

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

М2.Б.2 История и методология юридической науки

Направление подготовки: 400401 Юриспруденция

Магистерская программа: «Конституционное право, муниципальное право»

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Нормативный срок обучения: 2,5 года

Форма обучения: *заочная*

СОДЕРЖАНИЕ

1	Организация самостоятельной работы	3
2	Методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий	4
2.1	Темы индивидуальных домашних заданий	4
2.2	Содержание индивидуальных домашних заданий	4
2.3	Порядок выполнения заданий	6
2.4	Пример выполнения задания	7
3	Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов	7
4	Методические рекомендации по подготовке к занятиям	30
4.1	Лабораторный практикум (ЛП-1) Традиции и новации в развитии науки. Научная революция на рубеже XIX – XX веков и рождение неклассической науки.	30
4.3	Лабораторный практикум (ЛП-2) Структура и организация правовых исследований.	31
4.5	Практическое занятие (ПЗ-1) История науки и ее основные проблемы	31
4.8	Практическое занятие (ПЗ-2) Наука средних веков и возрождения	31
4.9	Практическое занятие (ПЗ-3) Научная революция XVII века и рождение классической науки	31
4.10	Практическое занятие (ПЗ-4) Методология эмпирических правовых исследований	32
4.15	Практическое занятие (ПЗ-5) Общие методы юридической науки.	32
4.16	Практическое занятие (ПЗ-6) Частнонаучные и специфические методы юридической науки	32

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование разделов и тем	Общий объем часов по видам самостоятельной работы (из табл. 5.1 РПД)				
		подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата/эссе	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
	Раздел 1 Понятие и основные этапы возникновения науки.			6	4	4
	Тема 1 Предмет дисциплины «История и методология науки»				2	
	Тема 2 Наука как социальный феномен. История науки и её основные проблемы			2		2
	Тема 3. Возникновение науки. Наука Древнего мира.			2	2	
	Тема 4 Наука Средних веков и Возрождения.			2		2
	Раздел 2 Критерии, традиции и новации науки.			4	6	6
	Тема 5 Постнеклассическая наука				2	2
	Тема 6 Критерии и идеалы научности.					2
	Тема 7 Традиции и новации в развитии науки. Научные революции.			2	2	2
	Тема 8 Научное знание, его специфика и функции.			2	2	
	Раздел 3			10	4	10
	Тема 9 Структура современного научного знания.				2	
	Тема 10 Нормы и ценности научного общества.				2	
	Раздел 4 Методология юридической науки			5	6	5
	Тема 11. Этика науки и ответственность ученого.			1	2	

	Тема12. Наука в системе культуры.			1	2	
	Тема13. Общие методы юридической науки			1		1
	Тема 14. Частно-научные и специфические методы юридической науки				2	1
	Тема 15. Методология эмпирических правовых исследований			1		1
	Тема 16 Структура и организация правовых исследований			1		2

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ

Индивидуальные домашние задания выполняются в форме (расчетно-проектировочной, расчетно-графической работы, презентации, контрольной работы и т.п.).

2.1 Темы индивидуальных домашних заданий

2.1.1 Лабораторный практикум 1 (ЛП-1) Традиции и новации в развитии науки. Научная революция на рубеже XIX – XX веков и рождение неклассической науки.

2.1.1.1 Темы индивидуальных домашних заданий.

1. Составьте сравнительную таблицу с признаками присущими истории и методологии юридической науки как науке, учебной дисциплине.
2. Составьте тесты (не менее 10), относящиеся к понятию история и методология юридической науки.
3. Перечислите сущностные черты классической науки.

2.1.2 Лабораторный практикум 2 (ЛП-2) Структура и организация правовых исследований.

2.1.2.1 Темы индивидуальных домашних заданий.

1. Составьте классификационную таблицу видов правовых исследований.
2. Постройте алгоритм стадии правовых исследований
3. Ранжируйте и обоснуйте уровни задач и виды новизны юридических исследований
- 4 Составьте поэтапно основные процедуры правовых исследований

2.1.3 Практическое занятие (ПЗ-1) История науки и ее основные проблемы

2.1.3.1 Темы индивидуальных домашних заданий.

1. Составьте схему антропосоциогенеза и генезиса науки, включая НТР и основные подходы исторического развития человеческого общества.
2. Оцените значимость НТР, новых технологий, экономических и политических факторов развития общества.

2.1.4 Практическое занятие (ПЗ-2) Наука Древнего Мира.

2.1.4.1 Темы индивидуальных домашних заданий.

- 1) Составьте таблицу, отражающую основные направления деятельности и Болонской школы юристов
- 2) составьте тесты (не менее 10) относящихся к науке древнего мира.
- 3) Раскройте схоластический метод анализа и синтеза ,приведите практические примеры.

