



Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»  
Программа дисциплины «История и философия науки» для подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 09.06.01 «Информатика и  
вычислительная техника», профили 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка  
информации», 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы  
программ»

## **Правительство Российской Федерации**

### **Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»"**

#### **Программа дисциплины «История и философия науки»**

для подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре  
по направлению 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», профили 05.13.01  
«Системный анализ, управление и обработка информации», 05.13.18 «Математическое моделирование,  
численные методы и комплексы программ»

Авторы программы:

Пружинин Б.И., профессор Школы философии, [prubor@mail.ru](mailto:prubor@mail.ru)

Одобрена на заседании Академического совета аспирантской школы по философским наукам «09» октября 2015 г. и Академического совета аспирантской школы по компьютерным наукам «19» октября 2015 г.

Москва - 2015

*Настоящая программа не может быть использована другими подразделениями университета и другими вузами без разрешения разработчика программы.*



## 1. Область применения и нормативные ссылки

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям аспирантов, обучающихся по направлению 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», профили 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации», 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа предназначена для преподавателей, ведущих данную дисциплину, и аспирантов, обучающихся по направлению 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», профили 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации», 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Программа разработана в соответствии с:

- Образовательным стандартом НИУ ВШЭ по направлению 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»;
- Образовательной программой подготовки аспиранта по направлению 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»;
- Учебными планами подготовки аспирантов по направлению 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», профили 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации», 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

## 2. Цели освоения дисциплины

Программа предназначена для аспирантов НИУ ВШЭ и соответствует требованиям образовательного стандарта НИУ ВШЭ.

Преподавание учебной дисциплины «История и философия науки» осуществляется в объеме требований Образовательного стандарта НИУ ВШЭ. Содержание программы определено общим пониманием современной философии науки как системы научного знания особого типа, включающего основные мировоззренческие и методологические проблемы в их рационально-теоретическом осмыслении.

Цель учебного курса – сформировать у аспирантов систему знаний, отвечающую принятым стандартам. Курс истории и философии науки в этом отношении весьма специфичен, поскольку философские проблемы носят вечный характер, и в философии нет окончательных ответов, по многим проблемам ведутся острые и непрекращающиеся дискуссии. Философия науки является открытой и непрерывно обновляющейся системой знания как по отношению к конкретным научным дисциплинам, так и по отношению к социальной и культурной практике. Освоение курса подразумевает включение аспирантов в живой философский дискурс, в диалог с великими учеными и мыслителями. Сам способ изучения истории и философии науки призван способствовать развитию свободы мышления и способности аргументировать свои мысли, понимать стратегии научного исследования, наработанные в ходе исторического развития науки. Вызовы современной техногенной цивилизации требуют от будущих специалистов быть а) способными продуцировать новое знание и интегрировать его в соответствии с современными трендами междисциплинарного синтеза знания, б) прогнозировать технологические риски и строить образы желаемого и благоприятного будущего, конструировать технические, экономические, социальные среды в соответствии с этими образами.



Центральной задачей данного курса является знакомство аспирантов с фундаментальными составляющими истории и философии науки: историей возникновения и развития научных программ в контексте развития культуры и философии, структурой научного знания и динамикой его развития, факторами социокультурной детерминации познания, научной этикой, спецификой дисциплинарных и междисциплинарных исследований, стратегиями научного поиска и научного исследования на современном этапе развития науки.

Каждая тема данной программы сопровождается контрольными вопросами и заданиями. Подбор этих вопросов основывается на том, чтобы побуждать аспирантов овладеть эффективными методами самостоятельного научного исследования и научного поиска.

