

Анализ волонтерской деятельности в последние десятилетия XXI века



**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
«ИНСТИТУТ ИСТОРИИ, АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ НАРОДОВ  
ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА ДВО РАН»**

«Утверждено»  
Директор  
ФГБУН ИИАЭ ДВО РАН  
академик РАН Н.Н. Крадин

**ПРОГРАММА  
дисциплины «История и философия науки»**

**Для всех нефилософских специальностей  
Форма подготовки очная**

Программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20.10.2021 № 951.

Составители: к.филос.н. Поповкин А.В., к.филос.н. Буланенко М.Е.

Владивосток 2023

Программа принята на расширенном заседании Кафедры философии ДВО РАН  
протокол № 3 от 25 июля 2023 г.

Программа утверждена на заседании Ученого совета ИИАЭ ДВО РАН протокол  
№ 9 от 19 сентября 2023 г.

Программа курса «История и философия науки» предназначена для аспирантов, обучающихся по всем нефилософским специальностям, рассчитана на 144 академических часа (64 час. – лекции, 32 час. – практические занятия, 48 час. – самостоятельная работа). Форма контроля: I семестр – зачет с оценкой; II семестр – итоговый кандидатский экзамен. Оценки выставляются согласно полученным результатам по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Цель курса – сформировать панорамное видение исторического развития науки, показать неразрывную связь философского и конкретно-научного познания. Дать понимание философских, культурных и социальных оснований рождения научных идей и открытий, закономерностей развития и функционирования науки. Сформировать общенаучные философско-методологические основания современных исследований. Выработать понимание междисциплинарного характера современного научного знания. Сформировать понимание науки и научного познания как культуuroобразующих ценностей.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **Раздел 1. Объяснять и доказывать: введение в философию науки**

#### **1.1. Основные понятия современной теории познания**

Классическое понятие знания и его составляющие: убеждение, истина, обоснование. Понятие убеждения (мнения). Убеждения и описательные высказывания. Положения дел и факты. Понятие истины, основные теории истины. Понятие обоснования, объективная и субъективная обоснованность убеждения. Скептические возражения против существования знания, виды скептицизма. Возможные ответы на вызовы скептицизма. Совершенное знание и ограниченное знание.

#### **1.2. Выводы в науке**

Значение вывода (обоснования) для познания. Строение вывода: посылка и заключение. Весомость посылки и обоснованность заключения. Виды выводов по степени их строгости: логический, индуктивный и риторический вывод. Свойства логического вывода, ошибки в логическом выводе. Свойства индуктивного вывода, практически достоверные выводы. Понятие вероятности, проблема обоснованности индукции. Риторический вывод и его уместность в рассуждении. Критерии оценки качества вывода, формальная и содержательная критика вывода.

#### **1.3. Объяснение в науке**

Основные виды повествовательных текстов в науке: вывод (обоснование), объяснение, описание, краткий пересказ. Понятие объяснения. Различия между обоснованием и объяснением. Основания и причины. Корреляция и причинная связь. События как причины и деятели как причины. Виды объяснений, их особенности и области применения. Каузальное объяснение и его применение в естественных науках. Понятие закона природы. Обоснованность функционального объяснения в биологии и границы его применения. Интенциональное объяснение и его значение для наук об обществе и человеке.

#### **1.4. Аксиоматический и гипотетико-дедуктивный метод в науке**

Основные подходы к построению научного знания: аксиоматический и гипотетико-дедуктивный. Строение аксиоматических систем, их значение для формальных наук, границы их применения. Понятие гипотезы. Гипотетико-дедуктивный метод в эмпирических науках, герменевтический метод как разновидность гипотетико-дедуктивного метода применительно к предметам, имеющим смысл (в социальных и гуманитарных науках). Этапы применения гипотетико-дедуктивного метода: выдвижение гипотезы и её проверка на основе имеющихся свидетельств, оценка её предсказательной силы, формулирование альтернативных гипотез, сравнение общего правдоподобия гипотез, выбор наиболее достоверной.

