

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Направления подготовки (специальности):

05.04.02 География, 06.04.01 Биология,
05.04.06 Экология и природопользование,
21.04.02 Землеустройство и кадастры,
40.04. 01 Юриспруденция

Квалификация выпускника – магистр

Ставрополь
2017

УДК 001.1.168 (075.8)
ББК 87.25 я73
Ф 56

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Северо-Кавказского федерального
университета

Рецензенты:

д-р филос. наук, профессор, вед. науч. сотр. **В. И. Каширин**,
д-р филос. наук, профессор **И. И. Гуляк**
(ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный
аграрный университет»)

Ф 56 **Философия и методология науки:** учебное пособие /
сост.: А.М. Ерохин, В.Е. Черникова, Е.А. Сергодеева, О.В. Ка-
ширина, Д.В. Филюшкина, М.Т. Асланова, В.Е. Коротков,
Е.В. Сапрыкина. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2017. – 260 с.

Пособие подготовлено в соответствии с требованиями
ФГОС ВО к подготовке выпускника для получения квалификации
магистра, представляет курс лекций, составленный преподавате-
лями кафедры философии Гуманитарного института СКФУ.

Предназначено для магистров, обучающихся по направле-
ниям: «География», «Биология», «Экология и природопользова-
ние», «Землеустройство и кадастры», «Юриспруденция».

УДК 001.1.168 (075.8)
ББК 87.25 я73

Составители:

проф. А. М. Ерохин (5); проф. В. Е. Черникова – введение, заключение,
(1, 9); проф. Е. А. Сергодеева (3, 5); проф. О. В. Каширина (6);
проф. Д. В. Филюшкина (7); доц. В. Е. Коротков (8);
доц. М. Т. Асланова (4); доц. Е. В. Сапрыкина (2)

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2017

ПРЕДИСЛОВИЕ

Современные тенденции в развитии высшего образования предполагают интенсивное освоение специализированных дисциплин на уровне магистратуры. Необходимым условием адаптации инновационных образовательных технологий и опыта, накопленного передовыми университетами, является решение современными вузами серьезных задач, связанных, прежде всего, с органичным соединением углубленной специализированной подготовки и способов ее социокультурной адаптации. Имеется в виду формирование и развитие у магистров осмысленной потребности не только в эффективном решении актуальных научно-исследовательских проблем, но и в умении адекватно оценить место современной науки в обществе, выявить ее ценностное и антропологическое содержание. Этот вектор развития образования соответствует современным тенденциям динамики науки, синтезирующей в себе технологические и социогуманитарные параметры научного знания.

В современных условиях значение философско-методологической подготовки заметно усиливается. Это определяется комплексом объективных процессов, происходящих в обществе и формирующих проблемное поле социодинамики в XXI столетии. Тотальное внедрение науки и современных информационных технологий во все сферы жизнедеятельности общества, глобализация современного мира, заметное ухудшение экологической ситуации, массовизация культуры и виртуализация жизненного пространства человека – это и многое другое актуализирует проблемы философско-мировоззренческого и логико-методологического содержания.

Способствовать выполнению этой важнейшей задачи призван курс «Философия и методология науки», который в высших учебных заведениях Российской Федерации является базовым для освоения в магистратуре и ориентирован, в первую очередь, на философско-методологическое обеспечение научно-профессиональной деятельности магистров и овладение навыками использования философской методологии в исследовательской работе.

«Философия и методология науки» – относительно молодая дисциплина, получившая бурное развитие в XX веке и эффективно развивающаяся в наше время как в России, так и за рубежом. Дисциплина призвана ввести обучающегося в общую проблема-

тику феномена науки, сформировать представления об истории и теории науки в философском, социокультурном контекстах, приобщить к культуре научного поиска, способствовать развитию аналитических способностей и навыков научно-исследовательской деятельности.

В Северо-Кавказском федеральном университете дисциплина «Философия и методология науки» изучается студентами первого курса магистратуры естественнонаучных, социогуманитарных, юридических специальностей.

Целью освоения дисциплины является формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций магистра для осуществления научно-исследовательской деятельности, овладение системой знаний о развитии философии науки, основами методологии научного познания.

