому выполняющее в данной теории роль аксиомы.

**Прагматизм** (от греч. *pragma* – дело, действие) – течение американской мысли, в котором действие, практика используются как главный принцип философии.

**Принцип** (от лат. *principium* – основа, начало) : 1) руководящая идея систематизации знаний, познавательной и практической

деятельности, их основное правило; 2) основное, исходное положение какой-либо теории, учения и т. д.; 3) внутреннее убеждение человека, определяющее его отношение к действительности, норма поведения и деятельности.

**Проблема** (от греч. *problema* – преграда, трудность, задача, задание) : 1) пограничная (знание о незнании) форма знания, характеризующая человеческую способность систематизировать имеющиеся подтвержденные знания в виде отдельного вопроса или их целостного комплекса с тем, чтобы определить, что еще неизвестно, необходимо и возможно узнать об объекте в теоретических и практических целях; 2) теоретически сформулированная (в виде вопроса или комплекса вопросов) противоречие, разрешение которого может быть достигнуто посредством познавательной деятельности, направленной на неизвестные стороны, свойства объекта или явления в целом. Проблема включает в себя три основных этапа развертывания познавательных действий: а) выведение проблемного знания из предшествующих фактов и обобщений или подбор и систематизацию знаний; б) постановку, формулирование вопросов; в) разрешение.

**Прогнозирование** (от греч. *prognosis* – предвидение, предсказание) – форма научного предвидения (знание наперед): 1) разработка прогноза – вероятностного суждения о состоянии какого-либо явления в будущем; 2) специальное исследование перспектив развития какого-либо явления с количественными оценками и указанием более или менее определенных сроков изменений этого явления. Прогнозирование – неотъемлемый элемент разработки познавательного и практического применения научных теорий.

**Проектирование** – деятельность по разработке и документальному оформлению идеи будущего технического объекта, намеченного к созданию, в форме чертежа, схемы, макета, обоснования и т. д.

**Пролиферация** (от лат. *proles* – потомство + *ferre* – нести) – теоретико-методологический принцип развития научного познания, ориентированный на решение задачи повышения степени истинности

научных знаний посредством умножения, конкуренции и кооперации различных гипотез и теорий относительно одних и тех же проблем и предметов исследований.

**Противоречие диалектическое** – взаимодействие противоположных, взаимоисключающих сторон и тенденций предметов, явлений, которые вместе с тем находятся во внутреннем единстве и взаимопроникновении, выступая источником самодвижения и развития объективного мира и познания.

**Психологизм** – понятие, фиксирующее возможность использования в логике и теории познания психологических понятий и представлений, а также рассматривающее психологию в качестве базисной науки по отношению к философии.

**Развитие** – философская категория, выражающая универсальное и фундаментальное свойство бытия, характеризующееся многомерностью своих проявлений, наиболее важными из которых выступают: возникновение нового качества (объекта, системы), необратимость, направленность, единство качественных и количественных изменений, взаимосвязь прогресса и регресса, противоречивость, цикличность и развертывание во времени.

**Рационализм** (от лат. *rationalis* – разумный + *ratio* – разум) – философское направление в объяснении связи человека с миром и принцип познавательной и практической деятельности, основным инструментом которых считается человеческий разум.

**Рациональность** – проявляющаяся в познавательной деятельности творческая способность человека моделировать и презентировать, осваивать и рефлексировать реальность в системе и посредством понятийных и других мыслительных конструкций.

**Редукционизм** (от лат. *reductio* – отодвигание назад, возвращение к прежнему состоянию) – методологический принцип, согласно которому высшие, сложные формы организации бытия (например, биологические, социальные) могут быть полностью объяснены на



основе закономерностей, свойственных низшим формам, т. е. сведены к ним как к более простым (физическим, химическим).

**Резонансное возбуждение** – описанное в синергетике проявление активности материи, которое заключается в соответствии пространственной конфигурации внешнего воздействия собственным (внутренним) структурам открытой нелинейной среды (системы). Резонансное возбуждение проявляется в когерентном, самосогласованном поведении больших ансамблей однородных объектов при переходе образуемой ими системы в неравновесное состояние.

**Релятивизм** (от лат. *Relativus* – относительный) – методологический принцип, состоящий в абсолютизации относительности и условности знаний, содержания процесса познания в целом, что обусловлено позицией, исходящей из преувеличения роли изменчивости мира, отдельных явлений, недооценки их относительной устойчивости.

