

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Брянский государственный  
аграрный университет»

**Шустов А.Ф.**

## **ИСТОРИИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ**

Учебно-методическое пособие  
для проведения практических занятий  
для аспирантов направления подготовки  
35.06.04 Технологии, средства механизации  
и энергетическое оборудование в сельском,  
лесном и рыбном хозяйстве

Брянская область  
2016

УДК 001(07)

ББК 72:87

Ш 97

**Шустов А.Ф. Истории и философии науки:** Учебно-методическое пособие для проведения практических занятий для аспирантов направления подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. / А.Ф. Шустов. – Брянск: Издательство Брянский ГАУ, 2016. - 32 с.

Учебное пособие соответствует программе кандидатского экзамена по «Истории и философии науки». В нем излагаются основные проблемы данного курса: предмет, история становления и функции философии науки, наука как познавательная деятельность и социальный институт, динамика научного знания, философские. Аксиологические и методологические предпосылки научного познания, понятия метода и методологии, взаимоотношения науки и общества.

Пособие предназначено аспирантам, изучающим историю и философию науки.

Рецензент: доктор сельскохозяйственных наук, профессор, проректор по научной работе Брянского государственного аграрного университета Ториков В.Е.

*Рекомендовано к изданию решением методической комиссии экономического факультета Брянского ГАУ протокол № 6 27 апреля 2016 года.*

© Брянский ГАУ, 2016

© Шустов А.Ф., 2016

## Введение

Учебно-методическое пособие для проведения практических занятий по курсу «История и философия науки» предназначено для аспирантов и соискателей ученых степеней направления подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. Оно представляет собой введение в общую проблематику философии науки. Наука рассматривается в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии. Особое внимание уделяется проблемам кризиса современной техногенной цивилизации и глобальным тенденциям смены научных картин мира, типов научной рациональности, системам ценностей, на которые ориентируются ученые. Учебно-методическое пособие ориентировано на анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития, и получение представления о тенденциях исторического развития науки.

Практические занятия проводятся в форме: семинарских занятий, предполагающих:

- выступления аспирантов с предварительно подготовленными творческими работами по тематике, сформулированной преподавателем, после чего аудитория обсуждает их уровень и, при необходимости, ответы дополняются, либо отмечаются их недостатки под руководством преподавателя, ведущего занятие;

- дискуссионных форумов по актуальным проблемам философии науки на базе контрольных вопросов, которые формулируются как преподавателем, так и самими аспирантами в пределах тематики соответствующего занятия;

- подготовку и обсуждение докладов по проблемам современной философии науки.

Для развития и совершенствования коммуникативных

способностей аспирантов организуются учебные занятия в виде дискуссионных форумов или конференций, при подготовке к которым аспиранты заранее распределяются по группам, отстаивающим ту или иную точку зрения по обсуждаемой проблеме.

При проверке знаний аспирантов преподавателем применяется тестирование, в ходе которого предлагается выбрать верный вариант ответа из ряда, предложенных, письменные контрольные работы, включающие, в том числе, и анализ отрывков из первоисточников, и опрос аспирантов в устной форме по контрольным вопросам.

### 1. Цель и задачи дисциплины:

- сформировать целостное представление о развитии науки как историко-культурного феномена;

- обобщить и структурно представить информацию о достижениях человеческой мысли в разные периоды истории;

- дать общее представление об основных методологических концепциях современной науки;

- показать взаимосвязь научного и технического развития с биологической, культурной и когнитивной эволюциями;

- дать представление о современной научной картине мира в режиме диалога с другими сферами культуры: религией, философией, этикой.

- показать взаимосвязь и взаимообусловленность проблем и задач, решаемых специалистами по различным дисциплинам с целями развития человека, общества, культуры, цивилизации.

- особое внимание уделить проблемам кризиса современной техногенной цивилизации и глобальным тенденциям смены научной картины мира, типов научной рациональности, системам ценностей, на которые ориентируют-

ся ученые.