Программа содержит список основной (обязательной) и дополнительной литературы. В нем дан перечень вопросов для оценки качества освоения дисциплины.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

#### **Знать:**

- историю становления и развития научных программ, основные методы научного исследования и стратегии научного поиска, содержание наиболее значимых философских концепций как мировоззренческих регулятивов, оказавших влияние на динамику научного знания в его истории и на формирование современного облика науки;
- основные методы и подходы к поиску истины, постановки экспериментов и проведения эмпирических исследований, а также построения логически непротиворечивых и обоснованных научных концепций;
- основные категории философии науки, типологические характеристики основных концепций, описывающих развитие научного знания, формы и методы познания, их эволюцию, соотношение рационального и иррационального, логики и интуиции, открытия и обоснования в научном познании; понимать методологическую роль философского знания;

#### **Уметь:**

- анализировать основные проблемы и дискуссии о методах и стратегиях ведения научных исследований и закономерностях развития науки, о разграничении и наведении мостов между фундаментальным и прикладным, дисциплинарным и междисциплинарным в науке; критически оценивать явления и факты псевдонаучных и паранаучных исследований;
- применять концептуально-понятийный аппарат и терминологию философии науки к собственным исследованиям;
- использовать полученные знания для формирования эффективных стратегий поиска и научно-исследовательской работы по своей научной специальности;
- применять полученные теоретические знания в различных формах поисковой деятельности и межкультурной коммуникации.

#### **Иметь навыки (приобрести опыт):**

- самостоятельной работы с наиболее значимыми произведениями мировой философской мысли и важнейшими трудами, в которых излагаются концепции философии науки (чтение, комментирование, анализ текстов);
- диалога как поисковой, коммуникативной и интеллектуальной компетенции в рамках профессиональных взаимодействий;



- выявлять методологические универсалии и структурные элементы исторически сложившихся научных программ в условиях глобализации;
- оценивать и философски анализировать динамику научного знания.

В результате освоения дисциплины аспирант осваивает следующие компетенции:

<b>Компетенция (указываются в соответствии с ОС НИУ ВШЭ)</b>	<b>Код по ОС НИУ ВШЭ</b>	<b>Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)</b>	<b>Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции</b>
Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-1	Способен взвешенно и критически оценивать современные научные достижения; ориентируется в выборе наиболее эффективных стратегий междисциплинарного поиска.	Лекции и проблемные семинары, тематические дискуссии.
Способность осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК-2	Демонстрирует способность выбирать наиболее релевантные изучаемому предмету методы и стратегии исследований	Диспуты, дискуссии, подготовка докладов и выступлений
Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК-5	Знает основы академической этики и способен следовать им в профессиональной деятельности	Лекции и семинарские занятия, диспуты, групповые дискуссии, участие в исследовательских и творческих проектах



Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК-6	Обнаруживает аналитические способности, позволяющие грамотно обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные, умеет сопрягать свое личное свободное научное творчество с ответственностью за результат коллектива	Диспуты, дискуссии, подготовка докладов и выступлений
---	------	--	---

#### 4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к обязательным дисциплинам базовой части подготовки аспирантов, обучающихся по направлению 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», профили 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации», 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Изучение данной дисциплины базируется на следующих базовых дисциплинах:

- истории науки в целом и в соответствующей ее дисциплинарной определенности — философии.

#### 5. Тематический план учебной дисциплины

№	Название темы	Всего часов	Аудиторные часы			Самостоятельная работа
			Лекции	Семинары	Практические занятия	
1.	<b>Наука в системе культуры.</b>	15	4	1		10
2.	<b>Становление исторических научных программ и развитие науки.</b>	26	8	4		12
3	<b>Логико-методологическая структура науки.</b>	20	6	2		12
4	<b>Общие модели динамики науки.</b>	20	4	2		14
5	<b>Социокультурная детерминация познания.</b>	16	4	2		10
6	<b>Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления.</b>	24	8	4		12
7	<b>Прикладное и фундаментальное в современной науке.</b>	18	2	2		14
8	<b>Философия и методология науки в России XX века</b>	13	2	1		10
	<b>Итого</b>	152	38	18		80



## 6. Формы контроля знаний аспирантов

Тип контроля	Форма контроля	1 год				Параметры
		1	2	3	4	
Текущий	Реферат		+			Письменная работа по истории своей изучаемой области знания, наиболее приближенной к предмету диссертационного исследования.
Итоговый	Кандидатский экзамен				+	Устный экзамен, собеседование по билетам

## 7. Критерии оценки знаний, навыков

**Итоговый контроль** знаний состоит в сдаче устного экзамена по билетам (кандидатский минимум). Вопросы представлены в п. 10 настоящей программы.

