

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**М1.В.02 Основы философии науки**

**Направление подготовки 40.04.01 Юриспруденция**

**Профиль образовательной программы** Природоресурсное право,  
экологическое право, земельное право

**Форма обучения** заочная

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|   |          |
|---|----------|
| <b>1. Методические указания по проведению семинарских занятий .....</b>   | <b>3</b> |
| <b>1.1 Семинарское занятие № С-1 Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.....</b>  | <b>3</b> |
| <b>1.2 Семинарское занятие № С-2 Наука в культуре современной цивилизации.....</b>  | <b>4</b> |
| <b>1.3 Семинарское занятие № С-3 Динамика науки как процесс порождения нового знания.....</b>   | <b>6</b> |
| <b>1.4 Семинарское занятие № С-4 Специфика социально-гуманитарного познания. Особенности правовой мысли современного этапа развития общества.....</b> | <b>7</b> |

# **1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

## **1.1 Семинарское занятие №1 (2 часа).**

**Тема: «Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции»**

### **1.1.1 Вопросы к занятию:**

1. Архаическая наука, ее специфика и формы организации.
2. Античная наука: условия возникновения, основные идеи и достижения.
3. Особенности развития средневековой науки.
4. Становление и развитие классической науки.
5. Неклассическая наука.
6. Постнеклассическая наука.

### **1.1.2 Краткое описание проводимого занятия:**

#### **Архаическая наука, ее специфика и формы организации**

При рассмотрении вопроса нужно обратиться к истокам зарождения науки в Древнем Египте, указать основные идеи этого времени, показать особенности архаической науки.

Особое внимание следует уделить вкладу египтян в различные сферы знания (математика, строительное искусство, астрономия, письменность, анатомия и медицина).

Необходимо выделить факторы, благодаря которым был осуществлен прорыв мифопоэтического сознания, а также объяснить, почему архаическую науку не принято именовать наукой в подлинном смысле слова.

#### **Античная наука: условия возникновения, основные идеи и достижения**

При подготовке вопроса нужно изучить исторические условия возникновения древнегреческой науки, а также ее периодизацию. Определить влияние философии Древней Греции на развитие философии Древнего Рима. Рассмотреть методы формирования знаний на основе учений выдающихся мыслителей того времени (Левкиппа, Демокрита, Парменида, Аристотеля и Платона).

Также следует обратиться к эпохе эллинизма, охарактеризовать ее особенности, выделить основные философские школы Древнего Рима, показать, какую роль в формировании научного познания сыграло учение древнеримских стоиков.

#### **Особенности развития средневековой науки**

При подготовке вопроса следует рассмотреть исторические условия возникновения и развития философии средневековья, осмыслить основные этапы развития науки средневековья.

Также следует выделить и охарактеризовать основные черты средневековой науки, проанализировать принципы формирования средневековых традиций познания.

Особое внимание следует уделить анализу религиозных концепций происхождения человека и формирования знания, охарактеризовать 2 этапа ее развития: патристика, схоластика.

#### **Становление и развитие классической науки**

Исследуя становление и развитие классической науки, следует обратить внимание на то, что во многом научную революцию XVI века подготовила эпоха Возрождения. При этом следует изучить творчество Н. Кузанского, Н. Коперника, Дж. Бруно, Г. Галилея.

Необходимо обосновать тезис Ф. Бэкона «Знание - сила», а также охарактеризовать выявленные им причины человеческих заблуждений и метод индукции.

При рассмотрении данного вопроса следует показать, какую роль в становлении классической науки сыграли Р. Декарт, И. Ньютон, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, Г. Мендель, М.Я. Шлейден, Т. Шванн, Д.И. Менделеев и др.

### **Неклассическая наука**

При рассмотрении вопроса следует обратить внимание на то, что неклассическая наука, возникшая в конце XIX – начале XX вв., была подготовлена целым рядом научных открытий А. Беккереля, П. Кюри и Марии Склодовской-Кюри, Дж. Томсона, М. Планка, Э. Резерфорда, А. Эйнштейна и др.

Следует показать, что в неклассической науке способы исследования наполняются новым содержанием: математизация; утрата наглядности; изменяется понимание предмета знания; научный факт перестает быть проверяющим; концепция монофакторного эксперимента заменилась полифакторной.

В рамках данного вопроса обязательно следует осветить достижения в области биологии (Д.И. Ивановский, Т. Хант, Дж. Уотсон, Ф. Крик, В. Йогансон, Г.А. Натсон и др.). Особое место в неклассической науке занимает исследования К.Э. Циолковского, В. Виндельбанда, Г. Риккерта, М. Вебера и др.