**Репрезентативность** (от франц. *representatif* – показательный, характерный) – представительность, мера возможности восстановить, воспроизвести представление о целом по его части или мера возможности распространить представление о части на включающее эту часть целое. Соответственно, **Репрезентация** – познавательный прием, состоящий в том, чтобы обеспечить представление в суждении, выводе, сообщении, оценке, проблеме, теории, научной разработке достаточно сведений для заключения о содержании или природе предмета познания в целом.

**Рефлексия** (от позднелат. *reflexio* – обращение назад) – способность и принцип человеческого мышления и познания, заключающиеся в осознании, осмыслении, критическом анализировании собственных форм, содержания, предпосылок, методов исследования. Различают обыденную, научную и философскую рефлексии. К явлению рефлексии относится также самопознание внутреннего духовного мира человеком.

**Самоорганизация** – понятие, характеризующее процессы спонтанного упорядочения (переход от хаоса к порядку), образование

и эволюцию структур в открытых нелинейных средах; в более определенном значении – процесс взаимодействия, формирования или воспроизводства элементов и связей между ними в результате чего происходит возникновение нового порядка, структуры в системе или самой системы. Самоорганизация – характерное свойство значительной части открытых нелинейных систем (химических, биологических, социальных и др.). Самоорганизующимися являются те системы, у которых структуро- образование является ведущей стороной развития в отношении к процессам их разупорядочения.

**Связь** – понятие, характеризующее взаимообусловленность существования явлений, разделенных пространством и временем. Из всего многообразия исследуемых связей в научном познании при помощи разнообразных методов выделяются, анализируются, систематизируются и обобщаются связи, на основе которых формируются принципы, законы, понятия, составляющие теоретический каркас науки, главное хранилище дисциплинарного знания, запас идей для практического конструирования человеком искусственной реальности.

**семантический, семантика** (от греч. *semantios* – обозначающий) – разделы языкознания и логики, в которых исследуются проблемы значения, смысла, интерпретации знаков и знаковых выражений.

**Семиотика** (от греч. *semeion* – знак, признак) – наука, исследующая свойства знаков и знаковых систем.

**Сенсуализм** (от лат. *sensus* – восприятие, чувство, ощущение) – направление в теории познания, согласно которому чувственность (ощущение, восприятие) является основой, главной формой достоверного знания.

**Символ** (от греч. *symbolon* – знак, опознавательная примета) – форма представления идеального выражения содержания вещей, явлений, отношений, событий в виде знака или образа. Символы выполняют различные функции, в том числе конструктивную, консолидирующую роль в научной, профессиональной, социальной коммуникации, в развитии общества, его культуры, в совершенствовании человека как творческого существа, поскольку

символическая деятельность в разнообразных проявлениях – черта, присущая его сознанию.

**Синергетика** (от греч. *synergetike* – сотрудничество, совместное действие) – новое междисциплинарное направление научных исследований, в рамках которого изучаются процессы спонтанного перехода от хаоса к порядку, от неупорядоченного состояния к упорядоченному и обратно (процессы самоорганизации и самодезорганизации) за счет совместного, кооперативного действия многих подсистем в открытых нелинейных средах различной природы.

**Синергизм (синергетический эффект)** – комбинированное воздействие двух и более факторов, характеризующееся тем, что совместное действие значительно превышает эффект каждого из компонентов в отдельности и их простой суммы.

**Синкретизм** (от греч. *synkretismos* – соединение, объединение) :  
1) нерасчлененность, характеризующая неразвитое состояние какого-либо явления, например, вновь высказанной научной идеи; 2) смешение, произвольное, не соответствующее действительности слияние разнородных элементов, знаний, относящихся к различным областям, что в философии и науке обозначается термином эклектизм.

**Синтез** (от греч. *synthesis* – оединение, сочетание, составление) – процесс и результат соединения различных элементов, сторон, частей предмета в единое системное целое как в процессе познания, так и в практической деятельности; в научном познании – метод исследования предмета или явления как единого целого.

**Система** (от греч. *systema* – целое, составленное из частей; соединение) – общенаучное понятие, обозначающее совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях между собой, образующих определенную целостность, единство, характерным признаком которых является возникновение новых, интегративных свойств, отсутствующих у ее частей, элементов.

**Система открытая** – понятие, обозначающее определенный вид систем, которые обмениваются веществом, энергией и информацией с

окружающей средой, т. е. имеют источники и стоки. Способные к самоорганизации открытые системы, как правило, имеют объемные (в каждой точке) источники и стоки.