2.1.5 Практическое занятие (ПЗ-3) Постнеклассическая наука.

2.1.5.1. Темы индивидуальных домашних заданий.

1. Формирования парадигмы классической и постнеклассической научной рациональности.
2. Критерии классической и постнеклассической научной рациональности.

2.1.6 Практическое занятие 4 (ПЗ-4) Структура современного научного знания

2.1.6.1 Темы индивидуальных домашних заданий.

1. Составьте таблицу «Типы научной рациональности, научной парадигмы, научной картины мира».
2. Составьте тесты (не менее 10), относящиеся к теме «Структура современного научного знания».

2.1.7 Практическое занятие 5 (ПЗ-5) Этика науки и ответственность учёного

2.1.7.1 Темы индивидуальных домашних заданий.

- 1) разработайте проект Морально-этического кодекса молодого ученого-юриста.
- 2) составьте тесты (не менее 10) относящихся к различным моделям развития юридической науки (кумулятивистская и парадигмалистская).
- 3) раскройте специфику понятие научного этоса. Нормы и ценности научного сообщества. (Этос -- комплекс норм и ценностей).

2.1.9 Практическое занятие 6 (ПЗ-6) Частно-научные и специфические методы юридической науки

2.1.9.1 Темы индивидуальных домашних заданий.

1. Составьте таблицу «Классические методы юридической науки».
2. Составьте таблицу, отражающую специфику логического, диалектического, нормативного, историко-правового, сравнительно-правового методов.
3. Раскройте специфику догматического, сравнительно-правового и

социально-правового методов.

4. Ознакомьтесь с рекомендуемой литературой, посвященной понятию и классификации частнонаучных и специфических методов юридической науки, опишите содержание каждого метода.

2.3 Порядок выполнения заданий

Подготовка заданий осуществляется студентом самостоятельно до практического занятия.

Индивидуальные домашние задания выполняются письменно при подготовке к каждому практическому занятию. Индивидуальные домашние задания включают в себя аналитический материал нормативно-правового, теоретического и практического характера.

Цель этого материала заключается в закреплении полученных студентами на лекциях и при самостоятельном чтении учебно-методической литературы знаний. Кроме обязательных заданий студенту хорошо успевающему по учебной дисциплине преподавателем может быть рекомендовано в индивидуальном порядке выполнение какого-либо индивидуального творческого задания. Перечень обязательных заданий (в т.ч. практических задач) и примерный перечень видов индивидуальных творческих заданий (с критериями оценки последних по балльной системе) представлен в УМК.

Чтобы достичь необходимой полноты и глубины в усвоении учебного материала, целесообразно придерживаться следующих правил:

- 1) изучить теоретический раздел темы занятия, ознакомиться с употребляемыми терминами, правилами и принципами;
- 2) понять факты, правила, принципы и закономерности, составить схемы, графики, таблицы и диаграммы по изученной теме;
- 3) научиться: использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; применять правила, методы, понятия, законы, принципы и теории; демонстрировать правильное применение метода или процедуры;
- 4) уметь проводить анализ: разбить материал так, чтобы была ясна его структура, ясны элементы целого, причинно-следственных связей элементов, основных принципов организации целого.
- 5) владеть способностью оценки значения того или иного материала, суждения студента должны строиться на критериях: внутренних (структурно-логических) и внешних (соответствие намеченной цели, теме собственного исследования).

При изучении истории и методологии юридической науки студент сталкивается с материалом, насыщенным индивидуальными политико-юридическими теориями. Усвоить этот часто разнородный по содержанию материал можно, определив общие черты, присущие учения, сложившимся в рамках определенных эпох исторического развития.

При выполнении заданий положительно будут оцениваться анализ теоретических источников по теме, с применением полученных знаний к современным политико-правовым явлениям.

2.4 Пример выполнения задания

Этапы становления научного исследования	Особенности этапа (его содержание)
Этап 1 Выбор, уточнение темы	
Этап 2 Анализ проблемы, обзор литературы	
Этап 3 Постановка задач исследования	
Этап 4 Теоретическая часть	
Этап 5 Экспериментальная часть работы	
Этап 6 Анализ результатов исследования	
Этап 7 Оформление результатов исследования	
Этап 8 Внедрение результатов НИР	

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

3.1 Методы научного познания в трудах древнегреческих философов. Платон и Аристотель

Зарождение теории познания неразрывно связано с древнегреческой философией и ее виднейшими представителями. Установление демократических начал общественной жизни в Афинах, социальная активность граждан, рост правосознания и числа публичных судебных процессов стимулировали развитие ораторского искусства, а также переориентацию интересов философии. Философским течением, отвечающим таким потребностям, становится софизм (V – IV вв. до н. э.). Софисты утверждали, что о любом явлении можно судить двояко. И такие точки зрения могли носить взаимоисключающий характер. Тем самым они исключали объективную истину. Поэтому у каждого человека, как они утверждали, имелась своя истина. Они абсолютизировали относительность знания, провозглашая его зависимость от конкретных условий. Такой подход

