



**ПЛАНИРОВАНИЕ  
СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ  
ПО КУРСУ «ИСТОРИЯ И  
ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»:  
Методические указания  
*(для аспирантов и соискателей)***

**Составитель:**

Биричева Екатерина Вячеславовна, к.филос.н.,  
науч.сотр. Сектора истории и философии науки, ст.преп.  
Кафедры философии Института философии и права УрО РАН

Екатеринбург  
2018

*Рецензенты:*

доктор философских наук, профессор Кафедры онтологии и теории познания,  
ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет  
им. первого Президента России Б.Н. Ельцина»,

*Бакеева Елена Васильевна*

кандидат исторических наук, заведующий Кафедрой философии и Сектором Истории  
и философии науки, ФГБУН Институт философии и права УрО РАН,

*Луньков Александр Сергеевич*

**Биричева Е.В.**

Планирование семинарских занятий по курсу «История и философия науки» (для аспирантов и соискателей) : [Методические указания]. Екатеринбург: Издательский дом «Ажур», 2018. 36 с.

ISBN 978-5-91256-423-9

В данных методических указаниях представлены материалы для подготовки к кандидатскому экзамену по «Истории и философии науки» в соответствии с требованиями государственных стандартов программ аспирантуры по всем направлениям подготовки. Предлагаемые материалы опираются на особенности реализации педагогического процесса в рамках рабочей программы дисциплины «История и философия науки», разработанной на кафедре философии Института философии и права Уральского отделения Российской Академии Наук (г. Екатеринбург). Методические указания содержат подробные планы семинарских занятий по данной дисциплине с указанием видов работы и домашними заданиями по каждой теме, а также рекомендации по выполнению различных видов самостоятельной работы.

Методические указания рекомендуются к использованию аспирантами (соискателями), обучающимися на базе институтов Уральского отделения Российской Академии Наук, однако могут оказаться полезными в ходе подготовки к кандидатскому экзамену по «Истории и философии науки» и аспирантам (соискателям) других научных институтов, исследовательских центров, вузов на территории Российской Федерации. Представленные методические разработки организации семинарских занятий также могут представлять педагогический интерес для широкого круга преподавателей разнообразных социально-гуманитарных дисциплин.

УДК 165.9+378.046.4

## Оглавление

Введение. ЗНАКОМСТВО СО СТРУКТУРОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТРЕБОВАНИЯМИ К ЕЁ ОСВОЕНИЮ.....	3
Занятие 1. ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ КАК НАУЧНАЯ И УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА.....	3
Домашнее задание к семинару.....	3
Список учебной литературы по теме семинара .....	5
Занятие 2. МНОГООБРАЗИЕ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ И ЕГО СТРУКТУРА .....	6
Домашнее задание к семинару.....	6
Список учебной литературы по теме семинара .....	7
Занятие 3. СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫЕ АСПЕКТЫ НАУКИ.....	8
Домашнее задание к семинару.....	8
Список учебной литературы по теме семинара .....	10
Занятие 4. НАУКА КАК ФЕНОМЕН КУЛЬТУРЫ .....	10
Домашнее задание к семинару.....	10
Список учебной литературы по теме семинара .....	11
Занятие 5. ФИЛОСОФСКИЕ ШКОЛЫ И НАТУРФИЛОСОФСКИЕ ПРОГРАММЫ АНТИЧНОСТИ ..	12
Домашнее задание к семинару.....	12
Список учебной литературы по теме семинара .....	14
Занятие 6. ФИЛОСОФИЯ И НАУКА В СРЕДНЕВЕКОВОЙ ЕВРОПЕ.....	15
Домашнее задание к семинару.....	15
Список учебной литературы по теме семинара .....	18
Занятие 7. ФИЛОСОФИЯ И НАУКА В ЭПОХУ ВОЗРОЖДЕНИЯ.....	18
Домашнее задание к семинару.....	19
Список учебной литературы по теме семинара .....	20
Занятие 8. СТАНОВЛЕНИЕ КЛАССИЧЕСКОГО ТИПА РАЦИОНАЛЬНОСТИ И НАУКИ НОВОГО ВРЕМЕНИ .....	20
Домашнее задание к семинару.....	21
Список учебной литературы по теме семинара .....	26
Занятие 9. КРИЗИС КЛАССИЧЕСКИХ РАЦИОНАЛЬНОСТИ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ. РОЖДЕНИЕ НЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУКИ НА РУБЕЖЕ XIX-XX ВВ.....	26
Домашнее задание к семинару.....	27
Список учебной литературы по теме семинара .....	29
Занятие 10. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ НАУКИ В XX В. СТАНОВЛЕНИЕ ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ КАРТИНЫ МИРА .....	29
Домашнее задание к семинару.....	30
Список учебной литературы по теме семинара .....	30
Занятие 11. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФИЛОСОФИИ НАУКИ В XIX-XX ВВ. ....	31
Домашнее задание к семинару.....	32
Список учебной литературы по теме семинара .....	34

## Введение. ЗНАКОМСТВО СО СТРУКТУРОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТРЕБОВАНИЯМИ К ЕЁ ОСВОЕНИЮ

### **План работы на вводном семинаре:**

1. Знакомство преподавателя и его академической группы
2. Объяснение целей и задач курса, его тематической структуры, требований преподавателя к работе на семинарских занятиях, информации о видах отчётностей и системе оценивания
3. Введение в содержание дисциплины
4. Рекомендации по подготовке к семинарам, объяснение домашнего задания к следующему занятию

## Занятие 1. ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ КАК НАУЧНАЯ И УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

### **Вопросы по теме семинара с планом содержания:**

1. Проблема взаимосвязи философии и науки и основные концепции её решения
  - 1) Специфика философии в сравнении с наукой
  - 2) Нужна ли науке философия?
  - 3) Концепции соотношения философии и науки
2. Философия науки, её объект, предмет, структура, научная и образовательная роль
  - 1) Смыслы понятия «философия науки»
  - 2) Философия науки как философская дисциплина: объект и предмет исследования
  - 3) Три аспекта бытия науки
  - 4) Основные проблемы (вопросы) философии науки, определяющие структуру, научную и образовательную роль данной дисциплины
3. Истоки и начало науки как философская проблема
  - 1) Что такое история и каковы её взаимоотношения с философией?
  - 2) Смысл изучения истории науки для современного исследователя. Философия как обоснование исторической специфики науки
  - 3) Концепции возникновения науки

### **Домашнее задание к семинару**

Прочитайте следующие **первоисточники**:

*Кун Т.* Структура научных революций (Роль истории). Москва, 2003. С. 23-32.

*Ортега-и-Гассет Х.* Положение науки и исторический разум // Ортега-и-Гассет Х. Что такое философия? Москва, 1991. С. 192-209.

*Хайдеггер М.* Наука и осмысление // Хайдеггер М. Время и бытие: Статьи и выступления. Москва, 1993. С. 238-253.

*Мамардашвили М.К.* Пространство мысли и язык философии // Мамардашвили М.К. Философские чтения (Введение в философию). Санкт-Петербург, 2002. С. 62-78.

**Рекомендации к выполнению домашнего задания:**

В ходе чтения первоисточников опирайтесь на следующие полезные рекомендации:

**Как читать философские тексты?**

1. Поскольку любой философский текст требует вовлечённости в процесс со-творчества смысла, невозможно читать такую специфическую литературу «на бегу» или «по диагонали». Необходимо *уделять достаточное время* самостоятельной работе с текстами, тем более, на самостоятельную работу в рамках программы дисциплины данного курса отведена половина всего времени (то есть из 144 часов на аудиторную работу приходится 72 часа, соответственно, оставшиеся 72 – на самостоятельную подготовку). Кроме того, современные технологии позволяют читать не только в библиотеке на бумажном носителе, но и в электронном виде. Это оказывается удобно, поскольку к первоисточнику Вы можете обратиться в свободное время посредством имеющихся у всех смартфонов, ридеров, ноутбуков, планшетов и т.п. (скажем, в транспорте по дороге с работы / на работу или пока занимаетесь ожиданием).

2. В силу того, что философия по своей сути занимается осмыслением, нужно *время*, чтобы понять философский текст, чтобы авторские идеи были восприняты и «уложились» в голове. Поэтому рекомендуется проводить самостоятельную работу с первоисточниками не в последнюю ночь перед семинаром, а *равномерно распределить для себя подготовку в течение всей учебной недели*. Такой подход обеспечит не только освоение литературы на достаточном уровне, но и, в целом, поможет Вам лучше планировать своё время и организовывать свою деятельность.

3. Работать с первоисточниками лучше *в спокойной обстановке*, в которой Вы можете сосредоточиться на освоении материала и в которой Вам будет комфортно при необходимости конспектировать источник, делать для себя пометки по ходу чтения и обдумывать сложные моменты.

4. Редко получается понять всё сразу – и ничего страшного нет, если в процессе чтения первоисточников что-то останется не совсем ясным. В этом случае важно сформулировать вопросы, которые помогут разобраться в непонятном. Если неясны значения тех или иных терминов, требуется биографическая или какая-либо иная информация о мыслителе и т.п., то Вы можете *самостоятельно обратиться к поиску необходимых сведений посредством справочной, учебной литературы или Интернет-ресурсов*. Если же Вы не можете самостоятельно разобраться в логике рассуждений автора или какие-то из его доводов остались неясны, то следует, прежде всего, чётко сформулировать для себя *вопрос (что именно Вам не понятно?) и прояснить его у преподавателя в рамках консультации перед семинарским занятием (написать свои вопросы на электронную почту преподавателю)*.

5. Чтение философского текста похоже на некий *внутренний диалог – Вас как читателя и мыслителя как автора*. В связи с этой особенностью удобно занять позицию «собеседника», то есть как и в обычной устной беседе:

- *открыться для диалога*, воспринимая позицию другого (в данном случае – автора) без каких-либо предвзятостей, мнений, стереотипов – мыслитель сможет раскрыть перед Вами свою точку зрения, только если Вы заранее не накладываете на него «готовые» рамки мнения, ведь живая мысль ни в одни рамки принципиально уложиться не сможет: её надо попытаться уловить именно в состоянии открытости другому, доверия к нему;

- доверившись автору, постарайтесь *пройти вместе с ним тот «путь» разворачивания мысли, по которому он предлагает пойти* – в зависимости от индивидуально стиля того или иного философа этот путь может оказаться «окольным» или достаточно прямым, организованным исторически или проблематически и т.д.;

- полезно также *подходить к осмыслению текста с имеющимися волнующими лично Вас внутренними вопросами* – это поможет у каждого автора найти нечто лично важно, полезное для Вашей собственной жизни, а философские тексты не будут восприниматься как абстрактные, не касающиеся Вас рассуждения: напротив, каждый текст направлен на то, чтобы что-то затронуть в Вас и побудить к прояснению собственных вопросов;

- *подстраиваться* в своём восприятии под стилистические особенности авторского текста, у каждого из которых свой ритм, темп и художественные особенности выражения смысла;

- в первую очередь, *искать в тексте нечто близкое Вашей собственной позиции* по тому или иному вопросу – прежде, чем не соглашаться и отвергать позицию автора, нужно *найти с ним «точки соприкосновения»*, какие-то общие основания, от которых в последующем «споре» затем можно будет оттолкнуться, иначе критика непонравившегося первоисточника будет безосновательной;

- *не спешить с выводами*, дать автору «договорить», привести примеры в подтверждение своих слов и, если после прочтения текста что-то останется непонятным, *обратиться к вспомогательным источникам*, которые помогут Вам пояснить позицию автора.

6. В случае, если Вы «запутались» или какие-то ключевые моменты в тексте остались непонятными, также помогает психологический приём: *отложить работу с первоисточником на некоторое время*. Пока Вы переключились на другой вид деятельности, Ваш мозг всё же работает с возникшими

неразрешёнными вопросами на уровне подсознания. Это называется «отложенная активность» сознания: когда Вы вернётесь к осмыслению текста со свежими силами, «проветрившись», Вы уже будете смотреть на проблему под несколько иным углом зрения и многое может проясниться «само».