## **Раздел 2. История и философия науки**

### **2.1. Философия как способ понимать мир и как жизненная позиция**

Зарождение философии. Философия и религия как формы осмысления мира и жизни человека. Философия как ответ на кризис религии. Роль традиции рациональной критики в становлении философии. Связь теоретического знания и античной религиозной традиции религиозных посольств (теоров). Противоположность философской и обывательской установки сознания. Философская и софистическая установка: их сходство и принципиальное различие. Разнонаправленность поисков ученого и философа. Философские вопросы о науке.

### **2.2. Философско-антропологические основания науки**

Наука и философия как формы духовной деятельности сотрудничающих ученых. История определений сущности человека. Психическое отличие человека от животных. Свобода человека как основная причина сложности определения его сущности. Логосная природа человека. Определение понятия «ценность». Понятие *ordo amoris*. Соборная природа человека (концепция С.Н. Трубецкого). Этничность человека. Этнические черты в научном познании. Историчность и надысторичность человека. О стремлении человека к счастью. Занятия наукой как одна из форм счастливой жизни. Нужна ли философия ученому?

### **2.3. Философско-антропологические основания образования**

Проблема определения понятия «образование». Deskриптивное и нормативное определение образования. Факторы, обуславливающие образовательный процесс. Необходимость образования. Образование как реализация человеческой природы: реализация логосной и соборной природы человека в образовании. Образование как социальный институт. Роль образования в социализации человека. Образование и общество. Понятие пайдеи – единства воспитания и образования. Два образа пайдеи: сократовский и софистический проекты. Проблема личности в образовании и ее решение. Как возможно образование при условии человеческой свободы? Значение предметности в образовании. Роль учителя в образовании. О значении ошибок и их анализа наставником. Может ли образование быть услугой? Образование и наука (наука как энтелехия образования).

## **2.4. Социокультурные основания науки**

Наука как социальный институт. Исторические формы организации ученых. Проблема отношений науки и религии. Осуждение (аристотелизма) 1277 г. и его роль для становления экспериментального естествознания. Отношения религии и науки в России. Институциональная причина столкновений науки и религии. Мироззренческие причины столкновений науки и религии. Библейские основания науки (по К. Ясперсу). Цели познания и типы знания по М. Шелеру. Антитеза стремления к познанию – аматия (ἀμαθία). Проблема отношений науки и общества. Отношения науки и власти.

## **2.5. Становление науки**

«Мертворождения» науки в человеческой истории. Ключевые особенности античной науки. Аристотелевская наука. Физика как часть философии. Средневековая наука. Наука эпохи Возрождения. Переход науки к гипотетико-дедуктивному методу. Метафизическая «революция» галилеевской науки. Мир глазами галилеевской науки. Концепция Гумбольдтовского университета (образование для подготовки исследователя). Рождение «неклассической» науки. Революция относительности. Революционные идеи квантовой механики. Синергетика и понятие самоорганизации. Искусственный «интеллект» и информационная революция.

## **2.6. Тематизация научного познания как философской проблемы**

Рационализм и методизм Декарта. Проблема субъекта и философия Нового времени. Критика «объективности» знания в философии эмпиризма. Проблема достоверности мира и знания о нем. Как возможно познание? Трансцендентализм Канта. Натурфилософия и опасность априоризма. Разрыв науки с метафизикой. Позитивизм О. Конта. Критика учения Конта о трех стадиях интеллектуальной эволюции человечества. Христианский позитивизм П. Дюгема. Отношения науки и метафизики по П. Дюгему. Реализм и анти-реализм в науке. Научный реализм *pro & contra*. Развитие научного знания и проблема научных революций. Понятие научной парадигмы. Проблема применимости понятия парадигмы к социогуманитарному знанию и философии. Проблема критериев научного знания. Введение в трансцендентально-феноменологическую теорию науки. Эмпириокритицизм (второй позитивизм). Феноменология *versus* эмпириокритицизм. Проблема смысла и значения научного знания. Наука перед вызовами культуры постмодерна.

## **2.7. Этика науки**

Этика как учение о должном. Прагматизм в этике: оценка эгоистических и альтруистических стратегий. Факторы, определяющие этические нормы у человека. Доминирующая в современном российском обществе стратегия разумного эгоизма. Дилемма заключенного. Конкурентные и кооперативные стратегии поведения в науке. Нравственные установки ученого. Этические основания научного сообщества. Концепции идеального коммуникативного сообщества Ч.С. Пирса и К.О. Апеля. Собственные и привходящие проблемы этики науки. Является ли ученый собственником своих открытий: *pro&contra*. Понятие авторского права и история его формирования.