Задачи дисциплины: - сформировать у аспирантов представление об эволюции науки как самостоятельного вида духовной деятельности;

- охарактеризовать основные периоды в развитии науки;
- определить место науки в культуре и показать основные моменты философского осмысления науки в социокультурном контексте;
- раскрыть вопросы, связанные с обсуждением природы научного знания и проблемы идеалов и критериев научности знания;
- представить структуру научного знания и описать его основные элементы;
- познакомить аспирантов с современными методологическими концепциями в области философии науки;
- показать специфику и основания постановки проблемы развития науки, представить основные стратегии описания развития науки;
- дать представление о типах научной рациональности;
- охарактеризовать науку как социальный институт; обсудить вопрос о нормах и ценностях научного сообщества;
- способствовать освоению современных методов научного исследования;
- познакомить аспирантов с историей техники и технических знаний;
- познакомить аспирантов с современным состоянием философско-методологических исследований в области науки;
- подготовить аспирантов к применению полученных знаний при осуществлении своей профессиональной деятельности.

Курс «Истории и философия науки» строится на современных представлениях о возникновении и развитии научных знаний, об идеалах, нормах и методах научного исследования.

## **2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее программа аспирантуры)**

Дисциплина Б1.Б.2 «История и философия науки» включена в перечень ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации), в Блок 1 «Дисциплины (модули)» базовой части. Реализация в дисциплине «История и философия науки» требований ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации), ОПОП ВО и Учебного плана по программе аспирантуры, решений учебно-методической комиссии и Ученого совета факультета, отечественного и зарубежного опыта, должна учитывать следующее знание научных разделов: 1. Основы философии науки. 2. Философские проблемы биологии и экологии

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «История и философия науки», являются: «Философия», «Концепции современного естествознания».

Особенностью учебной дисциплины «История и философия науки» является ее методологическая направленность. Она помогает аспирантам самостоятельно ставить задачу исследования в области истории и философии науки.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 4 (четыре) зачетных единицы, 144 часа, из которых лекции-46 часов, практические занятия- 26 часов, самостоятельная работа- 45 часов, контроль -27 часов

#### **4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы аспирантуры**

Дисциплина должна формировать следующие компетенции:

**УК-1: 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-2: Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки**

**УК-5: Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;**

**УК-6: Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.**

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью устных вопросов, оценки самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – кандидатского экзамена.

## **5. Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия**

Курс предполагает наличие у аспирантов знаний и умений по основным положениям философии, логики и концепций современного естествознания.

## **6. Формат обучения**

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

***Тематический план практических занятий  
по дисциплине «История и философия науки»***

<b>№</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>семинары</b>
1	Предмет философии науки. Наука в культуре современной цивилизации	2
2	Наука в культуре современной цивилизации	2
3	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	6
4	Структура научного знания	4
5	Динамика науки как процесс порождения нового знания	2
6	Методология научного познания	4
7	Особенности развития философии науки 19-20 веков	4
8	Наука как социальный институт	2
	Всего	26 ч.

**Тема 1. Предмет философии науки.  
Наука в культуре современной цивилизации**

***Семинарское занятие № 1***

***Вопросы для обсуждения***

1. Познание как процесс получения и обновления знаний. Особенности научного познания.
2. Философия науки как научная дисциплина и как направление современной философии. Круг проблем и основные этапы развития философии науки.
3. Три аспекта бытия науки и функции науки в обществе.

**Перечень основной литературы:**

1. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2011.
2. Огородников В.П. История и философия науки. СПб: Питер, 2011.
3. Лавриненко В.Н. Философия: учебник. М.: Юрайт, 2011.

**Перечень дополнительной литературы:**

1. Войтов А.Г. История и философия науки. М.: Дашков и К., 2006.
2. Ивин А.А. Современная философия науки. М.: Высш. шк., 2005.
3. Котенко В.П. История и философия классической науки. М.: Академ. Проект, 2005.
4. Светлов В.А. История научного метода . М.: Академ. Проект., 2008.
5. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2007.
6. Шаповалов В.Ф. Философия науки и техники. М.: Фаир-Пресс, 2004.
7. Рузавин В.И. Методология научного познания. М.:

Юнита-Дана, 2005.