7. Поскольку любой философский текст, независимо от той проблематики, на которой он концентрируется, нацелен на «целое» и предлагает максимально широкий охват рассматриваемого вопроса, продуктивнее будет *стараться постичь замысел текста целиком, достичь понимания ключевого смысла, не углубляясь в детали и при первом чтении не останавливаясь на мелких «непонятностях»* (таких, например, как значения отдельных незнакомых терминов, которые Вы встречаете в тексте). В отличие от научной литературы, с которой Вам приходится часто иметь дело, философские тексты устроены иначе: их смысл, суть, основную идею автора можно ухватить, не вдаваясь в подробности употребляемых терминов.

8. Если после того, как Вы один раз прочитали весь предлагаемый текст от начала и до конца, основные идеи остались для Вас не ясны, то следует *перечитать текст или те отрывки, которые показались Вам наиболее трудными для понимания*. Перечитывать помогает именно *после того, как Вы ознакомились со всем текстом целиком, поскольку многие вещи проясняются уже в свете основной идеи, ключевого замысла всей философской работы*. Поэтому продуктивно также после прочтения всего текста **ответить для себя на вопрос «какова основная идея текста?»** (что автор хотел сказать этим текстом, на какие проблемы хотел обратить внимание, какова основная мысль?).

9. Работать с философскими текстами для Вас будет скорее *не сложно, а непривычно*, потому что они не похожи ни на научные статьи, ни на художественную литературу. Однако бояться их не нужно. *Каждый из нас в обыденной жизни является стихийным философом*, поскольку мы периодически рефлексируем свою деятельность, занимаемся поиском тех или иных решений, проясняем для себя непонятные вещи – то есть *осмысляем*, на что, собственно, и направлены усилия философии (просто для тех же самых целей, в отличие от обыденного, не всегда систематизированного мышления, философское пользуется своими «профессиональными» средствами, своим особым понятийным языком, своими выработанными методами).

Наконец, если текст никак не поддаётся пониманию и Вам не удаётся настроиться на его продуктивное восприятие, то следует прекратить работу с данным источником (незачем себя безрезультатно мучить). По выражению известного французского мыслителя XX века, Жюль Делёза, книга представляет собой «машинку по производству смысла», к которой Вы в процессе чтения «подключаетесь»<sup>1</sup>. Если же эта «машинка» не работает – *закрывайте книгу и берите другую*.

#### **Дополнительная литература:**

*Берлин И.* Назначение философии // Вопросы философии. № 5. 1999. С. 91-98.

*Делёз Ж., Гваттари Ф.* Что такое философия? (Заключение. От хаоса к мозгу). Москва, 2009. С. 232-253.

*Мамардашвили М.К.* Философия – это сознание вслух; *Мамардашвили М.К.* Философия и свобода // Мамардашвили М.К. Как я понимаю философию. 2-е изд-е, изм. и доп. Москва, 1992. С. 57-63, 365-374.

*Хайдеггер М.* Основные понятия метафизики // Хайдеггер М. Время и бытие: Статьи и выступления. Москва, 1993. С. 327-345.

## **Список учебной литературы по теме семинара**

*История и философия науки:* учеб. пособие / Бряник Н.В., Томюк О.Н., Стародубцева Е.П., Ламберов Л.Д. Екатеринбург, 2014. С. 9-17, 59-67.

*Лешкевич Т.Г.* Философия науки: учеб. пособие. Москва, 2006. С. 18-29, 37-41, 42-47.

*Общие проблемы философии науки:* Словарь для аспирантов и соискателей / сост. и общ. ред. Н.В. Бряник. Екатеринбург, 2007. С. 13-14, 62-64, 71-72, 114-115, 185-186, 186-188, 206, 206-209, 276-277, 280-282, 282-283, 292-293.

*Рузавин Г.И.* Философия науки: учеб. пособие для студентов и аспирантов высших учебных заведений. Москва, 2012. С. 5-7, 7-9, 14-16, 22-23.

*Стёпин В.С.* История и философия науки: Учебник для аспирантов и соискателей учёной степени кандидата наук. Москва, 2011. С. 5-11.

<sup>1</sup> См. Делёз Ж. Письмо к суровому критику // Делёз Ж. Переговоры (1972-1990). Санкт-Петербург, 2004. С. 19.



## Занятие 2. МНОГООБРАЗИЕ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ И ЕГО СТРУКТУРА

### **Вопросы по теме семинара с планом содержания:**

1. Различные виды знания. Специфика научного знания и его критерии
  - 1) Многообразие форм знания. Классификация видов знания
  - 2) Соотношение науки и паранауки
  - 3) Специфика научного знания
  - 4) Критерии научности
2. Основные классы научного знания и их дисциплинарная организация. Фундаментальные и прикладные научные дисциплины
  - 1) Современные представления о классах научного знания
  - 2) Историческая трансформация представлений о дисциплинарной организации наук
  - 3) Фундаментальные и прикладные науки
3. Уровни и формы научного знания
  - 1) Уровни научного познания
  - 2) Эмпирическое познание и формы эмпирического знания
  - 3) Теоретическое познание и формы теоретического знания

### **Домашнее задание к семинару**

#### **1) Прочитайте следующие первоисточники:**

*Сачков Ю.В.* Полифункциональность науки // Проблема ценностного статуса науки на рубеже XXI века. Санкт-Петербург, 1999. С. 145-160.

*Поппер К.* Предположения и опровержения // Поппер К. Логика и рост научного знания. Москва, 1983. С. 240-249, 253-272.

*Поппер К.* Объективное знание // Поппер К. Логика и рост научного знания. Москва, 1983. С. 439-455.

**2) На основе знакомства с прочтёнными текстами составьте конспект одного из первоисточников в форме аналитической записки (см. рекомендации по оформлению ниже).**

#### **Рекомендации к выполнению домашнего задания:**

На основе знакомства с выбранным первоисточником составьте **аналитическую записку**, в содержании которой *кратко законспектируйте и систематизируйте основные идеи автора*, изложенные в тексте.

#### ***Как составлять аналитическую записку?***

Аналитическая записка – это *краткое представление информации по определённой проблеме, на основе которой производится анализ и формулируются содержательные выводы*. Это строгий жанр самостоятельной работы, призванный формировать навыки работы с отчётными документами в рамках научного исследования и чаще всего имеющий следующие *требования к содержанию (каждый пункт следует оформлять с новой страницы)*:

- *Титульная страница* с заглавием работы и ФИО исполнителя;
- *Оглавление* работы;
- *Аннотация* (описание того, что проделано в работе, – до 500 знаков с пробелами);
- *Введение* (отличается от аннотации: в нём содержится формулировка сути проблемы, постановка цели, описание основных источников информации, которыми Вы планируете пользоваться в ходе анализа);

- *Основная часть* (анализ проблемы с точными ссылками на использованные источники);
- *Заключение* (краткая формулировка основных результатов анализа в виде выводов);
- *Список использованных источников* (в алфавитном порядке, оформление по ГОСТ как для ВАКовской статьи);
- *Приложения* (если есть).

Аналитическая записка должна быть оформлена в соответствии с требованиями преподавателя и содержать все перечисленные выше пункты. Объём её зависит от глубины и широты исследуемого вопроса, но всегда стремится к краткому и ёмкому изложению (с учётом обозначенных выше требований, обычно объём данной работы *не превышает 10 пронумерованных* страниц А4, написанных шрифтом 14 кегля, через 1,5 интервал, со стандартными полями).

Строить основную часть аналитической записки Вы можете как **ответ на вопросы** по содержанию своего источника (см. ниже), подкрепляя каждый ответ цитатами из текста или кратким пересказом идей автора.

**Вопросы по содержанию первоисточников:**

Сачков Ю.В. Полифункциональность науки:

1. Для чего, в целом, служит научное познание, с позиции автора?
2. Каковы различия фундаментальной и прикладной науки, с точки зрения их целей и задач, выбора проблем для исследования и стиля мышления (в отношении дисциплинарного деления наук)?
3. Каковы общие черты, в равной степени характерные как для фундаментальной, так и для прикладной науки?

Поппер К. Предположения и опровержения:

1. Какова основная идея данного текста?
2. В чём специфика «ненаучных» теорий, с точки зрения Поппера?
3. Какие примеры ненаучных теорий приводит автор?
4. Какими характеристиками должна обладать истинно научная теория?
5. Какой основной критерий научности выделяет Поппер? (Попробуйте применить данный критерий к концепции самого Поппера. Сделайте вывод о «научности» или «ненаучности» его теории).
6. В чём автор видит сущность «проблемы индукции» в рамках научного познания?

Поппер К. Объективное знание:

1. В каких трёх «мирах», по Попперу, обитает человек?
2. На основании изучения какого «мира» и почему именно его Поппер предлагает строить теорию познания?
3. Какие два смысла «знания» выделяет мыслитель?
4. Каким образом, с точки зрения Поппера, взаимодействуют второй и третий «миры»?
5. Какие биологические аналогии приводит мыслитель в объяснение своей концепции?
6. Какую формулу роста научного знания предлагает Поппер? (Переложите эту идею на свой опыт научной деятельности. Насколько можно согласиться с концепцией Поппера? Каким образом, с Вашей точки зрения, развивается научное знание? Как идея Поппера соотносится с концепцией «научных революций» Т. Куна?)

**Дополнительная литература:**

*Мякишев Г.Я.* Наука и паранаука // Проблема ценностного статуса науки на рубеже XXI века. Санкт-Петербург, 1999. С. 223-242.

*Найдыш В.М.* Современная наука и квазинаучное мифотворчество // Проблема ценностного статуса науки на рубеже XXI века. Санкт-Петербург, 1999. С. 263-280.

## Список учебной литературы по теме семинара

*История и философия науки:* учеб. пособие / Бряник Н.В., Томюк О.Н., Стародубцева Е.П., Ламберов Л.Д. Екатеринбург, 2014. С. 67-76.

*Лешкевич Т.Г.* Философия науки: учеб. пособие. Москва, 2006. С. 87-100, 223-232.

*Микешина Л.А.* Философия науки: Современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования: учеб. пособие. Москва, 2005. С. 27-72, 258-274.



*Общие проблемы философии науки: Словарь для аспирантов и соискателей / сост. и общ. ред. Н.В. Брянник. Екатеринбург, 2007. С. 31-34, 58-59, 144-145, 153-155, 192-196, 223-225, 251-252, 266-268, 278-280.*

*Рузавин Г.И. Философия науки: учеб. пособие для студентов и аспирантов высших учебных заведений. Москва, 2012. С. 20-21, 167-169, 178-180.*

*Ушаков Е.В. Введение в философию и методологию науки. Москва, 2005. С. 61-81, 187-246.*

*Философия науки в вопросах и ответах / Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фатхи Т.Б. Ростов-на-Дону, 2006. С. 105-107.*

### Занятие 3. СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫЕ АСПЕКТЫ НАУКИ

#### **Вопросы по теме семинара с планом содержания:**

1. Коммуникативные аспекты науки
  - 1) Понятие коммуникации, статус коммуникации в рамках научной деятельности
  - 2) Онто-гносеологический ракурс рассмотрения феномена коммуникации
  - 3) Социально-коммуникативная обусловленность производства научного знания
  - 4) Формы и способы коммуникации в научной среде
  - 5) Коммуникация в сфере науки как ценность
2. Наука как социальный институт
  - 1) Специфика человеческой социальности и её проявления в рамках занятия наукой. «Социальное» и «коммуникативное»
  - 2) Понятие социального института. Профессия учёного и социологические исследования институциональной стороны научной деятельности
  - 3) Государственное регулирование и организация науки
  - 4) Социальные функции науки
3. Этические аспекты научных исследований
  - 1) Понятие этики, морали и нравственности
  - 2) Социально-этическое измерение научной коммуникации
  - 3) Сфера поступков и сфера теории в рамках научной деятельности
  - 4) Ответственность исследователя

#### **Домашнее задание к семинару**

##### **1) Прочитайте следующие первоисточники:**

*Вебер М. Наука как призвание и профессия // Вебер М. Избранные произведения. Москва, 1990. С. 707-735.*

*Гейзенберг В. Об ответственности исследователя // Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. Москва, 1989. С. 306-317.*

*Латур Б. Наука в действии: следуя за учёными и инженерами внутри общества (Введение). Санкт-Петербург, 2013. С. 23-44.*

*Полани М. Личностное знание (Ценность в науке). Москва, 1985. С. 196-207.*

Эйнштейн А. Мотивы научного исследования // Эйнштейн А. Собрание научных трудов в четырех томах. Т. 4. Москва, 1967. С. 39-41.