## Вопросы к зачету

Часть 1. Основные понятия современной теории познания.

1.1. Понятие знания. Скептические возражения против существования знания и возможные ответы на них. Совершенное знание и ограниченное знание.

1.2. Убеждения, высказывания, истинность и ложность.

1.3. Аналитические и синтетические высказывания. Априори и апостериори.

Часть 2. Выводы в науке.

2.1. Вывод и его строение. Виды выводов. Отличие выводов по степени достоверности.

2.2. Логические выводы. Дедуктивные выводы.

2.3. Индуктивные выводы. Понятие вероятности. Аксиоматическое определение вероятности. Виды вероятности. Условная вероятность. Теорема Байеса.

2.4. Риторические выводы.

Часть 3. Объяснение в науке.

3.1. Виды объяснений. Каузальные объяснения. Функциональные объяснения. Интенциональные объяснения.

3.2. Значение вероятности для естественных, гуманитарных и социальных наук. Вероятностная независимость, положительная и отрицательная вероятностная зависимость. Корреляция и причинность.

Часть 4. Аксиоматический и гипотетико-дедуктивный метод в науке

4.1. Аксиоматический метод.

4.2. Гипотетико-дедуктивный метод и области его применения.

## Вопросы к экзамену

Часть 1. Философия как способ понимать мир и как жизненная позиция.

1.1 Религия, философия и наука как формы объяснения мира. Кризис религии как одна из причин возникновения философии. Религиозные корни теоретического знания.

1.2 Противоположность философской и обывательской установки сознания. Философская и софистическая установка: их сходство и принципиальное различие. Разнонаправленность поисков ученого и философа. Философские вопросы о науке.

Часть 2. Антропологические основания науки.

2.1 Ключевые черты, отличающие человека от животных: логосная и соборная природа человека.

2.2 Этничность, историчность и надысторичность человека (личности).

Часть 3. Антропологические основания образования.

3.1 Нормативное и дескриптивное определение образования. Собственный смысл образования. Связь образования и науки. Образование как услуга: pro & contra.

3.2 Образование как форма социализации человека. Социальный институт образования, его исторические формы. Взаимосвязь образования и воспитания. Как возможно воспитание человека?

3.3 Образование как реализация человеческой природы. Какие свойства человеческой природы способствуют образовательному процессу, а какие затрудняют его? Противоречие сократовского и софистического образовательных проектов.

3.4 Значение предметности в образовании. Роль учителя в образовательном процессе.

Часть 4. Социокультурные основания науки.

4.1 Наука как социальный институт. Исторические формы организации ученых.

4.2 Проблема отношений науки и религии. Библейские мировоззренческие основания современной науки.

4.3. Проблема отношений науки и общества. Отношения науки и государственной власти в современном обществе.

Часть 5. История становления науки.

5.1 Основные черты аристотелевской науки. Физика как часть философии в античных философских школах. Средневековая наука, ее особенности и связь с философией Аристотеля и с христианством.

5.2 Наука эпохи Возрождения. Метафизическая (мировоззренческая) революция галилеевской науки.

5.3 Концепция гумбольтовского университета.

5.4 Рождение неклассической науки. Революция относительности. Революционные идеи квантовой механики. Концепция самоорганизации и связанные с ней мировоззренческие идеи. Проблема искусственного интеллекта.

Часть 6. Научное познание как философская проблема.

6.1 Рационализм Декарта. Значение метода радикального сомнения, философское открытие его.

6.2 Критика понятий «материя», «причинность» в философии Беркли и Юма. Проблема достоверности мира и знания о нем. Проблема индукции.

6.3 «Коперниканский переворот» Канта. Открытие активной роли субъекта в познании мира. Трансцендентализм как философская установка.

6.4 Позитивизм О. Конта. Критика позитивистской концепции трех стадий развития человечества. Позитивистское разграничение функций науки и философии. Христианский позитивизм П. Дюгема.