## 8. Содержание дисциплины

### Тема 1. Наука в системе культуры

Предмет философии науки, ее структура и функции. Образы науки: философский, повседневный, науковедческий. Наука как культурно-исторический феномен и автономный социальный институт. Наука и техника: сциентистские и антисциентистские трактовки науки. Наука и гуманизм. Роль современной науки в развитии общества и глобальные проблемы современности. Влияние общества на развитие науки: наука и власть.

#### Вопросы для обсуждения:

1. Что является предметом философии науки? Какие основные образы науки вы знаете?
2. Как смена типов культур соотносится с историческими изменениями образов науки?
3. Что такое научное знание? Проанализируйте понятие знания в диалоге Платона «Теэтет».
4. В чем отличие философского знания от знания специально-научного?

### Тема 2. Становление исторических научных программ и развитие науки.

Возникновение науки – культурные условия и обстоятельства. Восток и практическое знание. Запад и теория. Развитие науки и становление научных программ в эпоху Античности. Наука и образование в Средние века. Наука на арабском Востоке. Наука эпохи Возрождения: опытное знание и формирование системы образования. Наука Нового времени, идеалы Просвещения и контуры современной науки. Галилей как основатель науки Нового времени. Ф. Бэкон – философское обоснование опытной науки Нового времени. Р. Декарт как философ и ученый; учение о методе. Ньютон и формирование классического идеала научного знания. Идея «новой науки» Дж. Вико. «Коперниканский переворот» И. Канта. Становление дисциплинарной науки в XIX веке. Наука как призвание и профессия (М. Вебер).

#### Вопросы для обсуждения:

1. В чем, на ваш взгляд, состоит современность и непреходящая значимость учения Пифагора о числах и пропорциях? Насколько математика и математические формы играют роль в ваших





собственных научных исследованиях?

2. В чем заключалось ключевое различие в позициях Парменида и Демокрита? Атомизм и значимость идеи атома для исторического развития науки и решения современных проблем.
3. Какие понятия и представления современной философии науки предвосхитил Платон в своих диалогах?
4. В чем состояли наиболее значимые открытия Аристотеля как создателя логики? Почему учение Аристотеля о движении на многие века определило развитие науки, в чем его сила?
5. В чем заключалось противостояние картезианцев и Ньютона по проблеме «скрытых качеств» и каким образом предложил решить эту проблему Ньютон?
6. Почему Галилей и Ньютон считаются основоположниками классической науки? В чем заключался их радикальный поворот по сравнению с физикой Аристотеля?
7. Каковы ключевые идеи Лейбница? Почему этот мыслитель почитается современными разработчиками искусственного интеллекта и искусственной жизни?
8. В чем состоит концепция «идолов» Бэкона?
9. Сформулируйте правила метода (по Декарту).
10. В чем суть концепции «новой науки» Дж. Вико.
11. Как Кант пытался разрешить спор эмпириков и рационалистов? Как возможны математика, естествознание и метафизика, по Канту?
12. Каковы основные идеи М. Вебера?

### **Тема 3. Логико-методологическая структура науки.**

Критерии научности: верификация и фальсификация (К. Поппер, Р. Карнап). Эмпирический и теоретический уровни научного познания, их соотношение. Понятие научного метода: опыт и эксперимент в структуре научного знания. Наука как целостный феномен и ее методологические основания. Специфика социально-гуманитарного знания. Условность дихотомии: социально-гуманитарное – естественно-научное знание. Язык науки как философско-методологическая проблема. Критика логического позитивизма. Анализ языка науки (логико-методологическая, семиотическая и аналитическая стратегии). Гипотетико-дедуктивная модель теории.

#### **Вопросы для обсуждения:**

1. Чем наблюдение отличается от эксперимента? В чем недостаток позиции эмпиризма? Как вы понимаете положение, что «наблюдение теоретически нагружено»?
2. Вытекает ли закон из опыта? В чем смысл позиции конвенционализма, которую занимал Пуанкаре?
3. Что такое идеализация и идеальный объект?
4. Зависят ли факты от теории? Можно ли изменять содержание фактов?
5. Почему дихотомия «социально-гуманитарное – естественнонаучное знание» условна?
6. Дайте определения понятий «верификация» и «фальсификация». В чем смысл принципа фальсифицируемости (фальсификационизма), введенного Поппером?
7. Почему язык современной науки является философской проблемой? В каких областях знания это проявляется в наибольшей степени?