8. Современная философия науки: Хрестоматия (Сост. Печенкин А.А.) М., 1996.

9. Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М., 1996.

### ***Вопросы для самоконтроля***

1. В чем специфика научного познания в сравнении с познанием философским, художественным и обыденным?

2. Каковы особенности определения понятия науки?

3. Каковы основные аспекты бытия науки и в чем их специфика?

4. Перечислите функции науки и охарактеризуйте их.

5. Чем занимается дисциплина «философия науки», каково ее содержание?

6. В чем сущность логико-эпистемологического подхода к исследованию науки?

7. Каковы социологические и культурологические особенности исследования развития науки?

8. Какова роль науки в воспитании личности?

## **Тема 2. Наука в культуре современной цивилизации**

### ***Семинарское занятие № 2***

#### ***Вопросы для обсуждения***

1. Наука в техногенном мире.

2. Научно-технический прогресс и глобальные проблемы человечества.

3. Наука как инновационная система современного общества.

4. Тенденции и перспективы развития современной науки.

### **Перечень основной литературы:**

1. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2011.
2. Огородников В.П. История и философия науки. СПб: Питер, 2011.
3. Лавриненко В.Н. Философия: учебник. М.: Юрайт, 2011.

### **Перечень дополнительной литературы:**

1. Войтов А.Г. История и философия науки. М.: Дашков и К., 2006.
2. Ивин А.А. Современная философия науки. М.: Высш. Шк., 2005.
3. Котенко В.П. История и философия классической науки. М.: Академ. Проект, 2005.
4. Светлов В.А. История научного метода . М.: Академ. Проект., 2008.
5. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2007.
6. Шаповалов В.Ф. Философия науки и техники. М.: Фаир-Пресс, 2004.
7. Рузавин В.И. Методология научного познания. М.:Юнита-Дана, 2005
8. Современная философия науки: Хрестоматия (Сост. Печенкин А.А.) М., 1996.
9. Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М., 1996.

### **Тема 3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции**

#### ***Семинарское занятие № 3***

##### ***Вопросы для обсуждения***

1. Формирование античной науки в структуре философского знания.
2. Становление научных знаний эпохи европейского средневековья.
3. Предпосылки формирования классической науки в 15-16 века.

##### **Перечень основной литературы:**

1. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2011.
2. Огородников В.П. История и философия науки. СПб: Питер, 2011.
3. Лавриненко В.Н. Философия: учебник. М.: Юрайт, 2011.

##### **Перечень дополнительной литературы:**

1. Войтов А.Г. История и философия науки. М.: Дашков и К., 2006.
2. Ивин А.А. Современная философия науки. М.: Высш. Шк., 2005.
3. Котенко В.П. История и философия классической науки. М.: Академ. Проект, 2005.
4. Светлов В.А. История научного метода . М.: Академ. Проект., 2008.
5. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2007.
6. Шаповалов В.Ф. Философия науки и техники. М.: Фаир-Пресс, 2004.
7. Рузавин В.И. Методология научного познания. М.: Юнита-Дана, 2005.

8. Современная философия науки: Хрестоматия (Сост. Печенкин А.А.) М., 1996.

9. Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М., 1996; Реале Дж., Антисери Д. Западная философия от истоков до наших дней. Т.1-2. Античность. СПб., 1994.

10. Рожанский И.Д. Античная наука. М., 1980.

11. Соколов В.В. Европейская философия 15-17 веков. М. 1984.

12. Соколов В.В. Средневековая философия. М., 2001.

13. Философия природы в Античности и Средние века. М., 2000.

14. Шаповалов В.Ф. Философия науки и техники: О смысле науки и техники и о глобальных угрозах научно-технической эпохи. М., 2004.

#### ***Семинарское занятие № 4***

##### ***Вопросы для обсуждения***

1. Научные революции 17 века.
2. Эмпирическое обоснование науки в эпоху научных революций: Ф.Бэкон, Д.Локк, Д.Юм.
3. Рационалистическое обоснование науки в эпоху научных революций: Р.Декарт, Б.Спиноза, Г. Лейбниц.