**Систематизация** – совокупность исследовательских, познавательных действий, заключающихся в приведении знаний в систему, их расположение в определенном порядке, в соответствии с природой изучаемого объекта и целями исследования.

**Системный подход** – направление разработки и применения общенаучной методологии, в основе которой лежит исследование объектов как систем. Содержание системного подхода включает: раскрытие механизмов, формирующих целостность объекта, закономерности его воспроизводства и развития; выявление характера взаимосвязей, роли элементов в системе, образование ее интегративных качеств; установление зависимости поведения системы в целом от ее элементов и структуры; анализ процесса взаимодействия системы и среды; изучение множественных проявлений свойств системы при помощи разнообразных исследовательских приемов и сведение полученных знаний в единую, обобщенную теоретическую картину (модель).

**Системотехника** – научно-техническая дисциплина, изучающая проблемы и возможности анализа и синтеза искусственных систем.

**Скептицизм** (от греч. *scepticos* – ищущий, рассматривающий, исследующий) – философская школа, созданная в IV в. до н. э. Пирроном из Элиды (ок. 360–270 до н. э.), который практиковал воздержание от суждений. Своей целью скептики ставили опровержение догматов всех школ; для них всякое знание либо целиком и окончательно верно, либо полностью ошибочно. В современном значении: 1) философское направление, подвергающее сомнению возможность познания объективной действительности; 2) критическое, недоверчивое отношение к чему-либо, сомнение в возможности, правильности или истинности чего-либо.

**Софистика** (от греч. *sophisma* – хитрая уловка, измышление) – рассуждения, посредством которых сознательно искажается истина. Они основываются на кажущихся формально правильными

умозаключениях, но содержат преднамеренное нарушение правил логики и потому вводят в заблуждение.

**Социосфера** (от лат. *societas* – общество + греч. *sphere* – шар) – часть географической оболочки, входящая в нее наряду со сферой природных ландшафтов; включает в свой состав человеческое общество, выступающее в качестве мощной производительной силы, преобразующей естественные ландшафты.

**Сравнение** – познавательная операция, лежащая в основе суждений о сходстве или различии объектов; с помощью сравнения выявляются количественные и качественные характеристики предметов, классифицируются, упорядочиваются и оцениваются познаваемые явления и знания о них.

**Становление** – философская категория, выражающая процесс формирования (развития) какого-либо материального или идеального объекта, а также возникновения и трансформации их предпосылок, переход возможности в действительность.

**Статистические закономерности** – форма проявления связи явлений, состоящих из большого количества элементов, во взаимодействии которых велика роль случайности, в силу чего каждым данным состоянием системы определяется последующее ее состояние с некоторой долей вероятности. Поэтому научные предсказания на основе статистических закономерностей носят также вероятностный характер.

**Стиль научного мышления (СНМ)** – это исторически сложившаяся устойчивая система общепринятых методологических нормативов и философских принципов, которыми руководствуются исследователи в данную эпоху, на определенном этапе развития науки. В содержании стиля научного мышления входят идеалы и нормы научного познания. СНМ – эталон, образец мыслительной деятельности; имеет регулятивный, нормативный характер.

**Структура** (от лат. *structura* – строение, расположение, порядок) – общенаучное понятие, обозначающее совокупность устойчивых

связей объекта, обеспечивающих его целостность и тождественность самому себе, т. е. сохранение основных свойств при различных внешних и внутренних изменениях.

**Структура диссипативная** – структура, возникающая в результате процесса самоорганизации, для осуществления которого необходим противоположный дезорганизирующий, рассеивающий (диссипативный) фактор.

**Структурализм, постструктурализм** – общие названия ряда направлений в гуманитарном познании XX в. Применяются в структурной лингвистике, литературоведении, этнографии, истории науки и других дисциплинах, связанных с выявлением структур, способных сохранять устойчивость при различных изменениях и преобразованиях. Представители Ж. Деррида, Ж.-Ф. Лиотар, Ж. Делез, М. Фуко, Р. Барт, К. Левис-Строс и др.

**Субъект** (от лат. *subjectus* – лежащий внизу, находящийся в основе) – индивид или социальная группа, обладающие сознанием или волей, активно действующие и познающие; источник активности, направленной на объект.