6.5 Научный реализм и антиреализм: pro & contra. Понятие теоретического предмета. Понятие естественных типов (естественной классификации).

6.6 Историчность научного знания. Проблема научных революций. Теория Т. Куна. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса.

6.7 Отличие социо-гуманитарного знания от естественных наук. Применима ли концепция парадигмы научного знания к социо-гуманитарным наукам и философии? Проблема критериев научного знания.

6.8 Трансцендентально-феноменологическая теория науки: основные черты.

6.9 Наука перед вызовами культуры постмодерна.

Часть 7. Этика науки.

7.1 Нравственные установки ученого.

7.2 Собственные и привходящие проблемы этики науки.

7.3 Научное познание и моральные нормы: проблема *ordo amoris* науки.

- 7.4 Этические основания научного познания.
- 7.5 Этические основания научного сообщества. Концепции идеального коммуникативного сообщества Ч.С. Пирса и К.О. Апеля.
- 7.6 Понятие авторского права и история его формирования.
- 7.7 Социально-этическая оценка реформ образования и науки в России.

## Литература

1. Богатов В.В. Организация научно-исследовательских работ. – Владивосток: Дальнаука, 2008. – 259 с.
2. Гайденко П.П. Научная рациональность и философский разум. — М.: Прогресс-Традиция, 2003. – 528 с.
3. Голдстейн М., Голдстейн И.Ф. Как мы познаем. Исследование процесса научного познания. – Москва: Знание, 1984. – 256 с.
4. Гуссерль Э. Кризис европейского человечества и философия // Вопросы философии. 1986. № 3. [URL: <http://www.infoliolib.info/philos/gusserl/crisis.html> доступ 15.01.2022]
5. Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. Введение в феноменологическую философию. – М.: Наука, 2013. – 494 с.
6. Ивин А.А. Основы теории аргументации: Учебник. – М.: ВЛАДОС, 1997. – 352 с.
7. Катасонов В.Н. Философия науки / Христианство, наука, культура. – М.: Издательство ПСТГУ, 2005. С. 156 – 340.
8. Раскина И.В. Логика для всех: от пиратов до мудрецов. М., 2016.
9. Смит Дж. Псевдонаука и паранормальные явления: Критический взгляд. — М.: Альпина нон-фикшн, 2019. – 788 с.
10. Суинбёрн Р. Есть ли Бог? М., 2001.
11. Столярова О.Е. Постнеклассический образ науки: «Исследования технонауки» // Человек: Образ и сущность. Гуманитарные аспекты. №1. 2009. С. 40 – 77.
12. Фулер С. Кун против Поппера: Борьба за душу науки. – М.: Канон+ РООИ «Реабилитация», 2020. -272 с.
13. Эльстер Ю. Объяснение социального поведения: ещё раз об основах социальных наук / Пер. с англ. И. Кушнareвой. – М.: Изд-во ВШЭ, 2011. – 472 с.
14. Яки С. Спаситель науки. – М.: Греко-латинский кабинет Ю.А. Шичалина, 1992. – 320 с.
15. Ясперс К. Смысл и назначение истории. — М.: Политиздат, 1991. (Ч. 2.1 Принципиально новый фактор: наука и техника. С. 99 – 140.).
16. Cottrell S. Critical thinking skills: developing analysis and argument. Basingstoke; New York, 2005.
17. Elster J., Walløe L., Føllesdal D. Rationale Argumentation: ein Grundkurs in Argumentations- und Wissenschaftstheorie. Berlin; New York, 1986.
18. Essler W.K. Wissenschaftstheorie. Bd. IV: Erklärung und Kausalität. Freiburg; München, 1979.



19. Essler W.K. Grundzüge der Logik. Bd. I. Das logische Schließen. Frankfurt am Main, 2001.
20. Hurley P.J. A concise introduction to logic. Belmont, 2006.
21. Okasha S. Philosophy of Science: A Very Short Introduction. — Oxford: University Press, 2016. — 142 p.
22. Papineau D. Philosophical devices: proofs, probabilities, possibilities, and sets. Oxford, 2012.
23. Savigny, von, E. Grundkurs im logischen Schließen. Göttingen, 1993.