##### **Перечень основной литературы:**

1. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2011.
2. Огородников В.П. История и философия науки. СПб: Питер, 2011.
3. Лавриненко В.Н. Философия: учебник. М.: Юрайт, 2011.

##### **Перечень дополнительной литературы:**

1. Войтов А.Г. История и философия науки. М.: Дашков и К., 2006.

2. Ивин А.А. Современная философия науки. М.: Высш. Шк., 2005.
3. Котенко В.П. История и философия классической науки. М.: Академ. Проект, 2005.
4. Светлов В.А. История научного метода . М.: Академ. Проект., 2008.
5. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2007.
6. Шаповалов В.Ф. Философия науки и техники. М.: Фаир-Пресс, 2004.
7. Рузавин В.И. Методология научного познания. М.: Юнита-Дана, 2005.
8. Современная философия науки: Хрестоматия (Сост. Печенкин А.А.) М., 1996.
9. Бэкон Ф. Новый органон // Бэкон Ф. Соч. В 2 т. - Т.2 М., 1978.
10. Гайденко П.П. История новоевропейской философии. М., 2000.
11. Декарт Р. Рассуждение о методе. // Декарт Р. Соч. В 2 т. – Т.2. М., 1989.
12. Кохановский В.П. и др. Философия для аспирантов. Ростов на Д., 2002.
13. Локк Дж. Сочинения : В 3-х т. М., 1988.
14. Соколов В.В. Европейская философия 15-17 веков. М., 1984.
15. Юм Д. Сочинения: В 2-х т. М., 1996.

### *Семинарское занятие № 5*

#### ***Вопросы для обсуждения***

1. Философия И. Канта. Исследование познавательных способностей субъекта. Возможности и границы научного познания.
2. Основные положения наукоучения в философии Г. Фихте.

3. Основные элементы системы и метод философии Гегеля. Философия как всеобщая наука.

**Перечень основной литературы:**

1. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2011.

2. Огородников В.П. История и философия науки. СПб: Питер, 2011.

3. Лавриненко В.Н. Философия: учебник. М.: Юрайт, 2011.

**Перечень дополнительной литературы:**

1. Войтов А.Г. История и философия науки. М.: Дашков и К., 2006.

2. Ивин А.А. Современная философия науки. М.: Высш. Шк., 2005

3. Котенко В.П. История и философия классической науки. М.: Академ. Проект, 2005.

4. Светлов В.А. История научного метода . М.: Академ. Проект., 2008.

5. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2007.

6. Шаповалов В.Ф. Философия науки и техники. М.: Фаир-Пресс, 2004 Гегель Г. Энциклопедия философских наук: В 3 т. М., 1974-1977.

7. Гулыга А.В. Немецкая классическая философия. М., 1986.

8. Кант И. Прологомены ко всякой будущей метафизике, могущей появиться как наука. - М.,1995.

9. Кант И. Сочинения: В 6 т. М., 1963-1966.

10. Кузнецов В.Н. Немецкая классическая философия второй половины 18 – начала 19 века. - М.,1989.

11. Фихте И.Г. Сочинения в двух томах. СПб., 1993.

## Тема № 4 Структура научного знания

### *Семинарское занятие № 6*

#### **Вопросы для обсуждения**

1. Структура эмпирического исследования. Понятие научный факт.
2. Структура теоретического исследования.
3. Структура и функции научной теории. Теории и концепции.

#### **Перечень основной литературы:**

1. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2011.
2. Огородников В.П. История и философия науки. СПб: Питер, 2011.
3. Лавриненко В.Н. Философия: учебник. М.: Юрайт, 2011.

#### **Перечень дополнительной литературы:**

1. Войтов А.Г. История и философия науки. М.: Дашков и К., 2006
2. Ивин А.А. Современная философия науки. М.: Высш. Шк., 2005.
3. Котенко В.П. История и философия классической науки. М.: Академ. Проект, 2005.
4. Светлов В.А. История научного метода. М.: Академ. Проект., 2008.
5. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2007.
6. Шаповалов В.Ф. Философия науки и техники. М.: Фаир-Пресс, 2004 Философия и методология науки. М., 1996.
7. Швырев В.С. Анализ научного познания: Основные направления формы проблемы. М., 1988.
8. Рузавин Г.И. Методология научного познания. М., 2005.