**Сциентизм** (от лат. *scientia* – знание, наука) – философско-мировоззренческая позиция, согласно которой научное знание рассматривается как высшая ценность культуры, соответственно, наука олицетворяет высшую ступень развития человеческого разума, в связи с чем создается представление о ней (особенно о естествознании), как о главном факторе социального прогресса, достаточном условии ориентации человека в мире; противоположное – **антисциентизм**.

**Тематический анализ** – термин, введенный Дж. Холтоном и означающий способ изучения истории науки путем обращения к глубинным устойчивым структурам мышления (темам), лежащим в основе научной деятельности ученых.

**Теория** (от греч. *theoria* – рассмотрение, исследование):  
1) высшая, самая развитая форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных

связях определенной области действительности; 2) комплекс взглядов, идей, представлений, направленных на исследование (истолкование) и объяснение каких-либо явлений. Структура теории включает: исходные основания – фундаментальные понятия, принципы, законы, аксиомы и т. д.; идеализированный объект; логику и методологию построения; философские установки и ценностные факторы; совокупность выведенных из нее законов и предложений.

**Техника** (от греч. *thechnike* – искусная; *techne* – искусство, мастерство): 1) система искусственных органов человеческой деятельности, созданных для осуществления процессов производства и обслуживания непродовольственных потребностей общества; 2) совокупность машин, механизмов, приборов, устройств, орудий той или иной отрасли производства; 3) совокупность навыков и приемов деятельности, мастерство; совокупность технических знаний – от специализированных рецептурно-технических до теоретических, научно-технических и системотехнических.

**Техникознание** – система технических наук, которые направлены на описание и изучение соответствующих технических объектов, т. е. предметов отдельной деятельности социума.

**Техницизм** – мировоззренческая позиция, образ мышления и действий, базирующиеся на представлении о технике как основной движущей силе исторического процесса.

**Техническое творчество** – процесс создания нового технико-технологического объекта, включающий систему взаимосвязанных этапов: от постановки конкретной проблемы до ее технико-технологического, модельного решения.

**Техногенез:** 1) становление, процесс развития техники, технологии, материальной культуры, являющийся неотъемлемым условием и средством преобразования человеком природы в целях удовлетворения потребностей и воспроизводства жизни общества; 2) создание человеком все более совершенных способов, орудий и устройств для воздействия на окружающий материальный мир с целью создания и потребления благ.

**Технократизм** (от греч. *techne* – искусство, мастерство + *kratos* – власть) – система взглядов, жизненных ориентацией и установок, в основе которых лежит идея ведущей роли технических специалистов в жизни общества, которые в целях совершенствования управленческой деятельности и рационализации процесса развития общества в различных сферах его жизни должны сосредоточить в своих руках политическую власть, иметь статус доминирующей группы.

**Техносфера** – совокупность всех технических средств и сооружений, созданных человеком, пространство их расположения и связей, включая осваиваемую с их помощью часть космоса; часть биосферы, преобразованная людьми с помощью технических средств.

**Технологический детерминизм** – философские концепции, объединенные идеей решающей роли технико-технологического прогресса в социально-экономическом развитии общества.

**Технология:** 1) совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката в процессе производства; 2) система дисциплинарно-организованных научных знаний о способах воздействия на сырье, материалы или полуфабрикаты с помощью орудий производства на основе выявления физических, химических, биологических, технических и других закономерностей, присущих используемым при этом предметам и средствам.

**Техноценоз (технобиогеноценоз)** – экологическая интерпретация понятия природно-производственного комплекса.

**Универсалии** (от лат. *universalis* – общий) – общие понятия, выступающие в форме своеобразной философской «квинтэссенции», обобщения знаний о реальности, о разнообразных закономерностях и сторонах культуры в целом. Это категории, в которых фиксируются наиболее общие характеристики объекта и субъекта, например, «причина», «движение», «истина» и др.

**Универсум** (от лат. *universum* – весь вообще) – целостность, целостный мир.



**Условие** – то, от чего зависит нечто другое (обусловливаемое); существенный компонент комплекса объектов (вещей, их состояний, взаимодействий), существование которого с необходимостью обуславливает возникновение и бытие зависящего от него явления.

**Устойчивое развитие** – концепция, обосновывающая возможность такого развития общества, при котором разнообразные потребности нынешнего поколения людей удовлетворяются таким образом, что сохраняются (поддерживаются) жизненно важные параметры биосферы и не ставится под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои потребности.

**Факт** (от лат. *factum* – сделанное, совершившееся): 1) синоним понятия истина, событие, результат; нечто реальное в противоположность вымышленному; конкретное, случайное в отличие от абстрактного и общего; 2) форма эмпирического знания, выраженная в предложениях, которые подтверждаются результатами наблюдений и экспериментов.