2) Напишите эссе на тему «Наука как профессия», на основании написанного текста подготовьте **краткое сообщение**. Постарайтесь осветить *творческие, личностные, социальные и этические аспекты* Вашей профессиональной научной деятельности.

**Рекомендации к выполнению домашнего задания:**

1) Напишите эссе на свободную тему в рамках *вопроса о науке как профессии и призвании* или выберите одну из предложенных тем:

- Наука – моё призвание
- Почему я выбрал(а) исследовательскую деятельность в качестве своей профессии?
- Я занимаюсь наукой ради...
- Какие свои способности я могу реализовать только в сфере науки?
- Наука конструирует наше будущее уже сегодня, и я – часть этого великого дела
- Личностный смысл науки

**Как писать эссе?**

Такой жанр самостоятельной работы, как эссе, предполагает написание *небольшого собственного текста, в котором отражено Ваше личное представление выбранной темы*. В эссе излагается *Ваше видение проблемы, обосновывается Ваше личное отношение к ней, проговаривается Ваша индивидуальная позиция по поводу прорабатываемой тематики*. Обычно объём эссе составляет не более 2500 знаков с пробелами (чаще всего 1-1,5 страницы формата А4, 14 кегль шрифта, 1,5 интервал, стандартные поля). При оформлении эссе приветствуется чёткая логическая структура данного вида работы (название, введение, основная часть, заключение), разбиение на абзацы, формулирование основного вывода в конце работы.

2) По материалам своего эссе подготовьте небольшое устное **сообщение** в рамках тематики «Наука как профессия»

**Как готовить устное сообщение?**

Подготовка устного сообщения требует, в первую очередь, *систематизации* того материала, о котором Вы планируете рассказать на занятии. При подготовке сообщения нужно *набросать себе план выступления, продумать логичность и чёткость изложения своего доклада, а также отрепетировать устное выступление*. Это поможет Вам сориентироваться по тому, сколько времени Вы затратили на доклад, и заранее подкорректировать логику своего сообщения, если возникают те или иные сложности. Сообщение обычно длится **не более 5 минут**, а после заслушивания Вашего выступления преподаватель и одноклассники могут задать Вам *уточняющие вопросы* (к этому тоже следует заранее подготовиться). Постарайтесь на занятии выстраивать свою речь грамотно и логично, делать свой доклад, не опираясь на «листочки» (свои записи): лучше всего сообщение слушается, когда Вы *излагаете материал свободно, держа план в голове*, – к такому уровню выступления следует стремиться, поскольку данных навыков требует специфика Вашей профессиональной деятельности (хотя «подглядывать» в свой план ответа, безусловно, не возбраняется).

**Дополнительная литература:**

Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания. Москва, 1995.

Касавин И.Т. Предмет и методы социальной эпистемологии // Язык, знание, социум: Проблемы социальной эпистемологии. Москва, 2007. С. 3-13.

Латур Б. Пересобирая социальное. Введение в акторно-сетевую теорию (перевод И. Полонской) // Экономическая социология. Т. 14. № 2. 2013. С. 73-87.

Мертон Р. Наука и демократическая социальная структура (хрестоматия) // История и философия науки: [учеб пособие] под ред. Бряник Н.В., Томюк О.Н. Екатеринбург, 2014. С. 241-254.

Романовская Т.Б. К анализу понятия «национальная наука»: постановка проблемы // Социокультурный контекст науки. Москва, 1998. С. 70-83.

Сокулер З.А. Знание и власть: наука в обществе модерна (Глава 6. Позитивизм: вопрос о власти). Санкт-Петербург, 2001. С. 171-204.

Труфанова Е.О. Ускользающая реальность и социальные конструкции // Философия науки и техники. 2017. Т. 22. № 1. С. 61-77.

Фейерабенд П. Наука в свободном обществе // Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. Москва, 1986. С. 467-523.

## Список учебной литературы по теме семинара

*История и философия науки: учеб. пособие* / Бряник Н.В., Томюк О.Н., Стародубцева Е.П., Ламберов Л.Д. Екатеринбург, 2014. С. 76-84.

*Лешкевич Т.Г.* Философия науки: учеб. пособие. Москва, 2006. С. 33-37, 233-263.

*Микешина Л.А.* Философия науки: Современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования: учеб. пособие. Москва, 2005. С. 111-126, 167-181.

*Общие проблемы философии науки: Словарь для аспирантов и соискателей* / сост. и общ. ред. Н.В. Бряник. Екатеринбург, 2007. С. 26-27, 59-60, 115-117, 138-140, 183-185, 217-219, 225-227, 227-231, 245-247, 268-272, 300-301.

*Рузавин Г.И.* Философия науки: учеб. пособие для студентов и аспирантов высших учебных заведений. Москва, 2012. С. 10-12, 12-14.

*Философия науки в вопросах и ответах* / Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фатхи Т.Б. Ростов-на-Дону, 2006. С. 113-114, 327-339.

## Занятие 4. НАУКА КАК ФЕНОМЕН КУЛЬТУРЫ

### Вопросы по теме семинара с планом содержания:

1. Культура, цивилизация и наука. Культурная и цивилизационная роль науки.

Сциентизм и антисциентизм

- 1) Понятия «культура» и «цивилизация»: трактовки и взаимодействие
- 2) Роль науки в культуре и для цивилизации
- 3) Сциентизм и антисциентизм

2. Специфика науки как вида культуры. Наука и другие виды культуры

- 1) Почему науку считают видом культуры?
- 2) Взаимодействие науки и других видов культуры (миф, религия, искусство, образование, идеология, философия)
- 3) Движущие силы науки

3. Культурно-исторический контекст развития науки и его философские основания.

Понятие научной рациональности

- 1) Понятие культуры в связи с её философскими основаниями
- 2) Культурно-исторический контекст развития науки
- 3) Историчность разума и понятие рациональности

## Домашнее задание к семинару

1) Прочитайте следующие **первоисточники**:

*Мамардашвили М.К.* Наука и культура // Мамардашвили М.К. Как я понимаю философию. 2-е изд-е, изм. и доп. Москва, 1992. С. 291-310.

*Ахутин А.В.* Понятие «природа» в Античности и в Новое время («фюзис» и «натура») (Итоги и перспективы). Москва, 1988. С. 163-183.

*Баженов Л.Б.* Анализ антисциентистских тенденций в общественном сознании // Проблема ценностного статуса науки на рубеже XXI века. Санкт-Петербург, 1999. С. 209-222.

2) Подготовьтесь к **контрольной работе № 1**, включающей в себя 8 открытых вопросов из рассмотренного в *темах 1-4* данного курса. В течение последующей недели пройдите *индивидуальный вариант* контрольной **онлайн в Google Forms** (возьмите ссылку у преподавателя и следуйте инструкциям по выполнению). В ходе написания контрольной Вы можете пользоваться всем – своими лекционными и семинарскими записями, учебниками, справочниками и онлайн-ресурсами, – кроме сторонней помощи (поскольку Ваша цель в рамках контрольной – проверить именно свой уровень подготовки, выявить проблемные места, если они есть, для дальнейшей корректировки с преподавателем, а не зарабатывание баллов). При подготовке следует **освежить для себя записи, сориентироваться по учебной и/или справочной литературе**, чтобы на контрольной не тратить время на поиски нужных моментов, поскольку необходимо будет уложиться в 45 минут.

**Дополнительная литература:**

*Гадамер Г.-Г.* История понятий как философия // Гадамер Г.-Г. Актуальность прекрасного. Москва, 1991. С. 26-43.

*Гайденко П.П.* Научная рациональность и философский разум (Введение). Москва, 2003. С. 9-29.

*Степин В.С.* Классика, неклассика, постнеклассика: критерии различения // Постнеклассика: философия, наука, культура. Санкт-Петербург, 2009. С. 249-295.

## **Список учебной литературы по теме семинара**

*Бакеева Е.В.* Введение в онтологию: образы мира в европейской философии: курс лекций [учеб. пособие]. Екатеринбург, 2014. С. 5-14.

*История и философия науки:* учеб. пособие / Бряник Н.В., Томюк О.Н., Стародубцева Е.П., Ламберов Л.Д. Екатеринбург, 2014. С. 84-93.

*Лешкевич Т.Г.* Философия науки: учеб. пособие. Москва, 2006. С. 3-7, 7-14, 29-37, 110-116, 209-217.

*Микешина Л.А.* Философия науки: Современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования: учеб. пособие. Москва, 2005. С. 73-85.

*Общие проблемы философии науки:* Словарь для аспирантов и соискателей / сост. И общ. ред. Н.В. Бряник. Екатеринбург, 2007. С. 18-20, 48, 56-57, 83-86, 87-88, 109-110, 119-121, 121-122, 122-123, 123-126, 126-127, 127-128, 128-132, 136-137, 138, 147-148, 241-245, 260-262.

*Рузавин Г.И.* Философия науки: учеб. пособие для студентов и аспирантов высших учебных заведений. Москва, 2012. С. 9-10, 16-19, 21-22, 141-143, 154-156.

*Степин В.С.* История и философия науки: Учебник для аспирантов и соискателей учёной степени кандидата наук. Москва, 2011. С. 102-122, 122-134.

*Философия науки в вопросах и ответах /* Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фатхи Т.Б. Ростов-на-Дону, 2006. С. 145-147.

## Занятие 5. ФИЛОСОФСКИЕ ШКОЛЫ И НАТУРФИЛОСОФСКИЕ ПРОГРАММЫ АНТИЧНОСТИ

1. Социально-культурные условия формирования античной философии: от мифа к логосу

- 1) Культурно-исторический контекст формирования философского мышления
- 2) Мифогенная концепция происхождения философии
- 3) Онтологические основания философии и культуры Древней Греции

2. Первые философские школы Античности: Милетская, Пифагорейская, Элейская школы

- 1) Философская проблема оснований и первопричин мира
- 2) Милетская школа философии: вопрос о первоматерии
- 3) Пифагорейская школа философии: музыка небесных сфер
- 4) Элейская школа философии: фундаментальный онтологический парадокс

3. Афинская философская школа: Сократ, Платон, Аристотель

- 1) Великое дело Сократа
- 2) Философия Платона
- 3) Философия Аристотеля
- 4) Целостный замысел Афинской школы философии

4. Натурфилософские учения Античности

- 1) Понятие натурфилософии и её древнегреческая вариация
- 2) (Учение о Природе: первые натурфилософские школы – см. выше п. 2.2-3)
- 3) Атомизм Левкиппа-Демокрита
- 4) (Физика Аристотеля – см. выше п. 3.3)
- 5) Геометрия Евклида
- 6) Механика Архимеда

### **Домашнее задание к семинару**

**1) Прочитайте следующие первоисточники:**

*Ахутин А.В.* История принципов физического эксперимента от Античности до XVII века (Глава 1. Проблема эксперимента в античной науке Разделы: Научно-теоретическое мышление античности и вопрос об эксперименте; Идея эксперимента в пифагорейской науке). Москва, 1976. С. 24-44.

*Бибихин В.В.* Собственность: философия *своего* (Лекция 14. Лаборатория мира. Эксперимент с собственностью). Санкт-Петербург, 2012. С. 167-182.

**2) Подготовьтесь к ролевой игре «Выставка достижений античной мысли»** в соответствии с представленным ниже *описанием плана подготовки*, выбрав одну из *античных философских школ* для представления её основных идей в ходе предстоящего занятия:

Разбившись на команды в соответствии с философскими школами, выберите себе один из первоисточников и на основании его **конспектирования подготовьте выступление**

**с презентацией.** В своём сообщении о прочитанном первоисточнике постарайтесь в качестве вывода дать ответ на вопрос: «*Какие идеи из данного первоисточника актуальны сегодня и какими примерами из современной ситуации можно это проиллюстрировать?*» (рекомендации по составлению конспекта и презентации см. ниже). Для участников из других команд желательно сделать **раздаточные материалы** с тезисным изложением «программы» вашей философской школы. Доклад каждого участника не должен выходить за рамки 5 мин. На вопросы аудитории и обсуждение выступления каждой из команд отводится до 3 мин.