Задачи, способствующие достижению поставленной цели, следующие:

- усвоение сущности науки, тенденций и закономерностей ее современного развития;
- формирование представлений о современной философии науки, ее проблемах и основных направлениях;
- получение знания основ методологии и логики научного поиска, навыков применения их на практике в собственной исследовательской деятельности;
- осознание роли науки в жизни общества, влияния науки как на доминирующий в обществе стиль мышления, так и на сохранение в нем нравственных ценностей и норм;
- овладение навыками использования философской методологии в исследовательской работе;
- развитие навыков ведения дискуссии, овладение правилами полемики и научной аргументации.

Важным критерием профессиональной подготовки выпускников высших учебных заведений является способность применять полученные знания, навыки и умения в профессиональной деятельности, готовность к совершенствованию полученных знаний, адекватному восприятию инноватики в области профессиональной деятельности, креативному применению полученных знаний. Это получило свое воплощение в компетентностном подходе к подготовке выпускников вузов.

В результате усвоения дисциплины «Философия и методология науки» у магистров должны сформироваться следующие **компетенции.**

1. Направление 05.04.02 – География:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3); обладание системным научным мышлением, широкой философско-мировоззренческой культурой, методологической грамотностью; владение общенаучными и специальными методами исследования (ОПК-1); умение разрабатывать программу целостного научного географического исследования, направленного на получение нового знания и оригинальных результатов по актуальным проблемам в соответствии с профилем подготовки (ПК-4).

2. Направление 06.04.01 – Биология:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3); готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2); способность применять знание истории и методологии биологических наук

для решения фундаментальных профессиональных задач (ОПК-5); способность использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения (ОПК-8); способность генерировать новые идеи и методические решения (ПК-4).

3. Направление 05.04.06 – Экология и природопользование:

способность к анализу, синтезу, обладание культурой исследовательской деятельности (ОК-1).

4. Направление 21.04.02 – Землеустройство и кадастры:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2); готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

5. Направление 40.04.01 – Юриспруденция:

умеет публично оперировать оборотами устной речи, владеет письменным профессиональным языком и готов профессионально

общаться на иностранном языке (ОК-4); готов преподавать юридические дисциплины, способен применять современные образовательные технологии; способен к организации учебного процесса; способствует формированию правовой культуры обучающихся (ПК-7); способен создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями; владеет актуальными методами научного познания и самостоятельно формулирует выводы и рекомендации применения результатов исследования (ПК-8).

Особенностью данного курса лекций является его междисциплинарный характер, выраженный в рассмотрении актуальных проблем философии науки с учетом профиля науки. Исходя из необходимости следовать единой концептуально обоснованной программекурса по философии и методологии науки для магистров гуманитарных и естественнонаучных специальностей Северо-Кавказского федерального университета, авторы пособия считают принципиально важным включить в настоящее учебное пособие самостоятельные разделы, посвященные философско-методологическим проблемам отраслей науки.

С целью оптимизации самостоятельной подготовки магистров и самопроверки усвоенных знаний в курс лекций включены контрольные вопросы к каждой теме, список литературы и информационных источников. В приложении представлены биографии ученых и философов с указанием их трудов и научных достижений, что поможет магистрам ориентироваться в школах, течениях и тенденциях философско-методологической мысли и анализировать философско-методологические и научные тексты.

Курс лекций подготовлен преподавателями кафедры философии гуманитарного института Северо-Кавказского федерального университета и адресован магистрам естественнонаучного и социогуманитарного направлений СКФУ для усвоения дисциплины «Философия и методология науки».

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
1. Философия науки как философское направление и философская дисциплина	7
2. Основные этапы развития философии науки	40
3. Философская реконструкция истории науки	64
4. Основные этапы развития науки	93
5. Современная наука: ее основные черты и особенности....	116
6. Основные черты научного знания и его структура	145
7. Методология научного познания	169
8. Философия отраслей науки	193
9. Методологические особенности отраслей научного знания	217
Заключение	242
Литература	244
Приложение	248