

**Религиозная организация – духовная образовательная организация  
высшего образования Русской Православной Церкви «Общецерковная аспирантура  
и докторантура им. святых равноапостольных Кирилла и Мефодия»**

**ОДОБРЕНО**

Ученым советом

Протокол № 01-20

от «28» января 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

+ Ильин  
митрополит Волоколамский  
«  » МОСКВА 2020 г.

**ПРОГРАММА  
кандидатского экзамена  
"История и философия науки"**

Москва – 2020

**Автор-составитель**

Вдовина Г.В. - д.ф.н, профессор

Программа рассмотрена и одобрена на заседании НМС «15» января  
2020 г., протокол № 01/20.

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по научной работе



Шмонин Д.В.

Проректор по учебной работе иеромон. Павел иеромонах Павел (Черкасов)

Начальник управления методического  
обеспечения и сопровождения  
образовательных программ



Гусев А.В.

Заместитель проректора по научной работе -  
начальник управления научной деятельности



Теплых Г.И.

Заведующий библиотекой



Трофимова О.С.

Настоящая Программа является собственностью Религиозной организации – духовной образовательной организации высшего образования Русской Православной Церкви «Общецерковная аспирантура и докторантура им. святых равноапостольных Кирилла и Мефодия».

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения Религиозной организации – духовной образовательной организации высшего образования русской православной церкви «Общецерковная аспирантура и докторантура им. святых равноапостольных Кирилла и Мефодия».

## **ВВЕДЕНИЕ**

Программа адресована аспирантам и соискателям ученой степени кандидата теологии и предназначена для всех научных специальностей, относящихся к теологии. Программа ориентирована на анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке, в том числе, на современном этапе ее развития, а также на то, чтобы дать представление о тенденциях исторического развития теологии как одной из отраслей социального и гуманитарного знания.

Курс «История и философия науки» относится к обязательным дисциплинам; он расширяет научный и социокультурный кругозор аспиранта, структурирует и систематизирует его представления о месте науки и образования в современном обществе. Программа учитывает как сложившиеся в системе подготовки кадров высшей квалификации (в том числе, при реализации образовательных программ на уровне аспирантуры) общие подходы к чтению этого курса, так и особые место и роль теологических учений в структуре научного знания и ценностно-мировоззренческом горизонте ученых.

### **Методические рекомендации для подготовки к экзамену**

Аспиранту рекомендуется внимательно прочитать программу экзамена. Изучение вопросов даст аспиранту возможность понять, какие из них требуется только повторить, а какие нуждаются в полноценном изучении.

После прочтения материала и уяснения надлежащего ответа на вопрос будет полезным написать краткий план ответа. Полученный список вопросов с планами ответов аспиранту рекомендуется распечатать или сохранить в отдельном файле. Это поможет систематизировать материал и быстро повторить его непосредственно перед экзаменом.

## **ФИЛОСОФИЯ НАУКИ: ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ**

### **1. Понятие науки. Наука как предмет философии науки.**

Общие представления о науке. Наука и вненаучные формы освоения человеком мира. Наука и обыденное мышление. Проблемы объективности и достоверности научного знания: исторические и современные подходы.

Функции науки в жизни общества. Наука как совокупность способов познания мира и производства нового знания. Наука как производительная и социальная сила общества. Наука и техника (технологии). Наука как социальный институт. Наука, экономика и власть в глобальном мире.

Наука как специфическая часть культуры. «Гуманитарное» измерение науки. Наука и искусство. Наука и философия. Наука и религия. Проблемы взаимовлияния и взаимодействия религии и науки с различных точек зрения. Наука в системе мировоззрения.

Способы осмыслиения науки. Науковедение, история науки и философия науки. Теологическое (богословское) понимание науки.

Проблемы классификации научного знания: исторические подходы. Современные классификации научного знания. Теология внутри и вне системы научного знания. Теология как отрасль (группа специальностей) в системе современного научного знания.

Наука и образование. Роль науки в образовании и формировании личности: история и современность.

Философия науки как философская дисциплина. Современные тенденции и подходы в философии науки. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки (концепции и идеи К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани). Социологический и культурологический подходы к исследованию развитии науки (М. Вебер, А. Койре). Развитие отечественной истории и философии науки (Б. М. Кедров, В. С. Степин, П. П. Гайденко, А. П. Огурцов) и современная ситуация в философии науки в России.

## **2. Возникновение науки и основные этапы ее развития**

Донаучные знания и наука: подходы и критерии. Обыденный опыт и стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей. Религиозно-философские мировоззренческие компоненты возникновения научного знания.

Греческий полис: становление первых научных программ и форм теоретического познания. Образ античного мудреца – философа и ученого. Античная наука и формирование античной образовательной

парадигмы. Риторика и диалектика как искусство спора. Античная логика и математика.