**Фальсификация** (от позднелат. *falsifico* – подделываю; от лат. *falsus* – ложный; *facio* – делаю) – научная процедура, осуществляемая посредством экспериментальной или теоритической проверки, с помощью которой устанавливается ложность или истинность гипотезы или теории.

**Фальсификационизм** – учение К. Поппера о научной процедуре, устанавливающей ложность гипотезы (теории) или подтверждающей ее истинность в результате экспериментальной или теоретической проверки.

**Феномен** (от греч. *phainomenen* – являющийся): 1) явление, постигаемое в чувственном опыте; 2) объект чувственного созерцания в отличие от его сущностной основы, являющейся предметом умственного постижения; 3) редкое, необычное явление или выдающийся, исключительный в каком-либо отношении человек.

**Философия науки** –направление в современной философии, предметом которого является исследование общих параметров

научного познания, его структуры, средств и методов, идеалов и норм, способов обоснования и развития знаний, механизмов его социокультурной обусловленности.

**Философия техники** – направление современных философских и научно-технических исследований, содержание которых составляет всесторонний философско-методологический и социокультурный, научный анализ техники как сложного, целостного, развивающегося и противоречивого феномена современной цивилизации. Предметом философского анализа выступают различные аспекты отношения «наука – техника – социум».

**Флуктуации** – случайные отклонения мгновенных значений величин от их средних значений, что является показателем хаотичности взаимодействий и процессов на микроуровне системы. Характерны для систем, состоящих из большого числа частиц, элементов.

**Фрактальные объекты (фракталы)** (от лат. *frango, fractum* – ломать, раздроблять) – структуры, процессы, системы, обладающие свойствами самоподобия, масштабной инвариантности.

**Фрактальный подход** – совокупность развивающихся в естественных, технических и гуманитарных науках приемов и методов выявления, изучения, установления условий формирования и роли самоподобных, масштабно-инвариантных, повторяющихся структур, явлений, процессов самоорганизации систем различной природы.

**Фрейм** (от лат. *frame* – рамка, каркас) – стереотипная ситуация в жизни человека (пребывание в квартире, музее, магазине, на улице и т. д.), служащая способом выражения или систематизации и представления знаний. Понятие «фрейм» ввел американский ученый М. Минский. Оно является ключевым в теории фреймов, с помощью которой изучаются способы представления знаний в компьютере. Фреймы, или сценарии, являются единицами информационного анализа в программе искусственного интеллекта. Сама же теория фреймов была разработана с целью объяснения высокой скорости человеческого восприятия и мышления.

**Хаос** (от греч. *chaos* – полный беспорядок, неразбериха или *chainein* – зиять): 1) термин античной мифологии и философии, обозначающий темную творящую бездну, неупорядоченную первопотенцию из которой все произошло; 2) в синергетике используется для обозначения явлений неупорядоченности в противоположность состоянию порядка или как проявление свойства динамических изменений системы, состояние разрушенности связей ее элементов, являющееся предпосылкой, возможностью нового упорядочения.

**Цивилизация** (от лат. *civilis* – гражданский, государственный): 1) особая, относительно изолированная культура; 2) уровень, ступень общественного развития материальной и духовной культуры; 3) ступень общественного развития, следующая за варварством; 4) организационные механизмы жизни общества, институализированная культура, включающая и государство. Главным систематизирующим элементом для понимания сущности цивилизации выступает понятие технологии как способа производства ценностей культуры.

**Цикл** (от греч. *kyklos* – круг) – понятие, фиксирующее один из наиболее универсальных процессов, совокупность взаимосвязанных явлений, составляющих кругооборот в течение определенного промежутка времени (более или менее законченный круг развития); определенная группа наук, связанных между собой предметными областями.

**«Человекомерные» системы** – сложные, открытые самоорганизующиеся динамические системы, элементом процессов воспроизводства и развития которых выступает человек, его практическая и познавательная деятельность. Такие системы становятся важнейшим объектом в современной науке, поскольку закономерности их бытия складываются при активном участии человека (экосистемы, человеко-машинные системы и др.).

**Эволюционная эпистемология** (теория познания) – направление в философии, связывающее эволюцию познавательных возможностей человека, его способности извлекать, обрабатывать и хранить

когнитивную информацию с биологической эволюцией, т. е. происхождение, этапы развития познания, его формы и методы рассматриваются как обусловленные эволюцией живой природы.