носил характер гносеологического скептицизма и релятивизма, которые стали, возможно, результатом сравнительного анализа законов и устройства различных греческих полисов, прекрасно демонстрировавших возможность существования в относительно сходных условиях различных государственно-правовых моделей. Поэтому право, законы у софистов – это творение человека, отражающее интересы отдельных слоев общества. Они изменяются со временем в отличие от законов природы. Философские подходы софистов носили прогрессивный характер и способствовали развитию логики и методологии науки.

Критиком и противником софистов был древнегреческий философ-идеалист Платон (428/427 – 348/347 гг. до н. э.). Рассматривая различные вопросы, относящиеся к государству, праву и общественному устройству, Платон обращается и к проблемам познания. Методом познания у Платона выступает диалектика, которую последний понимал как восхождение по ступеням обобщения понятий вплоть до самых высших родов, а также обратный процесс от наиболее общих понятий к понятиям наименьшей общности. Бытие у философа, относительно высших родов сущего, включает в себе противоречие, которое становится необходимым побуждением души к размышлению. Такое бытие едино и множественно, вечно и проходящее, неизменно и изменчиво, покоится и движется.

Трудно переоценить значение для современной методологии науки и, в частности, методологии юридической науки, разработанные Аристотелем (382 – 322 гг. до н. э.) труды по логике, содержащие в себе важнейшие элементы теории познания. Он первым изучил все формы дедуктивных заключений, определил законы тождества, противоречия и исключения третьего. В сочинении «Об истолковании» Аристотель объясняет, как различать «истинную и ложную» письменную речь на основе анализа содержащихся в тексте утверждений, отрицаний, противоречий. Главным вопросом логики он ставит проблему о том, каким образом строится дедуктивное рассуждение (т. е. практически силлогизм). Силлогизмом у философа является путь от суждения к суждению, при осуществлении которого устанавливаются необходимые связи между суждениями, и одно, в результате, вытекает из другого. Трактат «Об истолковании» вместе с другими трудами философа впоследствии были объединены под общим названием «Органон». Именно Аристотель вводит метод логического анализа и систематизации.

В главе VII труда «Об истолковании» философ так описывает сравнение и систематизацию (соотнесение): «Соотнесением называется то, о чем говорят, что то, что оно есть, оно есть в связи с другим или находится в каком-то ином отношении друг к другу; так, о большем говорят, что то, что оно есть, оно есть в связи с другим; ведь говорят большее, чем что-то; и о двойном говорят, что то, что оно есть, оно есть в связи с другим; ведь говорят двойное против чего-то. Также обстоит дело и с другим, им подобным».

Таким образом, если не сами правовые институты, которые были достаточно совершенны, имевшие место в Древней Греции, Афинах, то сами философские подходы к праву, методы научного исследования древнегреческих философских течений сыграли важную роль в становлении юридической науки и имели продолжение уже в Древнем Риме.

3.2 Юридическая наука в Древнем Риме

Зарождение юридической науки в Древнем Риме связано с деятельностью жрецов – коллегии понтификов. Она ведала составлением календарей, погребальным культом и сакральным правом (т. е. божественным). Кроме того понтифики занимались комментированием законов. Сформировавшиеся религиозные и правовые формулы должны были четко произноситься, без каких-либо запинок и ошибок. Только с начала III в. до н. э. положение начинает меняться. В III – I вв. до н. э. бесплатные юридические консультации давались чаще всего членами влиятельных сенаторских семейств, появившимися профессиональными юристами. Известными юристами, государственными деятелями I в. до н. э. были Муций Сцевола и Сервий Сульпиций Руф. Однако юридические трактаты данного периода в большинстве своем до нас не дошли.

Развитие юридической профессии привело к появлению юридического образования. В 254 г. до н. э. верховный жрец Тиберий Корунканий начал разъяснять нормы права всем желающим. С этим именем обычно связывают начало публичного преподавания права в Риме. Начиная с I в. н. э. римская система образования значительное место отводила юридической науке. Известный римский юрист Сабин (I в. н. э.) открыл первую частную юридическую школу. Там читали лекции по праву, проводились диспуты и давались ответы на вопросы учеников. Последователи Сабина образовали видную школу римского права – сабинианцев, а самому Сабину вместе с некоторыми другими известными юристами было дано право официально разъяснять законы. Такие разъяснения имели обязательную силу для суда. Это право было дано императором Августом, и одним из первых его получил Мазурий Сабин. Введение таких обязательных заключений (*responsa*) повысило правовую культуру, заставило чиновников и судей, зачастую не обладавших навыками профессиональных юристов, учитывать в своей деятельности достижения юридической науки. В период принципата и домината высшие должностные лица, в том числе и императоры, всегда имели при себе советников-юристов. Таким образом, осуществляя свою научную и практическую деятельность, римские юристы издавали различного рода комментарии к гражданскому праву, труды по отдельным правовым вопросам и юридические учебники, содержавшие систематизированный анализ применения правовых норм в доступной форме.