*Литература по античным философским школам (на выбор по командам)*

**1. Милетская школа философии в Древней Греции**

*Антология мировой философии.* Т. 1. Ч. 1. Москва, 1969. С. 270-280.

**2. Пифагорейская школа и истоки древнегреческой математики**

*Фрагменты ранних греческих мыслителей.* Часть I (Пифагор). Москва, 1989. С. 138-149.

*Антология мировой философии.* Т. 1. Ч. 1. Москва, 1969. С. 280-290.

**3. Элейская школа философии в Древней Греции**

*Бибихин В.В. Собственность: философия своего* (Лекция 4. Гонка за бытием. Ахиллес и черепаха). Санкт-Петербург, 2012. С. 54-70.

*Бибихин В.В. Собственность: философия своего* (Лекция 5. Тело и точка. Новоевропейский предел). Санкт-Петербург, 2012. С. 71-85.

**4. Атомизм Левкиппа-Демокрита**

*Антология мировой философии.* Т. 1. Ч. 1. Москва, 1969. С. 321-346.

**5. Учение Платона**

*Платон. Апология Сократа // Платон. Сочинения в четырёх томах.* Том 1. Санкт-Петербург, 2006. С. 85-115.

*Платон. Федр (Вторая речь Сократа) // Платон. Сочинения в четырёх томах.* Том 2. Санкт-Петербург, 2007. С. 183-199.

*Платон. Алкивиад I // Платон. Собрание сочинений в четырёх томах.* Т. 1. Москва, 1990. С. 220-267.

*Платон. Государство (из Книг III – V) // Платон. Сочинения в четырёх томах.* Том 3. Часть 1. Санкт-Петербург, 2007. С. 204-309.

**6. Учение Аристотеля**

*Аристотель. Физика (Книга II) // Аристотель. Сочинения в четырёх томах.* Т. 3. Москва, 1981. С. 82-102.

*Аристотель. Метафизика (Книга I, разделы 1, 3, 9; Книга III, раздел 1).* Москва, 2006. С. 28-33, 37-43, 66-77, 90-94.

*Аристотель. Никомахова этика (Книга I) // Аристотель. Сочинения в четырёх томах.* Т. 4. Москва, 1983. С. 54-77.

**Рекомендации к выполнению домашнего задания:**

В ходе подготовки к игре составьте письменный **конспект** своего первоисточника, который поможет выстроить краткий **доклад** (одно выступление – 5 минут, обсуждение – 3 минуты) и структурно оформить **презентацию**. Выполняя самостоятельную работу с первоисточником, опирайтесь на подробные



рекомендации: касающиеся доклада – см. в теме 3 (как готовить сообщение); о подготовке конспекта и презентации – представлены ниже.

#### **Как готовить конспект литературного источника?**

При конспектировании той или иной литературы необходимо, прежде всего, выделить *основные идеи*, изложенные в тексте. Это позволит прояснить *логическую структуру конспектируемого источника, условно разделить его на несколько содержательных частей*. Конспект предполагает **краткое и структурированное изложение материала**, представленного в источнике. Поэтому целесообразно составлять небольшой по объёму конспект (около 1 стр. А4), в котором тезисно излагаются основные содержательные пункты литературного источника. Приветствуется наличие «**плана содержания**» в начале конспекта, который составляется в соответствии с логическим разбиением конспектируемого текста на части и также помогает Вам ориентироваться в структуре источника.

#### **Как подготовить презентацию?**

При подготовке презентации, помогающей визуализировать Ваш доклад, следует руководствоваться следующими **рекомендациями**:

- *Делайте презентацию в соответствии со структурой своего доклада и планируемой логикой изложения материала*, чтобы она действительно помогала (а не мешала) аудитории воспринимать Ваше сообщение;

- *Оформлять презентацию* желательно **строго, официально**: не нужно делать её чересчур красочной и анимированной, однако целесообразное использование средств визуализации информации приветствуется (важно соблюдать баланс, чтобы красочность не отвлекала внимание от основного содержания, но и чтобы презентация не была слишком унылой, а заинтересовывала, чётко показывала те или иные моменты, на которых Вам бы хотелось акцентировать внимание слушателей);

- *Слайды* также должны иметь определённую структуру в соответствии со своим содержанием;

- На слайдах необходимо размещать *краткую информацию* в сжатом, систематизированном виде: заголовки, краткие определения, сведения в цифрах, схемы, списки по пунктам и т.п.;

- *Шрифт слайда* должен быть достаточно *крупным*: если вся информация, которую Вы бы хотели разместить на данном слайде, не входит, то следует перераспределить материал на несколько слайдов или же выбрать наиболее значимые моменты, без размещения которых на слайде будет трудно обойтись;

- *Цвета фона и шрифта*, которым излагается информация на слайде, не должны сливаться, а скорее наоборот – должны контрастировать, чтобы слушатели могли чётко различать, что написано на слайде;

- Хорошим тоном презентации является наличие примерно следующей *структуры*: титульный слайд с заглавием доклада и ФИО исполнителей, вводные слайды, систематизированный материал в основной части (с заголовками слайдов в соответствии с разделами Вашего сообщения), выводы, заключительный слайд с надписью «Спасибо за внимание!» / «Буду рад(а) ответить на Ваши вопросы».

#### **Дополнительная литература:**

*Аристотель*. Сочинения в четырёх томах. Москва, 1976-1983.

*Ахутин А.В.* Понятие «природа» в Античности и в Новое время («фюзис» и «натура»). Москва, 1988.

*Бибихин В.В.* Лес. Санкт-Петербург, 2011. С. 90-108, 144, 198-218.

*Бибихин В.В.* Точка // Бибихин В.В. Пора (время-бытие). Санкт-Петербург, 2015. С. 184-212.

*Бибихин В.В.* Чтение философии. Санкт-Петербург, 2009.

*Гайденко П.П.* История греческой философии в её связи с наукой. Москва, Санкт-Петербург, 2000.

*Мамардашвили М.К.* Пространство мысли и язык философии // Мамардашвили М.К. Философские чтения (Введение в философию). Санкт-Петербург, 2002. С. 62-78.

*Ортега-и-Гассет Х.* Возникновение философии // Ортега-и-Гассет Х. Что такое философия? Москва, 1991. С. 243-289.

*Платон*. Собрание сочинений в четырёх томах. Москва, 1990-1994.

*Фрагменты ранних греческих мыслителей*. Часть I. Москва, 1989.

### **Список учебной литературы по теме семинара**

*Бакеева Е.В.* Введение в онтологию: образы мира в европейской философии: курс лекций [учеб. пособие]. Екатеринбург, 2014. С. 15-106.

*История и философия науки*: учеб. пособие / Бряник Н.В., Томюк О.Н., Стародубцева Е.П., Ламберов Л.Д. Екатеринбург, 2014. С. 17-24.

*Лешкевич Т.Г.* Философия науки: учеб. пособие. Москва, 2006. С. 47-53.

*Общие проблемы философии науки*: Словарь для аспирантов и соискателей / сост. и общ. ред. Н.В. Бряник. Екатеринбург, 2007. С. 9-13.

## Занятие 6. ФИЛОСОФИЯ И НАУКА В СРЕДНЕВЕКОВОЙ ЕВРОПЕ

### **Вопросы по теме семинара с планом содержания:**

1. Социально-исторические условия формирования средневековой европейской культуры
  - 1) Кризис античной культуры. Формирование средневекового миропонимания
  - 2) Онтологические основания средневекового мировоззрения
  - 3) Социально-исторические особенности развития науки в эпоху раннего Средневековья
2. Основные характеристики средневекового мировоззрения и философии. Схоластика как философская традиция европейского Средневековья
  - 1) Важнейшие черты средневекового мышления
  - 2) Основные вопросы и категории средневековой философии
  - 3) Значение схоластики в философской традиции
3. Университеты – прообраз европейской науки. Средневековая натурфилософия как этап в научном познании
  - 1) Рост научной культуры в XI-XII вв. Появление университетов в средневековой Европе
  - 2) Особое положение и функции средневековых университетов
  - 3) Развитие научного познания в Средние века
  - 4) Специфика средневековой натурфилософии
  - 5) Значение алхимии для дальнейшего развития естествознания

### **Домашнее задание к семинару**

#### **1) Прочитайте следующие первоисточники:**

*Гайденок В.П., Смирнов Г.А.* Западноевропейская наука в Средние века (Раздел 1, Глава 2. Формирование научной культуры Средневековья). Москва, 1989. С. 53-86.

*Августин.* Исповедь. Кн. 1 (разд. 6), кн. 2. (разд. 5), кн. 3 (разд. 7, 8), кн. 4 (разд. 9), кн. 7 (разд. 3, 12-16), кн. 11 (разд. 4, 5, 8, 10-14, 18-21, 30). Москва, 1991. С. 56-58, 79-80, 94-98, 112, 169-170, 181-183, 285-286, 288, 289-292, 295-299, 308.

*Ахутин А.В.* Понятие «природа» в античности и в Новое время («фюзис» и «натура»). Часть 1, глава 1. Москва, 1988. С. 24-30.

**2) В соответствии с представленным ниже описанием подготовьтесь к игре-дискуссии по «проблеме универсалий», выбрав себе одну из предложенных ролей.**

#### ***Игра-дискуссия «Спор об универсалиях»***

Разделитесь на две группы, одна из которых поддерживает точку зрения средневековых реалистов, а вторая – позицию номиналистов. В каждой группе выберите «капитана команды», который поможет с подготовкой сообщений и организацией последовательности выступающих. Выберите наиболее интересную для Вас концепцию онтологического статуса универсалий, высказанную тем или иным мыслителем (его точку зрения Вы будете представлять во время дискуссии).

Суть игры-дискуссии заключается в том, что две стороны спорят на определённую тему, каждая сторона высказывает свои аргументы «за» отстаиваемую точку зрения и выдвигает утверждения «против» мнения оппонентов. При подготовке своего выступления на игре следует внимательно ознакомиться с позицией и краткой биографией мыслителя, которого Вы будете представлять, а также, в целом, ориентироваться в различных точках зрения на обсуждаемую проблему. Продумайте своё сообщение для игры и возможные вопросы. Участвуя в дискуссии, опирайтесь на обозначенные ниже правила.

Обычно дискуссия делится на **5 этапов**:

- представление «команд» (3-4 минуты);
- сначала одна сторона, затем – другая выдвигает аргументы «за» свою теорию (15-20 минут);
- стороны по очереди высказывают доводы «против» мнения оппонентов (15-20 минут);
- «командам» предлагаются вопросы для обсуждения, на которые нужно дать ответ, посоветовавшись внутри своей группы (20-30 минут);
- совместно подводятся итоги дискуссии, делаются содержательные выводы, происходит оценка совместной работы (15-20 минут).

Участники дискуссии должны соблюдать следующие **правила**:

- ответ должен быть регламентирован по времени (каждый человек высказывается обычно не более 5 минут подряд);
- все говорят в порядке заранее продуманной в команде очереди;
- нельзя перебивать говорящего, уточняющие вопросы или замечания можно озвучить только после того, как участник высказался;
- спор следует вести интеллигентно, по существу, не переходя в сферу личных отношений;
- нарушивший эти правила лишается права голоса на текущем этапе игры.

### **Реалисты**

в споре об универсалиях (проблема онтологического статуса общих понятий)  
признавали *реальность существования универсалий* (они *реально* существуют – это идеи в «голове» Бога: Бог сотворил их, как и вещи)

**Как построить подготовку к дискуссии:**

1. Распределите роли в команде:
  - **Капитан** (может быть = Боэций (480-524), который ставит вопрос о природе общих понятий)
  - Альберт Великий (1193-1280)
  - Фома Аквинский (1225-1274)
2. Найдите биографию мыслителя, которого Вы для себя выбрали, и ознакомьтесь с ней, выписывая для себя пункты, касающиеся точки зрения философа на проблему универсалий, а также краткие биографические сведения (даты рождения-смерти, место проживания, основные заслуги).
3. Прочитайте литературу в соответствии со своей ролью:

- **Капитан** читает: *Гайдено В.П., Смирнов Г.А.* Западноевропейская наука в Средние века (Раздел 2, Глава 4. Границы средневековой науки (проблема универсалий)). Москва, 1989. С. 173-212.