### **Постнеклассическая наука**

При подготовке вопроса обратите внимание на то, что возникновению постнеклассической науки способствовали революция в получении и хранении знаний и комплексное использование различных научных дисциплин.

Прогресс в 80-90е годы XX в. связан с созданием микропроцессоров, искусственных нейронных сетей, нейрокомпьютеров. Все чаще объектами исследования становятся сложные, уникальные, саморазвивающиеся системы.

Покажите, что для постнеклассической науки характерно стремление к построению общенаучной картины мира на основе принципа универсального эволюционизма, системного подхода.

Отметьте особую роль теории самоорганизации – синергетики, применяемой как в естествознании, так и в сфере социального знания. Также уделите внимание анализу идеи В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере, покажите, что в это время утверждается парадигма целостности, концепция открытой рациональности.

## **1.2 Семинарское занятие № 2 (2 часа).**

### **Тема: «Наука в культуре современной цивилизации»**

#### **1.2.1 Вопросы к занятию:**

1. Соотношение науки, культуры и цивилизации
2. Традиционные и техногенные типы цивилизаций
3. Ценность научной рациональности
4. Роль науки в современном образовании и формировании личности
5. О многообразии форм знания. Научное и вненаучное знание.
6. Этнос науки и новые этические проблемы науки XXI в.

#### **1.2.2 Краткое описание проводимого занятия:**

##### **Соотношение науки, культуры и цивилизации**

При рассмотрении вопроса, необходимо дать определение науки, культуры и цивилизации, определить место науки в современной культуре, а также проанализировать различные основания культуры (Э. Кассирер, Й. Хейзинга, К. Юнг, П. Сорокин). Особое внимание следует уделить анализу концепции культурно-исторических типов Н.Я. Данилевского, культурно-исторического круговорота О. Шпенглера, рассмотрению идей А. Тойнби о культуре, как основополагающем начале цивилизации. Необходимо также проанализировать идеи и представителей формационного подхода.

##### **Традиционные и техногенные типы цивилизаций**

При изучении данного вопроса особое внимание следует уделить рассмотрению отличительных черт цивилизаций. Для традиционного общества характерно то, что оно обладает замедленным темпом развития, придерживается устойчивых стереотипов, канонизированных форм мышления, устоявшихся образцов поведения и др. Это можно

показать, анализируя цивилизации Древней Индии и Китая, Древнего Египта, государств мусульманского Востока эпохи Средневековья и т.д.

Что же касается техногенных цивилизаций (Западный мир), то для них характерны агрессивный тип поведения, доминирование руководителя над подчиненным и др. Так авторы монографии «Философия науки и техники» В.С. Степин, В.Г. Горохов и М.А. Розов приводят любопытное сравнение: символом техногенного общества может считаться Книга рекордов Гиннеса, в отличие от семи чудес света, которые подчеркивают завершенность мира, в котором все грандиозное и действительно необычное уже состоялось.

Особое внимание при рассмотрении данного вопроса следует обратить на то, что в традиционном и техногенном типах цивилизаций отношения к проблеме автономии личности различно.

### **Ценность научной рациональности**

В следующем вопросе нужно рассмотреть понятие «рациональность», проанализировать представления о рациональности в эпоху античности, Нового и Новейшего времени. Необходимо показать, что рациональность является многозначным термином, понимаемым, как: природная упорядоченность и закономерность, отраженная в разуме; способы понятийного и концептуально-дискурсивного понимания мира; совокупность норм и методов научного исследования и деятельности.

Особое внимание следует уделить анализу типов научной рациональности (открытая, закрытая), а также ее исторических форм (классическая, неклассическая, постнеклассическая).

### **Роль науки в современном образовании и формировании личности**

При рассмотрении вопроса следует показать, какую роль играет наука в становлении личности, при этом необходимо продемонстрировать, каким образом различаются понятия «личность» и «индивид».

Особое внимание следует уделить анализу взаимодействия двух полюсов процесса образования, а именно полюс, на котором сосредоточена важная информация (учитель, педагог, преподаватель) и полюс, к которому информация обращена и на который она транслируется (учащиеся, студенты, аудитория). Следует рассмотреть создание моделей образовательного процесса в современности, а также выделить и проанализировать негативные стороны современного образовательного процесса.