### ***Вопросы для самоконтроля***

1. Каковы источники научного знания?
2. Опишите механизм получения научного знания?  
Как исторически меняется этот механизм?
3. Как взаимодействуют основания науки и эмпирический опыт в научной деятельности?
4. Могут ли эмпирические факты повлиять и изменить основания науки?
5. В чем отличие наблюдения и эксперимента в структуре эмпирического знания?
6. При каких условиях эмпирический факт становится научным фактом?
7. Могут ли ненагруженные теоретически факты быть научными?
8. Как обосновываются теоретические знания?
9. Как связаны логика открытия с логикой обоснования?
10. Какую роль играют аналогии в теоретическом поиске?
11. Могут ли новые теории не требовать изменения оснований науки?
12. Включаются ли новые теоретические представления в культуру?
13. В чем заключается ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний?
14. Как разворачивается теория в процессе решения задач?
15. Какую роль играет мысленный эксперимент для теории?
16. Какую роль в структуре оснований науки играют идеалы и нормы исследования?
17. Существуют ли культурные традиции в выборе стратегии научного поиска?

## *Семинарское занятие № 7*

### **Вопросы для обсуждения**

1. Философские основания науки.
2. Научная картина мира.
3. Понятие закон. Основные типы законов.

### **Перечень основной литературы:**

1. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2011.
2. Огородников В.П. История и философия науки. СПб: Питер, 2011.
3. Лавриненко В.Н. Философия: учебник. М.: Юрайт, 2011.

### **Перечень дополнительной литературы:**

1. Войтов А.Г. История и философия науки. М.: Дашков и К., 2006.
2. Ивин А.А. Современная философия науки. М.: Высш. Шк., 2005.
3. Котенко В.П. История и философия классической науки. М.: Академ. Проект, 2005.
4. Светлов В.А. История научного метода . М.: Академ. Проект., 2008.
5. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2007.
6. Шаповалов В.Ф. Философия науки и техники. М.: Фаир-Пресс, 2004.

**Тема 5. Динамика науки  
как процесс порождения нового знания**

*Семинарское занятие № 8*

**Вопросы для обсуждения**

1. Новации и традиции в развитии науки.
2. Научные революции: причины, структура, функции.
3. Исторические типы научной рациональности.

**Перечень основной литературы:**

1. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2011.
2. Огородников В.П. История и философия науки. СПб: Питер, 2011.
3. Лавриненко В.Н. Философия: учебник. М.: Юрайт, 2011.

**Перечень дополнительной литературы:**

1. Войтов А.Г. История и философия науки. М.: Дашков и К., 2006.
2. Ивин А.А. Современная философия науки. М.: Высш. Шк., 2005.
3. Котенко В.П. История и философия классической науки. М.: Академ. Проект, 2005.
4. Светлов В.А. История научного метода . М.: Академ. Проект., 2008.
5. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2007.
6. Шаповалов В.Ф. Философия науки и техники. М.: Фаир-Пресс, 2004 Кун Т. Структура научной революции. М., 1977.
7. Антонов А.Н. Преемственность и возникновение новых знаний в науке. М., 1985.

## **Тема 6. Методология научного познания**

### ***Семинарское занятие № 9***

#### ***Вопросы для обсуждения***

1. Метод и методология в научном познании
2. Классификация методов. Проблемы современной методологии.
3. Общелогические методы и приемы исследования

### ***Семинарское занятие № 10***

#### ***Вопросы для обсуждения***

1. Методы эмпирического познания
2. Методы теоретического познания
3. Понятие и основные концепции истины.

#### ***Перечень основной литературы:***

1. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2011.
2. Огородников В.П. История и философия науки. СПб: Питер, 2011.
3. Лавриненко В.Н. Философия: учебник. М.: Юрайт, 2011.

#### ***Перечень дополнительной литературы:***

1. Войтов А.Г. История и философия науки. М.: Дашков и К., 2006.
2. Ивин А.А. Современная философия науки. М.: Высш. Шк., 2005.
3. Котенко В.П. История и философия классической науки. М.: Академ. Проект, 2005.
4. Светлов В.А. История научного метода. М.: Академ. Проект., 2008.
5. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2007.