**Тема 4. Общие модели динамики науки:** кумулятивистская модель (позитивизм: О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Ст. Милль), развитие через научные революции (постпозитивизм). Модели динамики научного знания: Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд. Понятие научного сообщества. По-



нятие научной парадигмы, научной темы. Концепция смены парадигм Т. Куна. Понятие научно-исследовательской программы И. Лакатоса. Жесткое ядро, защитный пояс, позитивная и негативная эвристика научно-исследовательской программы. Теоретический и методологический плюрализм П. К. Фейерабенда. Анархическая эпистемология, теоретический релятивизм, принцип «всё дозволено». Тематический анализ науки Дж. Холтона. Темы как инвариантные структуры в развитии научного знания.

#### **Вопросы для обсуждения:**

1. Почему постпозитивистские концепции развития научного знания называют антикумулятивистскими? В чем недостатки кумулятивистских моделей развития научного знания? С какими трудностями сталкиваются антикумулятивистские модели развития науки?
2. Что такое научная парадигма? Совпадают ли научная парадигма и научная теория? Из каких предписаний состоит научная парадигма? В чем сила и слабость концепции научных парадигм Т. Куна?
3. Что такое научно-исследовательская программа? Расскажите, какие компоненты входят в научно-исследовательскую программу. Что такое позитивная и негативная эвристики?
4. Раскройте содержание концепции теоретического и методологического плюрализма П. Фейерабенда? Почему данная позиция подвержена серьезной критике?
5. Что такое темы в науке с точки зрения Дж. Холтона?

**Тема 5. Социокультурная детерминация познания.** Этнос науки, наука и ценности. Историзм и релятивизм в научном познании («case study»). Проблема рациональности: современные дискуссии. Общие характеристики научного мышления. Истина в науке. Научная этика и псевдонаука. Методологические характеристики псевдонауки. Специфика псевдонауки в XX веке.

#### **Вопросы для обсуждения:**

1. Чем отличаются этосы классической и неклассической науки?
2. Что такое псевдонаука? Почему невозможно различить научное и псевдонаучное знание по формально-методологическим параметрам?
3. Обязательно ли историзм приводит к релятивизации научного знания?
4. Какие области современной науки и практики лежат на грани научного и ненаучного (или вненаучного, псевдонаучного) знания? Насколько оправдано их существование?
5. Чем наука отличается от мифа и магии?
6. Почему мифы и магия практически не изживаемы и продолжают свое существование в обыденном опыте человека техногенной цивилизации XXI века?
7. Что такое истина и в чем ее отличие от заблуждения?

#### **Тема 6. Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления.**

«Стили научного мышления» и «парадигмы». Идеи Л. Флека. Стил как смысловая характеристика научного знания. Культурно-исторический подход в современной науке. Понятийный аппарат системного исследования. Системный подход в социально-гуманитарных исследованиях. Методологическая роль системного принципа и холистического мышления в современном научном познании.

Понятие сложная система. Основные свойства сложных систем. Понятие нелинейной эволюции. Методология синергетики. Полидисциплинарность, междисциплинарность и трансдисциплинарность: концептуальные разграничения. Междисциплинарность и ее значение для успеха





исследований и проектов в современной науке. Интегративные тенденции в современной науке. Значение гуманитарной экспертизы для современных научных исследований.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Какова специфика культурно-исторического подхода к современной науке?
2. Почему стиль мышления становится смысловой характеристикой научного знания?
3. Какова роль формальных и смысловых критериев в оценке научной деятельности?
4. Каковы основные характеристики системного подхода? В каких областях знания наиболее продуктивным является системный подход?
5. В чем заключаются преимущества междисциплинарных проектов в науке? В чем заключается основное отличие трансдисциплинарности от междисциплинарности?
6. Что включает в себя идея универсального (или глобального) эволюционизма?
7. Что такое сложная система? Перечислите основные свойства сложных систем. Что делает сложное сложным и в чем его отличие от простоты?