### **О многообразии форм знания. Научное и вненаучное знание**

Рассмотрение вопроса следует начать с разграничения понятий научного и вненаучного знания. При этом необходимо охарактеризовать как научное, так и различные формы вненаучного знания: ненаучное, донаучное, паранаучное, лженаучное, квазинаучное, антинаучное, псевдонаучное.

### **Этос науки и новые этические проблемы науки XXI в.**

При рассмотрении вопроса следует обратить внимание на то, что этические проблемы науки являются чрезвычайно актуальными и значимыми в настоящее время. В этой связи необходимо проанализировать понятие «этос науки».

В вопросе об этических проблемах науки XXI в. следует обратить внимание на следующее: авторство научных открытий, плагиат, компетентность, фальсификация научных знаний, одержимость ученых, их бытие и др.

Следует показать, каким образом этические проблемы связаны с достижениями ядерной физики, биологии, биомедицины, геной инженерии, генетики и др. Так, например, в области генетики животрепещущей проблемой современности является технология клонирования. Необходимо проанализировать различные позиции авторов в осмыслении данных проблем и поиска путей их разрешения.

### **1.3 Семинарское занятие № 3 (2 часа).**

**Тема: «Динамика науки как процесс порождения нового знания»**

#### **1.3.1 Вопросы к занятию:**

1. Формирование первичных теоретических моделей и законов.
2. Аналогии и процедура обоснования теоретических данных.
3. Становление развитой научной теории.
4. Проблемные ситуации в науке.
5. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.
6. Преемственность развития научных знаний.

#### **1.3.2 Краткое описание проводимого занятия:**

##### **Формирование первичных теоретических моделей и законов**

При изучении вопроса следует рассмотреть и раскрыть суть программ тройного рода: эмпиристская программа, индуктивистская программа и система Евклида (Евклидова программа). Помимо этого, в данном вопросе необходимо знать и уметь раскрыть основные характеристики теоретической модели – структурность и возможность переноса абстрактных объектов из других областей знания. Рассмотреть и проанализировать концепцию И. Лакатоса о жестком ядре, и защитном поясе гипотез, в построении модели научного знания. Необходимо дать определение закона и показать какую роль законы играют в научном познании.

##### **Аналогии и процедура обоснования теоретических данных**

При рассмотрении вопроса, необходимо знать сущность метода аналогии, как переносе абстрактных объектов из одной области знания в другую, разделять: 1) аналогию неравенства, 2) аналогию пропорциональности, 3) аналогию атрибуции.

Так же при обосновании научного знания следует знать структуру научного объяснения, включающую в себя следующие элементы: а) эмпирическую проверку предложений, говорящих об определенных условиях; б) эмпирическую проверку универсальных гипотез, на которых основывается объяснение; в) исследование того, является ли объяснение логически убедительным. Понимать смысл неполных объяснений и смысл принципа причинного обоснования.

##### **Становление развитой научной теории**

При изучении вопроса, необходимо рассмотреть классификации языков научной теории: 1. Ассерторический 2. Модельный 3. Процедурный 4. Аксиологический 5. Эротетический 6. Эвристический.

Следует раскрыть смысл понятий «суть» и «значение» – как осевых составляющих языка научной теории. Рассмотреть и проанализировать принцип фальсификации по К. Попперу. Обратит внимание на прогностическую функцию теории и два вида прогноза: тривиальный и нетривиальный.

##### **Проблемные ситуации в науке**

При рассмотрении вопроса, надо исходить из определения проблемной ситуации в науке как совокупности суждений, включающей в себя как ранее установленные факты, так и суждения о еще непознанном содержании объекта.

Следует проанализировать основные этапы возникновения проблемных ситуаций в науке. Например, на рубеже XIX—XX вв. был зафиксирован кризис в физике и одновременно научная революция в естествознании. Знать и уметь перечислить положительные и отрицательные стороны проблемных ситуаций науки. Необходимо охарактеризовать основные причины их возникновения в науке.

##### **Проблема включения новых теоретических представлений в культуру**

При рассмотрении вопроса семинара следует обратить внимание на микроконтекст и макроконтекст науки. Так же необходимо рассмотреть культуру и науку, как общественные феномены, их функции и взаимодополнительность. Понимать смысл представлений «мировая мудрость» и «книжная мудрость». Рассмотреть процесс

включения новых теоретических представлений в культуру с точки зрения исторического экскурса.

Исследовать «внешнюю» и «внутреннюю» социальность науки, взаимосвязь культуры и науки. Особое внимание обратить на открытие Н.И. Лобачевского, И.М. Сеченова, В.М. Бехтерева, И. П. Павлова, П.К. Анохина и др. Обязательно изучить время деформации института науки.