- *Бозций.* Комментарий к Порфирию // Бозций. «Утешение философией» и другие трактаты. Москва, 1990. С. 19-29.

- *Альберт Великий.* Трактат 2. Об интеллигибельном самом по себе // Антология средневековой мысли. Санкт-Петербург, 2002. Т. 2. С. 66-80.

- *Фома Аквинский* // Антология мировой философии. Т.1. Ч.2. Москва, 1969. С. 831-839.

4. Составьте на основе прочитанной литературы краткое сообщение (3-4 минуты), в котором необходимо отразить:

- краткие биографические данные своего философа;
- вклад мыслителя в мировую философию (основные идеи его творчества);
- какие доводы «за» свою позицию в споре об универсалиях приводит мыслитель;
- (- продумайте доводы против позиции оппонентов);

[**Капитан** должен быть ознакомлен с особенностями позиций «своих» мыслителей, уметь представить члена команды, организовать последовательность выступлений, предположить доводы «против» точки зрения оппонентов и вопросы к защищаемой ими позиции, продумать ответы на возможные вопросы оппонентов].

#### **Номиналисты**

в споре об универсалиях (проблема онтологического статуса общих понятий)  
*отрицали реальность общих понятий (мы сами для удобства классификации многообразия предметов придумали эти слова – как имена к соответствующим вещам)*

#### **Как построить подготовку к дискуссии:**

1. Распределите роли в команде:

- Пьер Абеляр (1079-1142) (концептуализм)
- **Капитан** (может быть = Дунс Скот (1266-1308), позиция которого неоднозначна)
- Уильям Оккам (1285-1347)

2. Найдите биографию мыслителя, которого Вы для себя выбрали, и ознакомьтесь с ней, выписывая для себя пункты, касающиеся точки зрения философа на проблему универсалий, а также краткие биографические сведения (даты рождения-смерти, место проживания, основные заслуги).

3. Прочитайте литературу в соответствии со своей ролью:

- **Капитан** читает: *Гайдено В.П., Смирнов Г.А.* Западноевропейская наука в Средние века (Раздел 2, Глава 4. Границы средневековой науки (проблема универсалий)). Москва, 1989. С. 173-212.

- *Абеляр П.* Логика «для начинающих» // Абеляр П. Тео-логические трактаты. Москва, 2010. С. 154-177.

- *Дунс Скот* // Антология мировой философии. Т.1. Ч.2. Москва, 1969. С. 877-890.

- *Оккам, Уильям* // Антология мировой философии. Т.1. Ч.2. Москва, 1969. С. 890-900, 907; *Оккам У.* Избранное (Ч. 2. Эпистемология, р. 2.2-2.6). Москва, 2002. С. 90-122.

4. Составьте на основе прочитанной литературы краткое сообщение (3-4 минуты), в котором необходимо отразить:

- краткие биографические данные своего философа;
- вклад мыслителя в мировую философию (основные идеи его творчества);
- какие доводы «за» свою позицию в споре об универсалиях приводит мыслитель;
- (- продумайте доводы против позиции оппонентов);

[**- капитан** должен быть ознакомлен с особенностями позиций «своих» мыслителей, уметь представить члена команды, организовать последовательность выступлений, предположить доводы «против» точки зрения оппонентов и вопросы к защищаемой ими позиции, продумать ответы на возможные вопросы оппонентов].

**Дополнительная литература:**

*Антология средневековой мысли* (в 2х томах). Под ред. С.С. Неретиной. Санкт-Петербург, 2002.  
*Антология мировой философии*. Т.1. Ч.2. Москва, 1969. С. 787-908.

### Список учебной литературы по теме семинара

*Бакеева Е.В.* Введение в онтологию: образы мира в европейской философии: курс лекций [учеб. пособие]. Екатеринбург, 2014. С. 107-208.

*История и философия науки*: учеб. пособие / Бряник Н.В., Томюк О.Н., Стародубцева Е.П., Ламберов Л.Д. Екатеринбург, 2014. С. 24-30.

*Лешкевич Т.Г.* Философия науки: учеб. пособие. Москва, 2006. С. 53-62.

*Общие проблемы философии науки*: Словарь для аспирантов и соискателей / сост. и общ. ред. Н.В. Бряник. Екатеринбург, 2007. С. 232-239, 247-249.

*Философия науки в вопросах и ответах* / Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фатхи Т.Б. Ростов-на-Дону, 2006. С. 107-108.

## Занятие 7. ФИЛОСОФИЯ И НАУКА В ЭПОХУ ВОЗРОЖДЕНИЯ

### **Вопросы по теме семинара с планом содержания:**

1. Социокультурные условия формирования мировоззрения в эпоху Возрождения
  - 1) Предпосылки возникновения ренессансного мировоззрения
  - 2) Общая характеристика эпохи Возрождения
  - 3) Основные черты мировоззрения в эпоху Возрождения
2. Роль «герметизма» в становлении науки Возрождения. Формирование рационально-практического взгляда на Природу в эпоху Возрождения
  - 1) Формирование интереса к магии и мистике в эпоху Возрождения
  - 2) Развитие медицины и алхимии в эпоху Возрождения
  - 3) Переосмысление понятия Вселенной. Идеи бесконечной Вселенной в учениях Н. Кузанского и Дж. Бруно
  - 4) Рационально-практическая стратегия познания Природы в эпоху Возрождения: Н. Коперник, Г. Галилей

3. Переосмысление роли человека в эпоху Возрождения. Значение реформации и контрреформации для становления нового типа науки

- 1) Изменение статуса человека в философии эпохи Возрождения
- 2) Реформация и распространение протестантизма в Европе в эпоху Возрождения
- 3) Движение контрреформации
- 4) Свобода человека в учениях М. Лютера и Э. Роттердамского

4. Основные черты натурфилософского периода в развитии науки

- 1) Понятие натурфилософии и её временные рамки
- 2) Античная натурфилософия
- 3) Натурфилософия в эпоху Средневековья
- 4) Заключительные этап натурфилософского периода в развитии науки: эпоха Возрождения

### Домашнее задание к семинару

1) Прочитайте следующие **первоисточники**:

*Ахутин А.В.* Понятие «природа» в античности и в Новое время («фюзис» и «натура»). Часть 1, глава 2. Москва, 1988. С. 30-43.

*Гайденок П.П.* История новоевропейской философии в её связи с наукой. Москва, Санкт-Петербург, 2000. С. 13-18.

2) Подготовьтесь к **игре пресс-конференции** по теме «Философия и наука в эпоху Возрождения», выбрав себе соответствующую роль.

#### *Игра пресс-конференция*

Суть игры заключается в том, что одни участники представляют **позиции выбранных мыслителей**, а другие играют роль **журналистов**. Докладчики заранее выбирают роль соответствующего мыслителя, готовят *сообщение с презентацией по прочитанному первоисточнику* (рекомендации по подготовке сообщения, конспекта и презентации см. в темах 3 и 5, соответственно; регламент выступлений: доклад – 10-12 минут, обсуждение – 5-7 минут), а на игре по очереди выступают (список мыслителей в соответствии с литературой для подготовки см. ниже). После каждого выступления журналисты задают докладчику интересующие вопросы. Журналисты заранее распределяются в соответствии с изданиями, которые они будут представлять на конференции: «Мурзилка», «Выбирай!», «Cosmopolitan», «Кот Шрёдингера», «Химия и жизнь», «Вопросы философии» (или любые другие). Вопросы журналистов должны соотноситься как с тематикой своего издания, так и с проблематикой докладов. Журналисты могут фотографировать ход пресс-конференции. По итогам игры журналисты должны «издать» статью по тематике пресс-конференции для целевой аудитории своего журнала (можно в электронном виде, в форме стенгазеты с фотографиями или в формате научной статьи – на творческий выбор участников).



### **Список докладчиков для игры пресс-конференции**

#### **1. Николай Кузанский (1401-1464)**

*Кузанский Н.* О предположениях (Пролог, гл. 1-9) // Кузанский Н. Сочинения в 2-х томах. Т. 1. Москва, 1979. С. 187-204.

#### **2. Мартин Лютер (1483-1546)**

*Лютер М.* Свобода христианина // Лютер М. Избранные произведения. Санкт-Петербург, 1994. С. 16-54.

#### **3. Николай Коперник (1473-1543)**

*Гайденко П.П.* История новоевропейской философии в её связи с наукой. Москва, Санкт-Петербург, 2000. С. 46-54.

#### **4. Джордано Бруно (1548-1600)**

*Антология мировой философии.* Т.2. Москва, 1970. С. 154-176;

*Гайденко П.П.* История новоевропейской философии в её связи с наукой. Москва, Санкт-Петербург, 2000. С. 55-60.

#### **5. Галилео Галилей (1564-1642)**

*Ахутин А.В.* История принципов физического эксперимента от Античности до XVII века (Глава 4. Галилей. Принципы эксперимента в новой (классической) физике). Москва, 1976. С. 165-256.

#### **Дополнительная литература:**

*Ахутин А.В.* Поворотные времена (3.1. Замысел «коперниканского» разума). Санкт-Петербург, 2005. С. 382-398.

*Бибихин В.В.* Новый ренессанс. Москва, 1998.

*Кузанский Н.* Сочинения в 2-х томах. Москва, 1979.

*Лютер М.* Избранные произведения. Санкт-Петербург, 1994.

*Роттердамский Э.* Философские произведения. Москва, 1986.

### **Список учебной литературы по теме семинара**

*Лешкевич Т.Г.* Философия науки: учеб. пособие. Москва, 2006. С. 63-72.

*Общие проблемы философии науки:* Словарь для аспирантов и соискателей / сост. и общ. ред. Н.В. Бряник. Екатеринбург, 2007. С. 174-175, 307-310.

## **Занятие 8. СТАНОВЛЕНИЕ КЛАССИЧЕСКОГО ТИПА РАЦИОНАЛЬНОСТИ И НАУКИ НОВОГО ВРЕМЕНИ**

### **Вопросы по теме семинара с планом содержания:**

1. Социально-исторические и культурно-идеологические условия формирования науки Нового времени

- 1) Влияние эпохи Возрождения на становление философии и науки Нового времени
- 2) Историческая ситуация в первой половине XVII века в Европе
- 3) Тезис Р. Декарта и онтологические основания науки Нового времени
- 4) Становление либерального правосознания

- 5) Последствия становления новоевропейского отношения к Природе в культуре Нового времени
2. Гносеологический поворот в философии Нового времени и её роль в формировании научной рациональности
  - 1) «Гносеологический поворот» в новоевропейской философии
  - 2) Формирование представлений о природе сознания и его основаниях
  - 3) Проблема основного источника познания: эмпиризм и рационализм
  - 4) Основные стратегии познания Природы в новоевропейской науке
  - 5) Категориальная оппозиция «идея – материя» и способы её раскрытия новоевропейскими мыслителями
  - 6) Категории пространства и времени: реляционная и субстанциальная трактовки
3. Формирование экспериментально-математического естествознания в XVII-XVIII вв.
  - 1) Активная роль познающего субъекта в учениях новоевропейских мыслителей
  - 2) Формирование экспериментального естествознания: Г. Галилей, Ф. Бэкон
  - 3) Математика как наиболее достоверный способ описания «Природы»
4. Основные черты классической научной картины мира
  - 1) Понятие картины мира
  - 2) Онто-гносеологические основания классической научной картины мира
  - 3) Понимание причинности в философии и науке Нового времени
  - 4) Механицизм как фундаментальная позиция новоевропейского мировоззрения
  - 5) Общие тенденции новоевропейского понимания категорий природы, жизни, субстанции, движения, количества

### Домашнее задание к семинару

#### 1) Прочитайте следующий первоисточник:

*Хайдеггер М.* Время картины мира // Хайдеггер М. Время и бытие: Статьи и выступления. Москва, 1993. С. 41-62.