Христианская теология средневековая *scientia*. Средневековые идеалы знания. Наука как система *translatiostudiorum*. Развитие «свободных искусств» как основы научного мышления.

Специфика западно-христианского и греческого (православного) богословия в перспективе методологии познания. Катафатика и апофатика. Разум и Откровение. Мистический опыт познания и схоластический рационализм. Специфика средневекового университета как центра образования и науки.

Секуляризация и конфессионализация как взаимосвязанные процессы в развитии образования и науки в Новое время. Становление экспериментально-математического естествознания в христианском контексте новоевропейской культуры. Формирование идеалов теоретического (математизированного) и опыта знания. Мировоззренческая роль теологии, философии и науки в западном мышлении XVII-XVIII вв.

Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические способы применения науки. Формирование технических наук.

Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.

### **3. Структура научного знания**

Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. Особенности эмпирического и теоретического языка науки.

Структура эмпирического знания. Наблюдение и эксперимент как типы эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта.

Структуры теоретического знания. Процедуры обоснования теоретических знаний. Логика открытия и процедуры обоснования. Описание и изменение содержания научных понятий.

Научные формы мысли. Гипотезы. Развитие теорий. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Гипотетико-

дедуктивный методобоснования теоретических знаний и его границы. Конструктивные методы в создании научных теорий.

Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как описание системы, как форма систематизации знания, как совокупность исследовательских программ). Логика развития науки в связи с мировоззренческими доминантами культуры.

Философское и теологическое обоснование как условие включения научных знаний в культуру.

#### **4. Научные традиции и научные революции**

Рефлексивные образы науки и типы научной рациональности. Традиции в науке и возникновение нового знания. Проблемы типологии научных революций. Внутри- и междисциплинарные механизмы научных революций. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций.

Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Научные революции как смена научных парадигм. Нелинейность роста знаний.

Глобальные революции и типы научной рациональности. Описание истории науки как исторической смены типов научной рациональности: (доклассическая, классическая, неклассическая, постнеклассическая наука).

#### **5. Особенности современного этапа развития науки**

Образ постнеклассической науки и эволюция мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.

Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей между социальными и внутринаучными ценностями как условие современного развития науки. Включение

социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности, их роль в системе рационального познания мира и обоснования науки.

Большие вызовы и этические проблемы науки первых десятилетий XXI в. Роль теологии и религиозных нравственно-мировоззренческих ценностей в современной науке.

## **6. Наука как социальный институт, экономическая и политическая сила. Социально-антропологические проблемы современной науки**

Подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (школы, университеты, «республика ученых»; научные сообщества эпохи дисциплинарно-организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки в XX-XXI вв.). Научные школы и воспроизводство научных кадров.

Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

Наука и большие вызовы. Наука и технологические волны первых десятилетий XXI в. Наука в цифровую эпоху. Фронтальные и междисциплинарные исследования. Социальные, антропологические и биоэтические проблемы современной науки и технологий. Проблема человека как субъекта и объекта научной деятельности, как творения Божия и «артефакта современных технологий». Теология как современная форма ценностно-мировоззренческого (нормативного) обоснования науки: трудности и перспективы.

### ***Вопросы к экзамену***

1. Понятие науки. Функции науки в современной цивилизации. Проблемы объективности и достоверности научного знания: исторические и современные подходы.
2. Наука как специфическая часть культуры. «Гуманитарное» измерение науки. Наука и религия; проблемы взаимовлияния и взаимодействия религии и науки.

3. Способы осмысления науки. Науковедение, история науки и философия науки. Современные тенденции и подходы в западной и отечественной философии науки (имена и идеи).
4. Классификация наук. Проблема демаркации естественнонаучного, социального и гуманитарного знания. Теология в системе современного научного знания. Специфика и классификация научно-богословского знания. Богословие и светские науки о религии (религиоведение).
5. Эмпирическое и теоретическое знание в истории науки. Процедуры обоснования эмпирических и теоретических знаний. Гипотеза и теория.
6. Античность: становление первых научных программ и образовательных моделей. Аристотелевская классификация наук. Формирование позднеантично-средневековой образовательной модели: тривиум и квадривиум.
7. Становление западно-христианского и греческого (православного) богословия. Апофатика и катафатика как исследовательские стратегии. Средневековая наука: идеи трансляции знания и формирование рационалистического метода познания. Средневековый университет как центр образования и центр развития науки.
8. Философия эпохи интеллектуальной и научной революции. Эмпирико-сенсуалистическая и рационалистическая традиции.
9. Эпоха Просвещения в контексте интеллектуальной и духовной культуры Европы и России. Мировоззренческая роль теологии, философии и науки в западном мышлении XVII-XVIII вв.
10. Структура эмпирического знания. Наблюдение и эксперимент как типы эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта.
11. Структуры теоретического знания. Процедуры обоснования теоретических знаний. Гипотетико-дедуктивное обоснование теоретических знаний и его границы.
12. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как описание системы, как форма систематизации знания, как совокупность исследовательских программ).
13. Типы рациональности (доклассическая, классическая, неклассическая, постнеклассическая наука). Глобальные научные революции, их роль в изменении типов рациональности.
14. Предпосылки (внутринаучные и вненаучные) и механизмы научных революций.
15. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Научная