**Тема 7. Прикладное и фундаментальное в современной науке.** Наука и экономика. Прикладные функции науки. Фундаментальные и прикладные исследования. Эпистемологические последствия автономизации прикладной науки. Наука, техника, технологи. Технологические риски и научная экспертиза.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Меняются ли гносеологические параметры научного знания в прикладной науке?
2. Каковы эпистемологические последствия автономизации прикладной науки. Формальные и содержательные оценки научной деятельности.
3. Каковы гносеологические и этические последствия автономизации прикладных исследований?

**Тема 8. Философия и методология науки в России**

Общая характеристика философии и методологии в России первой половины XX века. Методология исторического познания Г.Г. Шпета. Диалогизм как методологический принцип (М.М. Бахтин) Идеи В.И. Вернадского. Системные исследования А.А. Богданова. Идеи структуралистской методологии в России (Г. Шпет, Р. Якобсон, Ю.М. Лотман). Основные проблемы философии и методологии науки в России второй половины XX века. Идеи А. Зиновьева, Э. Ильенкова, М. Мамардашвили. Методология мышледеятельности Г.П. Щедровицкого.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Какие идеи русских философов первой половины XX века актуальны для современной философии и методологии науки?
2. Почему Шпет полагал, что историческая наука «требует собственной (семиотической) гносеологии»? В чем смысл герменевтики Г. Шпета?
3. Сформулируйте основные принципы «Тектологии» А. Богданова
4. Каково значение принципа диалогизма для современной науки?
4. В чем состоит значение философско-методологических идей А. Зиновьева, Э. Ильенкова, М. Мамардашвили для современной науки.
5. Каковы основные положения философско-методологической программы Г.П. Щедровицкого?



6. Почему принцип историзма научного познания, сформулированный В.И. Вернадским, является современным?

## 9. Образовательные технологии

При проведении обучения используются компьютерные программы для работы с научными текстами, доступные через интернет, не требующие установки; мобильные устройства на платформе iOS, Android.

На лекциях и на семинарских занятиях проводится разбор отдельных экзаменационных вопросов и домашних заданий.

## 10. Оценочные средства для текущего контроля и аттестации аспиранта

### Вопросы для оценки качества освоения дисциплины:

1. Философия науки как область философского исследования. Основные понятия и направления ее развития.
2. Наука как культурно-исторический феномен и автономный социальный институт.
3. Роль современной науки в развитии общества и глобальные проблемы современности. Наука и власть.
4. Возникновение науки – культурные условия и обстоятельства. Практические сведения и наука.
5. Античная наука и философия (Пифагор, Фалес, Евклид, Архимед). Идеи атомизма. Апории Зенона
6. Софисты и Сократ: от природы к человеку.
7. Платон и его вклад в теоретическое обоснование математики и естествознания.
8. Аристотель как философ и естествоиспытатель. Научная программа Аристотеля.
9. Наука и образование в Средние века. Наука на арабском Востоке. Знание и вера.
10. Наука эпохи Возрождения: опытное знание и формирование системы образования
11. Наука Нового времени, идеалы Просвещения и контуры современной науки.
12. Ф. Бэкон - философское обоснование опытной науки Нового времени.
13. Г. Галилей и экспериментальное естествознание
14. Р. Декарт как философ и ученый. Учение о методе.
15. Ньютон и формирование классического идеала научного знания. Его борьба против «скрытых качеств» в естествознании.
16. «Коперниканский переворот» И. Канта.
17. Позитивизм О. Конта, Дж. С. Милля и Г. Спенсера. Взгляд Конта на место и роль общественных наук в системе научного знания.
18. Становление дисциплинарной науки в XIX веке. Наука как призвание и профессия (М. Вебер).
19. Логический позитивизм (Венский кружок) и его роль в развитии философии науки.
20. Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Гипотетико-дедуктивный метод построения научной теории
21. Научная теория как фундаментальная единица научного знания. Структура и виды научных теорий.
22. Научный эксперимент и его виды. Особенности мысленных экспериментов.
23. Научный факт и его теоретическая интерпретация. Виды научного объяснения. Объяснение и предсказание.