2) Подготовьтесь к обсуждению на семинаре **философских проблем эпохи Нового времени** (см. список ниже). Для этого разбейтесь на малые группы по 2-3 человека и выберите для чтения первоисточников один из представленных ниже *блоков*. Распределив в своей малой группе литературу для чтения, в ходе подготовки к семинару в рамках составления **письменного конспекта** ответьте на вопросы по своим первоисточникам (вопросы представлены после каждой ссылки на первоисточник); на занятии участвуйте в обсуждении философских проблем, исследованных мыслителями в Ваших текстах, в опоре на подготовленные конспекты (рекомендации по составлению конспекта см. в теме 5).

#### **Философские вопросы эпохи Нового времени**

1. «Гносеологический поворот» в философии Нового времени и активная роль познающего субъекта
2. Представления о природе сознания и проблема основного источника познания
3. Представления о материи и движении в философии Нового времени

4. Понятия пространства и времени в философии и науке Нового времени
5. Познание природы в эпоху Нового времени: механистическая картина мира
6. Нравственность и свобода в философии Нового времени
7. Формирование либеральной концепции права в философии Нового времени

***Первоисточники для подготовки:***

**Блок 1. Рене Декарт (1596-1650) и Френсис Бэкон (1561-1626)**

**а) Декарт Р.** // Антология мировой философии. Т. 2. Москва, 1970. С. 232-261.

- как Декарт понимает философию?
- чем мыслителя не устраивает современная ему философия?
- какой выход видит мыслитель в сложившейся ситуации с неясностью метафизических вопросов?
- почему в познании необходим момент сомнения?
- почему в области поступков сомнение неуместно?
- какие аргументы против существования чувственных вещей приводит автор?
- почему необходимо сомневаться также в существовании идей?
- в чём причины наших заблуждений?
- какое достоверное положение может рассматриваться основание всего человеческого познания?
- как Декарт понимает соотношение души и тела?
- как определяются в тексте мышление и врожденные идеи?
- какое определение «ясного и отчетливого мышления» дает Декарт?
- почему, согласно Декарту, воля выступает причиной заблуждений?
- как постигается свобода воли?
- как, по мнению автора, возможно согласовать свободу воли с предопределением?
- какие качества, согласно Декарту, составляют природу тела? почему?
- почему мир, по мнению Декарта, не может быть конечным?
- почему необходимо отрицать множество миров?
- какое определение движения предлагает Декарт?
- о каких трех законах природы говорит автор?

**б) Бэкон Ф.** // Гайденок П.П. История новоевропейской философии в её связи с наукой. Москва, Санкт-Петербург, 2000. С. 153-166.

- как Ф. Бэкон характеризует индуктивный метод? в чём его преимущества перед дедуктивным?
- каким способом Бэкон предлагает достичь истинное знание?
- к каким серьёзным заблуждениям приводит, по Бэкону, человеческая природа? как с ними бороться?
- в чём заключается цель науки с позиции Бэкона?
- какие концепции эпохи Возрождения повлияли на формирование идей Бэкона? в чём выражается это влияние?
- на каких основаниях мыслители Нового времени ставят изобретение техники наравне с более «возвышенными» видами теоретической мыслительной деятельности?

- что означает высказывание «знание есть сила»?

## **Блок 2. Томас Гоббс (1588-1679) и Джон Локк (1632-1704)**

**а) Гоббс Т.** // Антология мировой философии. Т. 2. Москва, 1970. С. 309-318, 334-339.

- почему ощущения Гоббс называет «призраками»?
- находятся ли качества в объектах, согласно автору?
- что такое, по Гоббсу, «представление» и «опыт»?
- как трактуется «чудо» в концепции Гоббса?
- как понимаются автором категории конечности и бесконечности?
- каковы, согласно Гоббсу, условия формирования человеческих представлений о вещах?
- как понимает естественное состояние человека Гоббс?
- как понимает Гоббс причины возникновения государства?
- какое определение государства даёт автор?
- как трактуется свобода в концепции Гоббса?

**б) Локк Дж.** // Антология мировой философии. Т. 2. Москва, 1970. С. 413-419.

- на каком основании отрицаются врожденные идеи?
- о каких двух источниках формирования идей в человеческом познании говорит Локк?

## **Блок 3. Исаак Ньютон (1643-1727) и Готфрид-Вильгельм Лейбниц (1646-1716)**

**а) Ньютон И.** // Гайденко П.П. Время. Длительность. Вечность (Гл. 4, Р. 1. Абсолютные время, пространство, движение, Р. 2. Философские и теологические предпосылки ньютоновской теории времени). Москва, 2006. С. 134-139.

- как Ньютон понимает абсолютные и относительные время, пространство, движение? как они соотносятся?
- каковы философские основания ньютоновской концепции? в чём сходства и различия с позицией Декарта?

**б) Лейбниц Г.-В.** Монадология // Лейбниц Г.-В. Сочинения в 4-х т. Т. 1. Москва, 1982. С. 413-429.

- что представляет собой монада?
- каково основное свойство монады?
- на какие виды и на каком основании мыслитель различает монады?
- почему нам доступно мышление обо всём в мире?
- проинтерпретируйте термин «многообразие», проведите аналогию с современным интуитивным пониманием бытия.
- каким образом представляется Бог в концепции Лейбница?
- в чём различия Бога и сотворённых монад?
- каким образом монады, неспособные сами влиять друг на друга, оказываются во взаимодействии и взаимозависимости?
- как Вы поняли фразу «действия и страдания взаимны»?
- каким образом устроен мир, с точки зрения Лейбница?

#### **Блок 4. Жюльен-Офре Ламетри (1709-1751) и Поль Анри Гольбах (1723-1789)**

**а) Ламетри Ж.-О.** // Антология мировой философии. Т. 2. Москва, 1970. С. 609-621.

- в чём, по мнению автора, заблуждения предшественников по поводу природы человека?
- каким образом следует изучать человеческое существо?
- что представляет собой человеческое тело, с точки зрения Ламетри?
- как автор понимает душу? каким образом она связана с телом?
- какие связи физических и ментальных состояний выявляет Ламетри? насколько с данной концепцией можно согласиться?
- как Ламетри понимает историю развития человечества?
- в чём состоит различие человека и животного, по мнению автора? какие доводы «за» и «против» можно привести?
- что такое «естественный закон»?
- какое определение человека даёт Ламетри?
- прокомментируйте фразу «они [чувства] являются моими философами».
- как автор понимает материю? что о ней мы можем знать, а что принципиально недоступно нашему познанию?

**б) Гольбах П.А.** Избранные произведения (Система природы: гл. 2, 3, 4). Москва, 1963. Т. 1. С. 68-103.

- как Гольбах понимает движение, причину, следствие?
- на чем, согласно автору, основано единство природы?
- как в концепции Гольбаха трактуется «жизнь»?
- как автор относится к сверхъестественному?
- как можно понять выражение автора: «материя без свойств есть чистое ничто»?
- почему Гольбах утверждает вечность материи?
- познаваема ли, по мнению автора, материя в своей сущности?
- каковы, согласно автору, основные источники наших представлений о сверхъестественном?
- какое определение необходимости даётся в тексте?
- существуют ли, по мнению Гольбаха, беспричинные явления? как автор понимает случайность?

#### **Блок 5. «Критика чистого разума» Иммануила Канта (1724-1804)**

**а) Кант И.** Критика чистого разума (Введение) // Кант И. Собрание сочинений в 6-и томах. Т. 3. Москва, 1964. С. 105-124.

- какое определение априорного и апостериорного знания дает Кант?
- каковы признаки, по которым можно определить априорное знание?
- какие знания не могут основываться на опыте?
- какова специфика априорных синтетических суждений и в чем заключается их особая роль в науке?
- как Кант формулирует основной вопрос чистого разума?

- как автор определяет «трансцендентальное знание»?
- в чем заключается активная роль субъекта в рамках критической философии Канта?

**б) Кант И.** Критика чистого разума (О пространстве; О времени) // Кант И. Собрание сочинений в 6-и томах. Т. 3. Москва, 1964. С. 129-143.

- какие вопросы ставит Кант, пытаясь прояснить природу пространства и времени?
- какое определение пространства даёт Кант?
- в чём заключается новизна кантовского понимания пространства?
- почему, с точки зрения мыслителя, пространство одно (не существует множества пространств)?
- на каком основании возможны геометрические представления о пространстве?
- чем обусловлена «объективная значимость» определения понятия пространства?
- каким образом Кант понимает существо времени?
- какими свойствами обладает время?
- в чём революционность кантовской концепции времени по сравнению с предшествующими трактовками?
- как изменение и движение связаны с временем?
- в чём сходство и в чём различие пространства и времени как априорных форм чувственности?
- каким образом такие представления о пространстве и времени соотносятся с конструированием научного знания?

### **Блок 6. Этическое учение Иммануила Канта (1724-1804)**

**а) Кант И.** Основание метафизики нравов // Кант И. Лекции по этике. Москва, 2000. С. 239-265, 269-271.

- можно ли вывести представления о нравственности из опыта?
- почему идея нравственности должна основываться на чистом разуме?
- как автор определяет волю и практический разум?
- что такое императив, согласно Канту?
- как автор понимает различие между «хорошим» и «приятным»?
- как понимается различие гипотетического и категорического императивов?
- чем, по Канту, отличаются «правила умения», «советы благоразумия» и «законы нравственности»?
- почему, согласно Канту, «в отношении счастья невозможен никакой императив»?
- почему «только категорический императив нравственности является практическим законом»? какие примеры, подтверждающие это суждение, приводит Кант?
- почему, по мнению Канта, императив нельзя выводить из человеческой природы?
- что значит «увидеть добродетель в её собственном облике»?
- как понимается Кантом выражение «человек как цель сама по себе»? (приведите примеры из текста)
- в чём, по мнению автора, заключается различие между «вещами» и «лицами»?
- как формулируется автором категорический императив нравственности?
- как в тексте определяются автономия и гетерономия воли?



- что такое «царство целей»?
- в чём, по мнению Канта, заключается различие «рыночной цены» от «достоинства»?
- что, согласно Канту, составляет абсолютную ценность человека?
- почему свобода является «свойством воли всех разумных существ»?
- в чём, по мнению Канта, заключается «круг свободы»?
- в чём заключается отличие рассудка от разума?
- как возможен категорический императив?

**б) Кант И.** Критика практического разума (Гл. 2, ч. 1, 2, 3) // Кант И. Лекции по этике. Москва, 2000. С. 369-375.

- как формулируется антиномия чистого практического разума?
- как, по мнению Канта, можно разрешить эту антиномию?
- как определяется в тексте «самоудовлетворённость» или «довольство»?
- почему практический разум первичнее спекулятивного (теоретического)?

**Дополнительная литература:**

*Кант И.* Критика чистого разума (Предисловия) // Кант И. Собрание сочинений в 6-и томах. Т. 3. Москва, 1964. С. 73-104.  
*Локк Дж., Руссо Ж.-Ж., Кант И., Гумбольдт В.* // Антология мировой правовой мысли. Т. 3. Москва, 1999. С. 84-89, 127-140, 303-306, 346-351.  
*Мамардашвили М.К.* Кантианские вариации. Москва, 1997.

### Список учебной литературы по теме семинара

*Бакеева Е.В.* Введение в онтологию: образы мира в европейской философии: курс лекций [учеб. пособие]. Екатеринбург, 2014. С. 209-294.

*История и философия науки:* учеб. пособие / Бряник Н.В., Томюк О.Н., Стародубцева Е.П., Ламберов Л.Д. Екатеринбург, 2014. С. 30-37.

*Лешкевич Т.Г.* Философия науки: учеб. пособие. Москва, 2006. С. 72-81.

*Общие проблемы философии науки:* Словарь для аспирантов и соискателей / сост. и общ. ред. Н.В. Бряник. Екатеринбург, 2007. С. 67-69.

*Философия науки в вопросах и ответах /* Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фатхи Т.Б. Ростов-на-Дону, 2006. С. 77-81.