парадигма. Научные революции как смена научных парадигм. Челинейность роста знаний.

16. Проблема объективности познания и проблема метода в социальных, гуманитарных науках и богословии (теологии).
17. Образ постнеклассической науки и эволюция мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Православная (христианская) теология в условиях информационного общества.
18. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания.
19. Большие вызовы и этические проблемы современной науки. Природа ценностей и их роль в социальных, гуманитарных науках и теологии. Кризис ценностно-нейтрального идеала научного исследования. Роль теологии и религиозных нравственно-мировоззренческих ценностей в современной науке.
20. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (школы, университеты, «республика ученых»; научные сообщества эпохи дисциплинарно-организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки в XX–XXI вв.).
21. Научные школы и воспроизводство научных кадров. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.
22. Наука и технологические волны первых десятилетий XXI в. Наука в цифровую эпоху. Фронтальные и междисциплинарные исследования. Социальные, антропологические и биоэтические проблемы современной науки и технологий.
23. Проблема человека как субъекта и объекта научной деятельности, как творения Божия и «артефакта современных технологий». Теология как современная форма ценностно-мировоззренческого (нормативного) обоснования науки: трудности и перспективы.

## ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

- Касавин И.Т., Порус В.Н. Философия науки в России: от интеллектуальной истории к современной институционализации // Эпистемология и философия науки. 2016. Т. 48. № 2. С. 6-17.
- Степин В.С. История и философия науки (любое издание).
- Огурцов А.П. Философия науки: XX век. Концепции и проблемы. В 3-х ч. СПб.: Міръ, 2011.
- Поппер К. Логика и рост научного знания (любое издание)
- Кун Т. Структура научных революций (любое издание).
- Шмонин Д.В. Научная рациональность и «возвращение к теологии» // Вопросы теологии. 2019. Т. 1. № 3. С. 280–306.
- Шмонин Д.В. Теология и схоластика: грани философских интерпретаций // Вопросы философии. 2019. № 12. С. 64–73.

### Дополнительная литература

Аристотель. Сочинения в 4-х тт. М., 1976-1984.

Фрагменты ранних греческих философов. Ч. 1. М., 1989;

- Бахтин М.М. К философским основам гуманитарных наук // Бахтин М.М. Собр. соч. в 7-ми т. Т. 5. М., 1996.
- Бергер П., Лукман Н. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания. М., 1995.
- Вдовина Г.В. Язык неочевидного. Учения о знаках в схоластике XVII в. М., 2009.
- Гайденко В.П., Смирнов Г.А. Западноевропейская наука в средние века: общие принципы и учение о движении. М., 1989.
- Гайденко П.П. Эволюция понятия науки (XVII-XVIII вв.). М., 1987.
- Огурцов А.П.. Дисциплинарная структура науки. М., 1988.
- Зубов В.П. Аристотель. М., 1963;
- Келле В.Ж. Наука как компонент социальной системы. М., 1988.
- Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
- Современная философия науки. Хрестоматия. / Составитель А.А. Печенкин. М., 1996.
- Социальное знание и социальные изменения. Отв. Ред. В.Г.Федотова. М., 2001.
- Степин В.С. Типы научной рациональности и синергетическая парадигма // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2013. – № 4. – С. 45-59.
- Степин В.С. Философская антропология и философия науки. М., 1992.
- Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А.. Философия науки и техники. М., 1996.
- Степин В.С. Теоретическое знание. М., 2000.
- Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М.: Прогресс, 1986.

- Философия западноевропейского средневековья / отв. ред. Д.В.Шмонин. СПб., 2005.
- Шмонин Д.В. Введение в средневековую философию. Патристика. СПб., 2008 (3-е изд.: 2013).
- Шмонин Д.В. Схоластика как философия образования // Вопросы философии. 2011. № 10. С. 145-154.
- Шмонин Д.В. О философии, богословии и образовании. СПб.; Изд-во РХГА, 2016. – 207 с.
- Шмонин Д.В. Технология блага: очерки теологии образования. М.: Познание, 2018. – 224 с.