6. Шаповалов В.Ф. Философия науки и техники. М.: Фаир-Пресс, 2004  
Рузавин Г.И. Методология научного познания. М., 2005.

7. Лукашевич В. Научный метод: Структура, обоснование, развитие. Минск, 1991.

## **Тема 7. Особенности развития философии науки 19-20 веков**

### *Семинарское занятие № 11*

#### **Вопросы для обсуждения**

1. Философия первого позитивизма: О. Конт, Дж. Милль, Г.Спенсер.
2. Эмпириокритицизм Р. Авенариуса и Э. Маха.
3. Конвенционализм А. Пуанкаре и П. Дюгема.
4. Прагматизм Ч. Пирса и У. Джемса.

#### **Перечень основной литературы:**

1. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2011.
2. Огородников В.П. История и философия науки. СПб: Питер, 2011.
3. Лавриненко В.Н. Философия: учебник. М.: Юрайт, 2011.

#### **Перечень дополнительной литературы:**

1. Войтов А.Г. История и философия науки. М.: Дашков и К., 2006.
2. Ивин А.А. Современная философия науки. М.: Высш. Шк., 2005.
3. Котенко В.П. История и философия классической науки. М.: Академ. Проект, 2005.
4. Светлов В.А. История научного метода. М.: Академ. Проект., 2008.

5. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2007.
6. Шаповалов В.Ф. Философия науки и техники. М.: Фаир-Пресс, 2004.

### *Семинарское занятие № 12*

#### **Вопросы для обсуждения**

1. Возникновение неклассической философии и науки в первой половине 20 века.
2. Неокантианская философия науки: В. Виндельбанд, Г. Риккерт, Э. Кассирер.
3. Формирование отечественной философии науки: К. Циолковский, А. Чижевский, В. Вернадский.

#### **Перечень основной литературы:**

1. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2011.
2. Огородников В.П. История и философия науки. СПб: Питер, 2011.
3. Лавриненко В.Н. Философия: учебник. М.: Юрайт, 2011.

#### **Перечень дополнительной литературы:**

1. Войтов А.Г. История и философия науки. М.: Дашков и К., 2006.
2. Ивин А.А. Современная философия науки. М.: Высш. Шк., 2005.
3. Котенко В.П. История и философия классической науки. М.: Академ. Проект, 2005.
4. Светлов В.А. История научного метода . М.: Академ. Проект., 2008.
5. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2007.
6. Шаповалов В.Ф. Философия науки и техники. М.: Фаир-Пресс, 2004.

7. Вернадский В.И. Научная мысль как планетарное явление. М., 1991.

## **Тема 8. Наука как социальный институт**

### *Семинарское занятие № 13*

#### ***Вопросы для обсуждения***

1. Наука как социальный институт.
2. Наука как социокультурный феномен.
3. Этика науки. Проблема социальной ответственности ученого.

#### **Перечень основной литературы:**

1. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2011.
2. Огородников В.П. История и философия науки. СПб: Питер, 2011.
3. Лавриненко В.Н. Философия: учебник. М.: Юрайт, 2011.

#### **Перечень дополнительной литературы:**

1. Войтов А.Г. История и философия науки. М.: Дашков и К., 2006.
2. Ивин А.А. Современная философия науки. М.: Высш. Шк., 2005.
3. Котенко В.П. История и философия классической науки. М.: Академ. Проект, 2005.
4. Светлов В.А. История научного метода. М.: Академ. Проект., 2008.
5. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2007.
10. Шаповалов В.Ф. Философия науки и техники. М.: Фаир-Пресс, 2004.