При рассмотрении данного вопроса так же следует уделить внимание проблеме деформации института науки в отечественной истории (нападки сталинского режима на генетику, селектику, кибернетику и т.д.). Раскрыть сущность антропологического аспекта проблемы включения теоретических представлений в арсенал культуры.

#### **Преемственность развития научных знаний**

При разборе вопроса необходимо понимать объективную основу преемственности в науке, как реального обстоятельства того, что в самой действительности имеет место поступательное развитие предметов и явлений, вызываемое внутренне присущими им противоречиями. При изучении данного вопроса следует осмыслить принцип соответствия Нильса Бора, согласно которому, смена одной частно-научной теории другой обнаруживает не только различия, но и связь, преемственность между ними. Так же в рамках данного вопроса необходимо показать роль и значение традиции и новации в научном познании.

#### **1.4 Семинарское занятие № 4 (2 часа).**

**Тема: «Специфика социально-гуманитарного познания. Особенности правовой мысли современного этапа развития общества»**

##### **1.4.1 Вопросы к занятию:**

1. Философский смысл и обоснование прав человека в XXI веке.
2. Политико-правовые институты и их роль в осуществлении права.
3. Философские проблемы права и власти в трансформирующемся обществе.
4. Философские проблемы юриспруденции.
5. Наука и власть.

##### **1.4.2 Краткое описание проводимого занятия:**

##### **Философский смысл и обоснование прав человека в XXI веке**

При рассмотрении данного вопроса, необходимо отметить проблему правовой антропологии в обосновании идеи прав человека, дать определение понятиям «права», «обязанности» и показать, какую роль они играют, при раскрытии феномена права.

Особое внимание следует уделить анализу прав человека. Покажите, что права человека находятся в центре политического проекта современности, характеризующегося изначальной связью власти и справедливости, а по своему смысловому содержанию они очерчивают пространство личностной автономии человека.

Обратите внимание на то, что без философско-антропологического обоснования прав человека, без выявления их истоков - невозможно обоснование прав человека.

##### **Политико-правовые институты и их роль в осуществлении права**

При изучении данного вопроса следует исходить из того, что политико-правовые институты устанавливают особые правила, нормы и законы, регулирующие правовое пространство.

Охарактеризуйте основные политико-правовые институты: государство, судебные и административные органы, политические партии, общественные движения, объединения и институты права порядка и социального контроля, правотворчества, прав человека и др.

Покажите, что благодаря их деятельности осуществляется соотношение права и власти, верховенство власти, взаимодействие правового государства и гражданского общества, различные правовые реформы.

### **Философские проблемы права и власти в трансформирующемся обществе**

При рассмотрении данного вопроса необходимо показать, что одной из важнейших задач трансформирующегося общества является создание правового государства, которое предполагает существование гражданского общества, органически сочетающегося в себе власть, общество и человека.

Обратите внимание на то, что проблемы власти и права могут успешно решаться только при наличии между государством и личностью правового равенства. Для реального обеспечения прав и свобод граждан необходимо создание механизма их всесторонней защищенности, нормативно-институциональной гарантированности.

### **Философские проблемы юриспруденции**

В первом вопросе, необходимо обратить внимание на соотношение истории и философии права как традиционных предметных областей юриспруденции. Следует осмыслить понятие «юриспруденция» определить роль философских дискурсов в юриспруденции (традиции и современность). Рассмотреть и изучить историю философии права и определить его предмет. Так же необходимо изучить историю юридической науки в философско-правовом измерении и обратить внимание на философско-методологические проблемы современной юриспруденции, показать что, здесь ключевыми моментами будут являться: эпистемология права (классические и неклассические подходы); проблема правового идеала; философские проблемы прав человека; понятие юридического текста, а так же проблемы его толкования и перевода.

Важно проанализировать право как традицию (соотношение интерпретации и догматизации) и правовые универсалии современности.

### **Наука и власть**

Анализируя соотношения науки власти следует исходить из того, что власть и наука – это такие институты современности, от которых в большей степени зависит развитие общества и государства.

Во данном вопросе следует обратить внимание на то, каким образом соотносятся между собой сущностные характеристики власти и науки

При рассмотрении данного вопроса рекомендуется обратиться к работе И. Канта «Критика чистого разума», в которой он показал, что даже с помощью средств научного познания невозможно создать обязательную для всех картину мира. Провозгласив самостоятельность нравственных и эстетических норм, И. Кант указал науке ее пределы.