24. Критерии научности и проблема демаркации: верификация и фальсификация (К. Поппер, Р. Карнап).
25. Общие модели истории науки: кумулятивистская модель (позитивизм: О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Ст. Милль) и развитие через научные революции (постпозитивизм: научного знания: Т. Кун, И. Лакатос). Понятие научного сообщества.
26. Методологический смысл понятий «парадигма», «научное сообщество», «нормальная наука», «научная революция» в концепции Т. Куна.
27. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
28. Понятия «стиль мышления» и «мыслительный коллектив» в концепции Л. Флека.
29. Понятие научной картины мира. Идеалы и нормы научного исследования.
30. Универсальный эволюционизм как основание современной научной картины мира.
31. Методология современной теории сложных самоорганизующихся систем (синергетика).
32. Понятие научной рациональности. Историзм и релятивизм в научном познании («case study»).
33. Понятие социокультурной детерминации научного познания. Наука и ценности. Культурно-исторический подход в современной науке.
34. Специфика социально-гуманитарного знания. Условность дихотомии: социально-гуманитарное – естественнонаучное знание.
35. Фундаментальные и прикладные исследования. Наука и экономика. Эпистемологические последствия автономизации прикладной науки.
36. Наука, техника, технологи. Технологические риски и научная экспертиза
37. Научная этика и псевдонаука. Методологические характеристики псевдонауки. Специфика псевдонауки в XXI веке.
38. Междисциплинарность как характеристика современных научно-технических проектов. Роль гуманитарной экспертизы.
39. Современные методологические стратегии научного исследования. Критерии эффективности научной работы
40. Философия и методология науки в России XX века.

## **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **Основная литература**

- Степин В.С.* Философия науки. Общие проблемы. М., 2008.  
*Никифоров А.Л.* Философия науки: история и теория. М., 2006.

### **Дополнительная литература**

1. *Автономова Н. С.* Познание и перевод. Опыты философии языка. М., 2008.
2. *Аришинов В. И.* Синергетика как феномен постнеклассической науки М., 1999.
3. *Гадамер Х.Г.* Истина и метод: Основы философской герменевтики. М.: Директ-Медиа, 1988.
4. *Гайденко П.П.* Научная рациональность и философский разум. М., 2003.

### **Литература для самостоятельного изучения:**

1. *Ахутин А.В.* История принципов физического эксперимента. От Античности до XVII в.



- М.: Директ-Медиа, 2014.
2. *Гайденко П.П.* История греческой философии в ее связи с наукой. М., 2012.
  3. *Гайденко П.П.* История новоевропейской философии в ее связи с наукой. М., 2012.
  4. *Гайденко П.П.* Научная рациональность и философский разум. М., 2003.
  5. *Гайденко П. П.* Научная рациональность и философский разум. М., 2003.
  6. *Касавин И.Т.* Социальная эпистемология. Фундаментальные и прикладные проблемы. М., 2013.
  7. *Лекторский В. А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
  8. *Микешина Л.А.* Диалог когнитивных практик. Из истории эпистемологии и философии науки. М., 2010.
  9. *Микешина Л.А.* Философия науки. М., 2005.
  10. *Никифоров А.Л.* Философия науки: история и теория. М., 2006.
  11. *Пружинин Б. И.* Ratio serviens? Контурсы культурно-исторической эпистемологии. М., 2009.
  12. *Степин В. С.* Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000; 2-е изд. 2003.
  13. *Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А.* Философия науки и техники: Учебное пособие для ВУЗов. М., 1995.
  14. Философия науки: Эпистемология. Методология. Культура; Хрестоматия / Отв. ред.-сост. Л. А. Микешина, науч. ред. Т. Г. Щедрина. М., 2007.
  15. *Ахутин А. В.* История принципов физического эксперимента. М., 1975.
  16. *Мамчур Е. А.* Объективность науки и релятивизм: (К дискуссиям в современной эпистемологии). М., 2004.
  17. *Пружинин Б. И.* Прикладное и фундаментальное в этосе современной науки // Философия науки. Вып. 11. Этос науки на рубеже веков. М., 2005.
  - 18.
  19. *Автономова Н. С.* Рассудок. Разум. Рациональность. М., 1988.
  20. *Агацци Э.* Переосмысление философии науки сегодня // Вопросы философии. 2009. № 1.
  21. Аналитическая философия: становление и развитие. Под ред. А. Ф. Грязнова. М., 1998.
  22. *Ахутин А. В.* Понятие «природа» в античности и в Новое время. М., 1988.
  23. *Бажанов В. А.* Диалектические основания творчества И. Лакатоса // Вопросы философии. 2008. № 9.
  24. *Бажанов Л. Б.* Строение и функции естественнонаучной теории. М., 1978.
  25. *Барр В.* Социальный конструкционизм и психология // Постнеклассическая психология. № 1. 2004.
  26. *Бескова И.А.* Как возможно творческое мышление. М.: ИФ РАН, 1993
  27. *Бибихин В. В.* Внутренняя форма слова. СПб., 2008.
  28. *Бурдые П.* За рационалистический историзм // СоциоЛогос–97. М., 1996.
  29. *Вирт С.* Почему люди стали бояться реакторов // Вопросы философии. 1992. № 2.
  30. *Витгенштейн Л.* Логико-философский трактат. М., 2008.
  31. *Гадамер Г.-Г.* Истина и метод. М., 1988.
  32. *Гайденко П.П.* Эволюция понятия науки (XVII-XVIII века). М.: Наука, 1987.
  33. *Гайденко В. П., Смирнов Г. А.* Западноевропейская наука в Средние века. М., 1989.
  34. *Гайденко П. П.* История новоевропейской философии в ее связи с наукой. М., 2000.
  35. *Гайденко П. П.* Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ. М., 1980.
  36. Герметизм, магия, натурфилософия в европейской культуре XIII–XIX вв. М., 1999.