## **Вопросы к кандидатскому экзамену по истории и философии науки (основная часть)**

1. Предмет философии науки.
2. Взаимосвязь философии и науки.
3. Многообразие форм знания. Научное и вненаучное знание.
4. Формирование античной науки в структуре философского знания.
5. Становление научных знаний эпохи европейского средневековья.
6. Предпосылки формирования классической науки в 15-16 века.
7. Научные революции 17 века.
8. Эмпирическое обоснование науки в эпоху научных революций: Ф.Бэкон, Д.Локк, Д.Юм.
9. Рационалистическое обоснование науки в эпоху научных революций: Р.Декарт, Б.Спиноза, Г. Лейбниц.
10. Философия И. Канта. Исследование познавательных способностей субъекта. Возможности и границы научного познания.
11. Основные положения наукоучения в философии Г. Фихте.
12. Основные элементы системы и метод философии Гегеля. Философия как всеобщая наука.
13. Философия и наука в первой половине 19 века.
14. Философия первого позитивизма: О. Конт, Дж.Милль, Г. Спенсер.
15. Кризис механицизма во второй половине 19 века.
16. Эмпириокритицизм Р. Авенариуса и Э. Маха.
17. Конвенционализм А. Пуанкаре и П. Дюгема.
18. Прагматизм Ч. Пирса и У. Джемса.
19. Возникновение неклассической философии и науки в первой половине 20 века.

20. Неокантианская философия науки: В. Виндельбанд, Г. Риккерт, Э. Кассирер.
21. Формирование отечественной философии науки: К. Циолковский, А. Чижевский, В. Вернадский.
22. У истоков аналитической философии: Б. Рассел, Дж. Мур, Л. Витгенштейн.
23. Венский кружок логического позитивизма: М. Шлик, Р. Карнап, О. Нейрат.
24. Философия лингвистического анализа: Г. Райл, Дж. Остин, Дж. Уисдом.
25. Формирование постнеклассической науки во второй половине 20 века.
26. Возникновение постпозитивизма. Критическая философия К. Поппера и И. Лакатоса.
27. Историческая школа постпозитивизма: Т. Кун, П. Фейерабенд, Л. Лаудан.
28. Постмодернистская философия науки: М. Фуко, Ж. Деррида, Ж. Лиотар
29. Структура эмпирического исследования. Понятие научный факт.
30. Структура теоретического исследования.
31. Структура и функции научной теории. Теории и концепции.
32. Философские основания науки.
33. Научная картина мира.
34. Понятие закон. Основные типы законов.
35. Новации и традиции в развитии науки.
36. Научные революции: причины, структура, функции.
37. Исторические типы научной рациональности.
38. Метод и методология в научном познании
39. Классификация методов. Проблемы современной методологии.
40. Общелогические методы и приемы исследования
41. Методы эмпирического познания

42. Методы теоретического познания
43. Понятие и основные концепции истины.
44. Наука как социальный институт.
45. Наука как социокультурный феномен.
46. Этика науки. Проблема социальной ответственности ученого.
47. Наука в техногенном мире.
48. Научно-технический прогресс и глобальные проблемы человечества.
49. Наука как инновационная система современного общества.
50. Тенденции и перспективы развития современной науки.

**Вопросы к кандидатскому экзамену по курсу  
«Философско-методологические проблемы  
биологии и экологии»**

1. Взаимосвязь философии и биологии. Предмет философии биологии и его эволюция.
2. Биология как многоуровневая система знаний о жизни.
3. Живая природа как предмет философского осмысления и объект научного анализа.
4. «Образы биологии» в современной философии науки.
5. Взаимодействие биологии с другими науками.
6. Роль биологии в формировании новых парадигм культуры.
7. Проблема биологического редукционизма.
8. Проблема закона в биологии.
9. Телеология и антителиология в биологии.
10. Сущность живого и проблема его происхождения.

11. Проблема развития живой природы: от теории биологической эволюции к теории глобального эволюционизма.
12. Организованность и целостность живых систем.
13. Исторические и теоретические предпосылки становления глобальной экологии.
14. Основное содержание и значение научной теории биосферы.
15. Исторические этапы формирования социоприродной системы.
16. Пути гармонизации взаимодействия общества и природы.
17. Взаимосвязь экофильных и экофобных установок культуры в историческом развитии.
18. Экологические основы хозяйственной деятельности человека.
19. Основные принципы экологического образования и воспитания
20. Сущность экологической проблемы как глобальной проблемы общественного развития.
21. Причины и факторы развития глобального экологического кризиса.
22. Анализ основных сценариев экоразвития человечества.
23. Сельскохозяйственная наука как самостоятельная область научных исследований.
24. Место сельскохозяйственного знания в системе современной науки. Интегративная природа сельскохозяйственных наук.
25. Становление методологии сельскохозяйственных наук.