**Эвристика** (от греч. *heurisko* – отыскиваю, открываю, нахожу) – методологическая дисциплина или совокупность логических приемов и методических правил теоретического исследования, отыскания истины, решения проблем в науке, технике и других сферах, когда познавательная ситуация характеризуется неопределенностью при отсутствии необходимого исходного алгоритма научного поиска.

**Экзистенциализм** (от лат. *existentia* – существование) – философия существования, учение об уникальности человеческого бытия как непосредственной нерасчлененной целостности.

**Эклектизм** (от греч. *eklektikos* – выбирающий): 1) механическое соединение разнородных, часто взаимоисключающих принципов, взглядов, теорий; 2) отсутствие целостности, единства, последовательности в утверждениях.

**Экологическая философия (экософия)** – комплекс социально-философских исследований, основным предметом которых являются закономерности взаимодействия и возможные перспективы развития общества и природы как целостной системы.

**Эмпиризм** (от греч. *empeiria* – опыт) – философское направление в теории познания, отдающее предпочтение чувственному опыту, преувеличивающее его роль как источника достоверных знаний при одновременной недооценке соответствующей роли разума и теоретического мышления.

**Эмпирическая гипотеза** – вероятностная форма знания, имеющая описательный статус, обобщающая результаты непосредственного наблюдения, формулируемая с помощью его терминов и содержащая предположения о характере эмпирических зависимостей изучаемого фрагмента реальности.

**Эмпирический закон** – наиболее развитая форма вероятностного эмпирического знания, полученная с помощью индуктивного метода и

фиксирующая количественные и иные зависимости объектов исследования при сопоставлении фактов наблюдения и эксперимента.

**Эмерджентность** (от лат. *emerge* – являться, становиться очевидным) – принцип познания, согласно которому свойство любой системы как целого есть нечто большее, чем сумма свойств, входящих в нее элементов; целое больше суммы его частей.

**Энтропия** (от греч. *entropia* – поворот, превращение) – мера неупорядоченности или хаотичности состояния системы. Понятие, впервые введенное Р. Клаузиусом в термодинамике для определения меры необратимого рассеяния энергии. Связь энтропии с вероятностными процессами установлена Л. Больцманом.

**Этос науки** – совокупность устойчивых этических установок, санкционирующих и поддерживающих ценностные ориентации научного сообщества, обусловленные прежде всего задачей получения объективно-истинного, обоснованного знания; эмоционально окрашенный, комплекс правил, предписаний и обычаев, верований, ценностей и предрасположенностей, которые считаются обязательными для ученого.

## Оглавление

Предисловие.....	4
Примерная структура лекционного курса .....	6
Раздел I. Философия и ценности современной цивилизации .....	7
Раздел II. Философско-методологический анализ науки .....	10
Раздел III. Философско-методологические проблемы дисциплинарно-организованной науки.....	13
Модуль А. Философия естествознания и техники .....	13
Вместо заключения. Философия и наука на рубеже XX и XXI вв. ....	15
Примерная тематика семинарских занятий.....	16
Раздел I Философия и ценности современной цивилизации .....	17
Раздел II. Философско-методологический анализ науки .....	30
Раздел III. Философско-методологические проблемы дисциплинарно-организованной науки .....	39
Модуль А. Философия естествознания и техники .....	39
Примерный перечень вопросов для подготовки к сдаче кандидатского экзамена по философии и методологии науки .....	44
Примерная тематика рефератов для сдачи кандидатского экзамена по философии и методологии науки .....	48
Методические рекомендации по оформлению, написанию и оценке рефератов.....	55
Литература для подготовки рефератов.....	60
Подготовка к кандидатскому экзамену по специальности «Философия науки и техники».....	72
Приложение.....	80

Учебное издание

**Водопьянов** Павел Александрович  
**Бурак** Петр Михайлович

## **ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ**

Учебно-методическое пособие

Редактор Ю. А. Ирхина

Подписано в печать .04.2006. Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 6,4 Уч.-изд. л. 6,6  
Тираж 100 экз. Заказ .

Учреждение образования  
«Белорусский государственный технологический университет».  
220050. Минск, Свердлова, 13а.  
ЛИ № 02330/0133255 от 30.04.2004.

Отпечатано в лаборатории полиграфии учреждения образования  
«Белорусский государственный технологический университет».  
220050. Минск, Свердлова, 13.  
ЛП № 02330/0056739 от 22.01.2004.