37. Гибсон Дж. Экологическая теория зрительного восприятия. М., 1988.
38. Гусейнов А. А. В каком смысле мы можем говорить о кризисе образования // Наука и образование на пороге третьего тысячелетия. Минск, 2001; Социология. № 1. Минск, 2001.
39. Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. Введение в феноменологическую философию (главы из книги) // Вопросы философии. 1992. № 7.
40. Зинченко В.П., Пружинин Б.И., Щедрина Т.Г. Истоки культурно-исторической психологии: философско-гуманитарный контекст. М., 2010.
41. Касавин И. Т. Текст. Дискурс. Контекст. Введение в социальную эпистемологию языка. М., 2008.
42. Князева Е.Н. Основания синергетики. Синергетическое мировидение. Изд. 3., доп. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010.
43. Князева Е.Н. Природа креативности в зеркале креативности природы // Эпистемология креативности. М.: Канон+, 2013.
44. Князева Е.Н. Энактивизм: новая форма конструктивизма в эпистемологии. М., СПб.: Центр гуманитарных инициатив, 2014.
45. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Интуиция как самодотраивание // Вопросы философии. 1994, № 2.
46. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Основания синергетики. Человек, конструирующий себя и свое будущее. Изд. 4, доп. М.: УРСС, 2011.
47. Конструктивизм в эпистемологии и науках о человеке. Под ред. В.А. Лекторского. М., 2009.
48. Косарева Л. М. Внутренние и внешние факторы развития науки (историографический аспект проблемы). М., 1983.
49. Косарева Л. М. Генезис научной картины мира (социокультурные предпосылки). М., 1985.
50. Куайн У. ван О. Слово и объект. М., 2000.
51. Кузнецов В. Г. Герменевтика и гуманитарное познание. М., 1991.
52. Кун Т. Структура научных революций. М., 2001.
53. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. М., 1995.
54. Лебедев М. В. Перспективы современных концепций надежности знания // Вопросы философии. 2007. № 11.
55. Лекторский В. А. Дискуссия антиреализма и реализма в современной эпистемологии // Познание, понимание, конструирование. М., 2008.
56. Лекторский В. А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
57. Либера А. де. Средневековое мышление. М., 2004.
58. Макеева Л. Б. Научный реализм и проблема истины // История философии. № 13. Отв. ред. И. И. Блауберг. М., 2008.
59. Малкей М. Наука и социология знания. М., 1983.
60. Меркулов И. П. Гипотетико-дедуктивная модель и развитие научного знания. М., 1980.
61. Микешина Л. А. Эпистемология ценностей. М., 2007.
62. Найдыш В. М. Мифотворчество и фольклорное сознание // Вопросы философии. 1994. № 2.
63. Наука и научность в исторической перспективе. СПб., 2007.
64. Никитин Е. П. Духовный мир: органичный космос или разбегающаяся вселенная? М., 2004.
65. Новые информационные технологии и судьбы рациональности в современной культуре»,