## Занятие 9. КРИЗИС КЛАССИЧЕСКИХ РАЦИОНАЛЬНОСТИ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ. РОЖДЕНИЕ НЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУКИ НА РУБЕЖЕ XIX-XX ВВ.

### Вопросы по теме семинара с планом содержания:

1. Философско-мировоззренческие предпосылки кризиса классической рациональности
  - 1) Онтологические условия кризиса классического мировоззрения
  - 2) Феномен неклассической философии: К. Маркс, З. Фрейд, Ф. Ницше
  - 3) Социально-исторический контекст кризиса классической рациональности

2. Кризис понятий классического естествознания: развитие идей электромагнетизма, статистической физики и теории относительности

- 1) Кризис классической физики и теория Дж. К. Максвелла
- 2) Специальная и общая теория относительности
- 3) Закономерности и статистическая физика
- 4) Кризис классических понятий в химии и биологии

3. Роль квантовой механики в формировании неклассической науки

- 1) Развитие квантово-механических принципов природы
- 2) Логика и специфика квантовой теории
- 3) Влияние развития квантовой механики на становление неклассической науки

4. Основные черты неклассической научной картины мира

- 1) Онто-гносеологические основания неклассической научной картины мира
- 2) Неклассическое понимание категорий пространства, времени, материи, причинности
- 3) Влияние квантово-механических принципов на формирование неклассической научной картины мира

### Домашнее задание к семинару

1) Прочитайте следующие **первоисточники**:

*Маркс К., Энгельс Ф.* Немецкая идеология // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Том 3. Москва, 1955. С. 11-49.

*Фрейд З.* Введение в психоанализ. Лекции (31. Разделение психической личности). Москва, 1989. С. 334-360.

*Ницше Ф.* По ту сторону добра и зла (Предисловие, отдел первый, второй). Санкт-Петербург, 2006. С. 3-23.

*Хайдеггер М.* Преодоление метафизики // Хайдеггер М. Время и бытие: Статьи и выступления. Москва, 1993. С. 177-192.

2) Подготовьтесь к игре **«Шесть шляп мышления»** по теме **«Неклассическая наука»** в соответствии с изложенной ниже инструкцией и выбранными ролями.

#### ***Игра «Шесть шляп мышления»***

Суть игры заключается в *представлении определённой проблематики с точек зрения шести различных типов мышления*. Обычно мы задействуем все (или почти все) типы мышления одновременно, в связи с чем при разработке сложных вопросов может возникнуть путаница, или мы не сможем рассмотреть эту многомерную проблему под всеми возможными углами зрения, или же нам будет трудно решить, с чего начать и как построить исследование данного вопроса. Метод, разработанный Эдвардом де Боно в 1980-х годах, позволяет организовать коллективную исследовательскую работу, разделив между участниками особенности обработки проблемы в соответствии с каждым из шести базовых типов мышления. Каждому типу соответствует «шляпа» того или иного цвета, символизирующего определённый тип мышления. Это также очень удобно, потому что при

необходимости можно «снять» шляпу выбранного цвета (перестать представлять данный тип мышления) или «поменяться» шляпами разных цветов (переключиться на иной тип мышления в соответствии с новым цветом шляпы).

Подготовка к такой игре заключается в выборе цвета шляпы, тип мышления которой Вы будете представлять, и в изучении материалов по заявленной проблематике под «углом зрения» выбранного типа мышления. На семинаре в ходе игры каждая из «шляп» выступает в обозначенной ниже последовательности. Ведёт ход занятия «синяя» шляпа (ставит цели, представляет остальных участников, обобщает, делает выводы).

### *Типы мышления и соответствующие цвета «шляп»<sup>2</sup>*

**1) Красная шляпа** – эмоциональное мышление. Представьте исследуемый вопрос с точки зрения Ваших *эмоций, чувств и интуиций*, которые возникают у Вас при рассмотрении обозначенной в заглавии игры темы (какие с этой темой у Вас связаны личные переживания и воспоминания, что Вас радует, что шокирует, к чему возникает симпатия/антипатия и т.п.). И помните: никаких объяснений и обоснований – только чувства.

**2) Белая шляпа** – объективное мышление. Представьте коллегам к рассмотрению по данному вопросу *цифры, схемы, диаграммы и «голые» факты*. И помните: никаких оценочных суждений – только холодный расчёт.

**3) Жёлтая шляпа** – позитивное мышление. Выделите *положительные, позитивные моменты и аспекты* в рамках рассматриваемой проблематики. И помните: никакого негатива – только «плюсы».

**4) Чёрная шляпа** – негативное мышление. Выделите *отрицательные, негативные моменты и аспекты* в рамках рассматриваемой проблематики. И помните: никакого позитива – только «минусы».

**5) Зелёная шляпа** – креативное мышление. Проработайте исследуемую тему с точки зрения её *креативного, творческого потенциала*, выделите её *инновационные возможности и перспективы*. И помните: никаких стереотипов – только новые (и как можно более безумные) идеи.

**6) Синяя шляпа** – обобщающее мышление. Возьмите на себя роль *руководителя* всем процессом исследования данной проблематики. Вы в начале работы *ставите цели*, а на завершительном этапе *обобщаете* сведения, полученные от других участников исследования, выделяете наиболее продуктивные моменты, формулируете выводы. И помните: Ваша миссия – самая ответственная, без Вашей упорядочивающей работы остальные участники не смогут сложить свои представления в единую картину.

Для подготовки к игре используйте следующую *литературу*, выбрав для своей «шляпы» более подходящие по содержанию источники:

Ахутин А.В. «Квантовая» история физики // Ахутин А.В. Поворотные времена. Санкт-Петербург, 2005. С. 423-446.

Баранников А.А., Фирсов А.В. Основные концепции современной физики (Гл. 1-3, 11). Москва, 2009. С. 10-82, 292-332.

---

<sup>2</sup> Не забудьте взять на игру шляпу (шапку, повязку...) выбранного цвета!

*Гейзенберг В.* Закон природы и структура материи; *Гейзенберг В.* Исследование атома и закон причинности; *Гейзенберг В.* Картина природы в современной физике // Гейзенберг В. Шаги за горизонт. Москва, 1987. С. 107-133, 290-305.

*Койре А.* О влиянии философских концепций на развитие научных теорий // Койре А. Очерки истории философской мысли. Москва, 1985. С. 12-25.

*Пуанкаре А.* Наука и гипотеза (Глава 9. Гипотезы в физике; Глава 10. Теории современной физики) // Пуанкаре А. О науке. Москва, 1990. С. 116-148.

*Шуталева А.В.* Философские аспекты детерминизма в неклассической физической картине мира // Вестник ОГУ, №7(126), июль 2011. С. 192-197.

### **Список учебной литературы по теме семинара**

*Бакеева Е.В.* Введение в онтологию: образы мира в европейской философии: курс лекций [учеб. пособие]. Екатеринбург, 2014. С. 295-385.

*История и философия науки:* учеб. пособие / Бряник Н.В., Томюк О.Н., Стародубцева Е.П., Ламберов Л.Д. Екатеринбург, 2014. С. 37-46.

*Лешкевич Т.Г.* Философия науки: учеб. пособие. Москва, 2006. С. 187-194.

*Общие проблемы философии науки:* Словарь для аспирантов и соискателей / сост. и общ. ред. Н.В. Бряник. Екатеринбург, 2007. С. 106-107, 159-160.

*Философия науки в вопросах и ответах /* Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фатхи Т.Б. Ростов-на-Дону, 2006. С. 81-92.

*Черникова И.В.* Философия и история науки: учеб. пособие, 2-е изд., испр. и доп. Томск, 2011. С. 63-65, 146-153.

## **Занятие 10. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ НАУКИ В XX В. СТАНОВЛЕНИЕ ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ КАРТИНЫ МИРА**

### **Вопросы по теме семинара с планом содержания:**

1. Формирование «большой науки» в XX в. Понятие НТР. Технологический детерминизм и технократизм

- 1) «Большая» и «малая» науки
- 2) Основные тенденции развития науки в XX веке
- 3) Понятие научно-технической революции
- 4) Понятия технологического детерминизма и технократизма

2. Становление кибернетики и различные варианты трактовки её предмета и функций

- 1) Понятие кибернетики
- 2) Предмет исследования и основные принципы кибернетики
- 3) Информация в кибернетике

3. Информация как важнейшее понятие науки XX века

- 1) Понятие информации
- 2) Различные трактовки понятия информации в различных областях современного знания

- 3) Этическое измерение информации
4. Формирование синергетики и её основных понятий. Теория хаоса и её роль в современной науке
  - 1) Понятие синергетики
  - 2) Основные категории синергетики
  - 3) Теория хаоса и её современное развитие
  - 4) Влияние идей синергетики на развитие социально-гуманитарных наук XX в.
5. Особенности постнеклассической научной картины мира
  - 1) Характер постнеклассической картины мира и её онтологические основания
  - 2) Особенности постнеклассической научной картины мира
  - 3) Основные постнеклассические научные теории: системный подход, синергетическая парадигма, кибернетика, идея глобального эволюционизма

### Домашнее задание к семинару

1) Прочитайте следующие **первоисточники**:

*Гайденко П.П.* Информация и знание // *Философия науки и техники*. 1997. Т. 3. № 1. С. 185-192.

*Эшби У.Р.* Введение в кибернетику (Глава 1. Новое). Москва, 1959. С. 13-20.

*Пригожин И., Стенгерс И.* Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой (Заключение). Москва, 1986. С. 362-386.

2) Приготовьте **конспекты первоисточников (а) Эшби У.Р. о кибернетике и (б) Пригожина И., Стенгерс И. о синергетике** (в данных текстах содержатся материалы для ответа на семинарские вопросы № 2 и № 4 из списка выше – см. п. 1 текущего домашнего задания). Найдите и впишите в свой конспект *временные рамки* формирования данных междисциплинарных направлений, фамилии *основателей*, а также определения следующих *понятий*, которые используются в рамках синергетической парадигмы:

- открытые системы (и Второе Начало Термодинамики);
- диссипативные системы (структуры);
- фрактал;
- бифуркация;
- странный аттрактор;
- телеономическая причинность.

#### Дополнительная литература:

*Аршинов В.И.* Синергетика как феномен постнеклассической науки. Москва, 1999.

*Берталанфи, Л. фон.* Общая теория систем – обзор проблем и результатов // *Системные исследования: Ежегодник*. Москва, 1969. С. 30-54.

*Брянник Н.В.* Философский смысл картины мира постнеклассической науки // *Научный ежегодник института философии и права Уральского отделения Российской академии наук*. 2014. Т. 14. Вып. 4. С. 5-21.

*Винер Н.* Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине. Москва, 1983.

*Князева Е.Н.* Синергетике – 30 лет. Интервью с профессором Г. Хакеном // *Вопросы философии*. 2000. № 3. С. 53-61.

*Степин В.С.* Саморазвивающиеся системы и постнеклассическая рациональность // *Вопросы философии*. 2003. № 8. С. 16-17.

*Юдин Э.Г.* Системный подход и принцип деятельности. Методологические проблемы современной науки. Москва, 1978.

## Список учебной литературы по теме семинара

*История и философия науки: учеб. пособие* / Бряник Н.В., Томюк О.Н., Стародубцева Е.П., Ламберов Л.Д. Екатеринбург, 2014. С. 46-53.

*Лешкевич Т.Г.* Философия науки: учеб. пособие. Москва, 2006. С. 158-168, 169-187, 217-223.

*Микешина Л.А.* Философия науки: Современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования: учеб. пособие. Москва, 2005. С. 363-390.

*Общие проблемы философии науки: Словарь для аспирантов и соискателей* / сост. и общ. ред. Н.В. Бряник. Екатеринбург, 2007. С. 20-21, 23-26, 27-28, 69-70, 73-81, 94-95, 99-100, 148-149, 155-156, 201-205, 219-223, 253-260, 288-292.

*Рузавин Г.И.* Философия науки: учеб. пособие для студентов и аспирантов высших учебных заведений. Москва, 2012. С. 58-81, 145-167.