**Вопросы к кандидатскому экзамену по курсу  
«Философско-методологические проблемы  
экономической науки»**

1. Цели и задачи философии экономики.
2. Историческая эволюция понятия хозяйство.
3. Исторические парадигмы хозяйствования: Запад – Восток – Россия.
4. Понятие и типологии социально-экономических отношений. Социально-экономические уклады.
5. Труд, как предмет философского анализа.
6. Собственность, как предмет философского анализа.
7. Противоречивость социально-экономических отношений буржуазного общества. Труд и капитал. Богатство и бедность.
8. Мотивы и качества экономического человека: классическая и неклассическая парадигмы.
9. Проблема индивидуальной экономической свободы.
10. Нравственные основы экономической деятельности. Проблема справедливости в экономике.
11. Специфика позитивистской методологии экономики.
12. Проблема эмпирической обоснованности экономических знаний.
13. Альтернативные концепции метода экономики.
14. Эволюция экономической мысли от меркантилизма к классической политической экономии.
15. Экономическая наука от маржиналистской до кейнсианской революций.
16. Неклассическая экономическая наука: монетаризм и неинституционализм.
17. Теории мирового хозяйства.
18. Анализ глобальных социально-экономических процессов.
19. 3. Теории социально-экономической модернизации современного общества.

20. Эмпирический уровень экономического исследования.
21. Теоретический уровень экономического исследования.
22. Экономические теории и концепции.
23. Либерально-рыночная модель экономического регулирования.
24. 2.Консервативно-государственная модель экономического регулирования.
25. Принципы принятия решений в экономике.

**Вопросы к кандидатскому экзамену по курсу  
«Философско-методологические проблемы  
технических наук»**

1. Техническое знание как целостная область современного знания.
2. Логика исторического процесса формирования и развития технического знания.
3. Место технического знания в системе современного знания.
4. Природа и специфика технической деятельности.
5. Механизмы и закономерности развития технической деятельности.
6. Основные этапы развития технической деятельности и их социокультурная обусловленность.
7. Техническая деятельность в структуре культуры.
8. Культура основа формирования норм и ценностей развития техники.
9. Проблема технического творчества и его специфика.
10. Исторические и философские предпосылки возникновения философии техники.
11. Предмет и структура философии техники.
12. Онтологические и гносеологические аспекты раз-

вития техники.

13. Становление и развитие философии техники в России.

14. Теологическая философия техники Ф. Дессауэра.

15. Прогресс техники в концепции Э. Блоха.

16. Технофилософские представления М. Хайдеггера.

17. Технофилософские представления К. Ясперса: техника как господство человека над природой.

18. Технофилософская концепция Л. Мэмфорда.

19. Философия техники Х. Ортеги-и-Гассета: техника как «производство избыточного».

20. Технофилософия Ж. Эллюля: этика «отказа от власти техники».

21. Соотношение техники, цивилизации и культуры в философии О. Шпенглера.

22. Теолого-антропологическая технофилософская концепция Н.А. Бердяева

23. Социально-экологические проблемы развития современной техники.

24. Социально-этические проблемы развития современной техники.

25. Проблема социальной оценки и социальной ответственности развития техники.

Учебное издание

Шустов Александр Федорович

## **ИСТОРИИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ**

Учебно-методическое пособие  
для проведения практических занятий  
для аспирантов направления подготовки  
35.06.04 Технологии, средства механизации  
и энергетическое оборудование в сельском,  
лесном и рыбном хозяйстве

Редактор Лебедева Е.М.

---

Подписано к печати 12.09.2016 г. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага офсетная. Усл. п. л. 1,86. Тираж 30 экз. Изд. № 5094.

---

Издательство Брянского государственного аграрного университета  
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