- материалы (круглого стола) // Вопросы философии. 2003. № 12.
66. *Огурцов А. П.* Дисциплинарная структура науки. М., 1980.
67. *Патнэм Х.* Разум, истина и история. М., 2002.
68. *Пирс Ч. С.* Закрепление верования // Вопросы философии. 1996. № 12.
69. *Полани М.* Личностное знание. На пути к посткритической философии. М., 1985.
70. *Порус В. Н.* К вопросу о междисциплинарности философии науки // Эпистемология и философия науки. 2005. Т. IV. № 2.
71. *Порус В. Н.* Рациональность. Наука. Культура. М., 2002.
72. *Пружинин Б. И.* Рациональность и историческое единство научного знания. М., 1986.
73. *Рожанский И. Д.* Развитие естествознания в эпоху античности. М., 1979.
74. *Розин В. М.* Философия техники: От египетских пирамид до виртуальных реальностей. М., 2001.
75. *Розов М. А.* Теория социальных эстафет и проблемы эпистемологии. Смоленск, 2006.
76. *Рорти Р.* Релятивизм: найденное и сделанное // Философский прагматизм Ричарда Рорти и российский контекст. М., 1997.
77. *Садовский В.Н.* Основания общей теории систем. М., 1974.
78. *Смит Р.* Разнообразие историко-научных исследований в Великобритании // Вопросы истории естествознания и техники. 2000. № 2.
79. *Сноу Ч.* О двух культурах. М., 1972.
80. *Соболева М. Е.* Истина: свойство, оператор, событие? // Вопросы философии. 2008. № 2.
81. *Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А.* Философия науки и техники: Учебное пособие для ВУЗов. М., 1995.
82. *Фейерабенд П.* Избранные труды по методологии науки. М., 1986.
83. *Филатов В. П., Никифоров А. Л., Ивин А. А., Порус В. Н.* «Обсуждаем статью “Рациональность”» // Эпистемология и философия науки. 2004. Т. II. № 2.
84. Философия науки. Хрестоматия. Отв. ред.-сост. Л.А. Микешина, науч. ред. Т.Г. Щедрина. М., 2006.
85. Философия науки: проблемы и перспективы (материалы «круглого стола») // Вопросы философии. 2006. № 10.
86. Философия науки: Эпистемология. Методология. Культура; Хрестоматия / Отв. ред.-сост. Л. А. Микешина, науч. ред. Т. Г. Щедрина. М., 2007.
87. *Флек Л. ван.* Теоретическое и прикладное материаловедение. М., 1975.
88. *Фуко М.* Слова и вещи. Археология гуманитарных наук. СПб., 1994.
89. Фундаментальная наука в XXI веке (материалы дискуссии) // Вопросы философии. 2008. № 5.
90. *Хайдеггер М.* Вопрос о технике // Новая технократическая волна на Западе. М., 1986.
91. *Холтон Дж.* Что такое антинаука // Вопросы философии. 1992. № 2.
92. *Швырев В. С.* Теоретическое и эмпирическое в научном познании. М., 1978.
93. *Шпет Г. Г.* Внутренняя форма слова // *Шпет Г.Г.* Искусство как вид знания. Избранные труды по философии культуры. Отв. ред.-сост. Т. Г. Щедрина. М., 2007.
94. *Щедрина Т. Г.* Архив эпохи: тематическое единство русской философии. М., 2008.





Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»  
Программа дисциплины «История и философия науки» для подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 09.06.01 «Информатика и  
вычислительная техника», профили 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка  
информации», 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы  
программ»

### **Программные средства**

Для успешного освоения дисциплины, аспирант использует следующие программные средства:

- MS Word, MS Power Point
- Браузеры

### **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Стационарный компьютер или ноутбук, проектор.