*Черникова И.В.* Философия и история науки: учеб. пособие, 2-е изд., испр. и доп. (Раздел 3. Эволюционно-синергетическая парадигма). Томск, 2011. С. 179-284.

## Занятие 11. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФИЛОСОФИИ НАУКИ В XIX-XX ВВ.

### **Вопросы по теме семинара с планом содержания:**

1. Становление и основные этапы развития позитивизма. Основные идеи постпозитивизма

- 1) Классический позитивизм: О. Конт
- 2) Эмпириокритицизм: Э. Мах
- 3) Неопозитивизм (логический позитивизм) и «Венский кружок»
- 4) Постпозитивизм: Т. Кун, К. Поппер, П. Фейерабенд, М. Полани

2. Философские вопросы науки в теории К. Маркса и Ф. Энгельса и их развитие в рамках диалектического материализма

- 1) Основные положения философии К. Маркса
- 2) Осмысление науки, предпринятое К. Марксом и Ф. Энгельсом
- 3) Развитие философии науки марксизма в рамках советского диалектического материализма: концепция, категории, методология познания

3. Экзистенциально-феноменологический подход к осмыслению проблем философии науки: Э. Гуссерль, М. Хайдеггер, М.М. Бахтин, М.К. Мамардашвили

- 1) Замысел феноменологии Э. Гуссерля и его критика позитивистского подхода
- 2) Феноменология в широком смысле. Философия М.М. Бахтина: «участное переживание»
- 3) Экзистенциально-феноменологический подход М. Хайдеггера к осмыслению науки и техники
- 4) Отечественная экзистенциально-феноменологическая традиция: М.К. Мамардашвили о сознании и науке

4. Значение философии постмодернизма для развития социально-гуманитарных наук:  
Ж. Лакан, М. Фуко, Ж. Делёз, Ж. Деррида
- 1) Философия постмодернизма: зачем развенчание всего?
  - 2) Структурный психоанализ Ж. Лакана
  - 3) «Археология» наук М. Фуко
  - 4) Ж. Делёз: производство смысла
  - 5) Различание и деконструкция Ж. Деррида
  - 6) Влияние постструктурализма на развитие социально-гуманитарных наук

### **Домашнее задание к семинару**

1) Подготовьтесь к игре «суду» над позитивистской концепцией науки в соответствии с изложенной ниже инструкцией, выбрав себе одну из предлагаемых ролей.

#### ***Игра «Суд над позитивистской концепцией философии науки»***

Суть ролевой игры-суда над той или иной концепцией заключается в разыгрывании судебного процесса, цель которого – показать, с одной стороны, положительные стороны, а с другой, – методологическую ограниченность «осуждаемого» подхода. Ни одна концепция не должна претендовать на единственность и абсолютную истинность в рассматриваемом вопросе. Ряд иных позиций может также предлагать продуктивные решения той или иной проблемы. В связи с этим необходимо «выслушать» и другие «стороны»: способна ли каждая из альтернативных наряду с позитивизмом концепций философии науки (неокантианство, диалектический материализм, постпозитивизм, постструктурализм, экзистенциально-феноменологический подход) решать проблемы философии науки?

Участникам предлагается выбрать роли: судья (руководит ходом процесса, представляет стороны, выносит решения), адвокат и свидетели защиты («адвокат» организует работу «свидетелей», представителей данного философского направления, которые поочередно выступают перед судом, высказывая доводы в защиту своей позиции), прокурор и свидетели обвинения («прокурор» организует работу «свидетелей», представителей альтернативных философских подходов, которые поочередно выступают перед судом, высказывая доводы в защиту своей позиции и, соответственно, обвиняя ту точку зрения, над которой идёт суд). Каждый участник должен в соответствии со своей ролью ознакомиться подробно с материалом, который он будет представлять на суде, а также, в целом, представлять себе суть иных позиций. Адвокат и прокурор готовятся к игре особенно тщательно – они должны заранее досконально изучить все позиции, чтобы иметь отчётливое представление о «плюсах» и «минусах» всех концепций, чтобы обыграть их выгодным для своей стороны образом на суде.

#### ***Распределение литературы для подготовки по ролям***

##### **1. Адвокат:**

а) Знакомится с позициями позитивистов О. Конта, Э. Маха, М. Шлика, Л. Витгенштейна относительно их понимания философии науки, организации научного познания, места и роли философии в системе наук.



б) Выделяет преимущества позитивистской концепции философии науки (какие проблемы она помогает решить, на какие вопросы успешно отвечает).

в) Готовится защищать преимущества данной концепции философии науки, указывая также на недостатки альтернативных концепций, на проблемные вопросы, которые они в своих рамках разрешить не могут.

**2. Классический позитивизм: Конт О.** Курс позитивной философии // Антология мировой философии в 4-х томах. Т. 3. Москва, 1971. С. 549-577.

**3. Эмпириокритицизм: Мах Э.** Познание и заблуждение. Очерки по психологии исследования (Главы 7, 8, 9). Москва, 2003. С. 128-174.

**4. Логический позитивизм (неопозитивизм):**

- **Шлик М.** Поворот в философии. О фундаменте познания // Аналитическая философия. Избранные тексты. Москва, 1993. С. 28-49.

- **Витгенштейн Л.** Логико-философский трактат // Витгенштейн Л. Философские работы. Часть I. Москва, 1994. С. 3-73 (через страницу чередуется немецкий текст и русский перевод).

### **5. Прокурор:**

а) Знакомится с концепциями философии науки, сформированными в рамках неокантианства (Г. Риккерт), постпозитивизма (П. Фейерабенд) диалектического материализма (Э. В. Ильенков, Б. М. Кедров), экзистенциально-феноменологического направления (Э. Гуссерль, М. Хайдеггер, М.К. Мамардашвили), постструктурализма (М. Фуко, Ж. Делёз, Ж. Деррида), относительно их понимания специфики научного познания, места и роли философии в системе наук.

б) Выделяет преимущества данных концепций философии науки (какие проблемы они помогают решить, на какие вопросы успешно отвечают).

в) Знакомится с позитивистской концепцией философии науки в целом, отмечая для себя её недостатки по сравнению с альтернативными позициями.

г) Готовится «обвинять» позитивистскую концепцию философии науки за её недостатки и ограниченность (в каких вопросах?), а также «защищать права» альтернативных концепций философии науки, указывая на их преимущества.

**6. Неокантианство: Риккерт Г.** Науки о природе и науки о культуре (Естественно-научный метод; Природа и история; История и психология). Москва, 1998. С. 66-84.

**7. Постпозитивизм: Фейерабенд П.** Против методологического принуждения. Р. 5. Столкновение теории с фактами. // Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. Москва, 1986. С. 186-201.

**8. Диалектический материализм:**

- *Принципы материалистической диалектики как теории познания* / Лекторский В.А., **Ильенков Э.В.** и др. (Раздел 5. 1. Материалистическая диалектика и наука; 3. Идея развития как общенаучная предпосылка диалектико-материалистического метода мышления; 6. Материалистическая диалектика и практика; 7. Познание и практика как единство противоположностей; 8. Материалистическая диалектика как логика творчества). Москва, 1984. С. 237, 241-253, 271-282.

- **Кедров Б.М.** Единство диалектики, логики и теории познания (Заключение). Москва, 2006. С. 272-277.

**9. Экзистенциально-феноменологический подход:**

- **Гуссерль Э.** Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология (Часть I). Санкт-Петербург, 2004. С. 17-36.

- **Хайдеггер М.** Вопрос о технике // Хайдеггер М. Время и бытие: Статьи и выступления. Москва, 1993. С. 221-238.

- **Мамардашвили М.К.** Философия и наука // Мамардашвили М.К. Философские чтения (Введение в философию). Санкт-Петербург, 2002. С. 78-95.

**10. Постструктурализм:**

- **Фуко М.** Слова и вещи (Предисловие, глава III «Представлять»). Санкт-Петербург, 1994. С. 28-37, 81-110.

- **Делёз Ж., Гваттари Ф.** Что такое философия? (Заключение. От хаоса к мозгу). Москва, 2009. С. 232-253.

- **Деррида Ж.** Структура, знак и игра в дискурсе гуманитарных наук // Деррида Ж. Письмо и различие. Санкт-Петербург, 2000. С. 352-368.

**2) Подготовьтесь к контрольной работе № 2**, включающей в себя вопросы, рассмотренные в *темах 5-11* данного курса. Контрольная состоит из 8 открытых вопросов и пишется на паре (45 минут); при этом можно пользоваться материалами – своими лекционными и семинарскими записями, учебниками, справочниками и онлайн-ресурсами, поэтому при подготовке следует **освежить для себя записи, сориентироваться по учебной и/или справочной литературе**, чтобы на контрольной не тратить время на поиски нужных моментов.

**Дополнительная литература:**

*Бакеева Е.В.* Понимание как экзистенциальная проблема. Екатеринбург, 2002.

*Бахтин М.М.* К философии поступка; *Бахтин М.М.* Автор и герой в эстетической деятельности // Собрание сочинений в 7 томах. Т. 1. Москва, 2003. С. 7-68, 69-263.

*Бибихин В.В.* Собственность. Философия *своего*. Санкт-Петербург, 2012.

*Гуссерль Э.* Идеи к чистой феноменологии и феноменологической философии. Книга первая. Москва, 2009.

*Делёз Ж.* Логика смысла. Москва, 2011.

*Делёз Ж.* Марсель Пруст и знаки. Санкт-Петербург, 1999.

*Делёз Ж.* Различие и повторение. Санкт-Петербург, 1998.

*Делёз Ж., Гваттари Ф.* Что такое философия? Москва, 2009.

*Деррида Ж.* Письмо и различие. Москва, 2007.

*Жижек С.* Возвышенный объект идеологии. Москва, 1999.

*Карнап Р.* Преодоление метафизики логическим анализом языка. [Электронный ресурс]. URL: <http://filosof.historic.ru/books/item/f00/s00/z0000161/> (дата обращения: 27.09.2016).

*Лакан Ж.* «Я» в теории Фрейда и в технике психоанализа (Семинар. Книга II (1954-55)). Москва, 2009.

*Лакан Ж.* Изнанка психоанализа (Семинар. Книга XVII (1969-70)). Москва, 2008.

*Лакан Ж.* Четыре основные понятия психоанализа (Семинары: Книга XI (1964)). Москва, 2004.

*Лиотар Ж.-Ф.* Состояние постмодерна. Москва, Санкт-Петербург, 1998.

*Мамардашвили М.К.* Лекции о Прусте. Психологическая топология пути. Москва, 1995.

*Мамардашвили М.К.* Эстетика мышления. Москва, 2000.

*Мамардашвили М.К., Пятигорский А.М.* Символ и сознание. Метафизические рассуждения о сознании, символическом и языке. Москва, 1997.

*Новейший философский словарь.* Постмодернизм. Минск, 2007.

*Полани М.* Личностное знание. Москва, 1985.  
*Сартр Ж.-П.* Экзистенциализм – это гуманизм. [Электронный ресурс]. URL: [http://scepsis.net/library/id\\_545.html](http://scepsis.net/library/id_545.html) (дата обращения: 23.11.2015).  
*Фейерабенд П.* Избранные труды по методологии науки. Москва, 1986.  
*Хайдеггер М.* Бытие и время (Введение). Москва, 2011. С. 1-40.  
*Хайдеггер М.* Европейский нигилизм; *Хайдеггер М.* Поворот // Хайдеггер М. Время и бытие: Статьи и выступления. Москва, 1993. С. 63-176, 253-258.  
*Ясперс К.* Философия экзистенции (Разум и противоразум в наше время. Первая лекция. Требование научности) // Ясперс К. Разум и экзистенция. Москва, 2013. С. 268-290.

### **Список учебной литературы по теме семинара**

*Общие проблемы философии науки:* Словарь для аспирантов и соискателей / сост. и общ. ред. Н.В. Бряник. Екатеринбург, 2007. С. 160-166, 168-170, 215-217, 239-241, 273-276.

*Рузавин Г.И.* Философия науки: учеб. пособие для студентов и аспирантов высших учебных заведений. Москва, 2012. С. 127-133.

Биричева Е.В., 2018 ©