Не менее важным юридическим направлением была школа прокулианцев. Ее основателем был Марк Антисий Лабейон (ок. 50 г. до н. э. –

18 г. н. э.), а видным представителем – его ученик Прокул. Эта школа по ряду важных положений выступала противником сабинианцев.

При преподавании права римские юристы не уделяли особого внимания общим понятиям (в отличие, например, от греков). Они сразу же ставили перед учениками практические вопросы.

Одним из самых ранних дошедших до нас юридических трактатов было сочинение Муция Сцеволы. Он разделил все гражданское право на четыре основные части: право наследования, право лиц, вещное и обязательственное право.

Среди римских ораторов, государственных деятелей и юристов особо необходимо выделить Марка Туллия Цицерона (106 – 46 гг. до н. э.). Цицерон впервые придает практическое значение естественному праву: «Истинный закон представляет собой то, что говорит правильно употребленный разум. Закон находится в согласии с природой, присутствует всюду и является вечным... Ни волей сената, ни волей народа никто не может быть освобожден от обязанностей, возлагаемых на него законом. Он неизменен и не может утратить своей силы. Все народы во все времена будут подчиняться этому вечному закону».

Не менее важными были и выступления Цицерона. Его речи состояли из вступления (где приводились факты в пользу подзащитного), основной части (где излагалась суть дела, доказательства, нацеленные против доводов противной стороны) и заключительной части (где приводились резюме, обращенные к слушателям).

Нельзя обойти вниманием и другого видного римского юриста Гая

(II в. н. э.). Представитель школы сабинианцев, он написал один из самых известных учебников по римскому праву – институции (т. е. наставления, учебник) Гая. Система изложения материала, избранная им (лица, вещи и обязательства, иски) впоследствии получила широкое распространение.

Среди римских юристов особо следует выделить тех, мнения которых с 426 г. н. э. должны были рассматриваться в суде в качестве наиболее авторитетных. Это были труды наиболее видных юристов позднего классического периода: Папиана, Павла, Ульпиана, Модестина и вышеуказанного Гая.

В IV – V в. н. э. в Римской империи действует несколько специальных юридических школ с 4-летним сроком обучения. При Юстиниане срок обучения увеличивается до 5 лет. В правление Юстиниана проводится обширная кодификация права, издается Свод римского гражданского права (*Corpus juris civilis*), состоявший из Институций, Дигест, Кодекса Юстиниана и новелл.

Развитие юриспруденции, юридической профессии и образования в Древнем мире прошло долгий путь. От примитивного архаического права, имевшего многие пережитки, доставшиеся от родового строя, до сложной правовой системы Древнего Рима. Именно здесь впервые возникает

юридическая наука, особую роль играют профессиональные юристы, существует и довольно совершенная система юридического образования. Все эти достижения в значительной мере будут восприняты впоследствии западноевропейской наукой и еще долгое время будут оставаться ее идеалами и ориентирами.

3.3 Правовые воззрения Фомы Аквинского и Марсилия Падуанского

Большое влияние на развитие философии, методологии науки и юриспруденции оказал известный теолог и философ, доминиканский монах Фома Аквинский (1225 – 1274). Фома Аквинский в обосновании положений своего учения широко использует философию Аристотеля. Он реабилитирует его учение в глазах церковных властей и приспособливает его положения для поддержания догматов Католической церкви. По представлениям Фомы Аквинского, существует возможность рационально доказать существование Бога и отклонить любые возражения против постулатов веры. Он развивает естественно-правовое учение. Важнейшим качеством естественного права, по мнению философа, было то, что оно должно опираться на здравый человеческий смысл. Который, в свою очередь, является результатом восприятия общих принципов божественного разума, т. е. вечного закона и его отражения в человеческом разуме – естественного закона. Последний требует искать истину и Бога, уважать достоинство людей и стремиться к самосохранению и продолжению рода. Естественный закон неизменен. Напротив, закон, созданный в человеческом обществе, (т. е. позитивный закон) может изменять свое содержание. Но такие законы, изданные фактически государством, должны покоиться на естественном законе. В случае если позитивные законы отклоняются от естественного, противоречат здравому смыслу, то такой закон утрачивает свое значение и становится проявлением насилия.

Во взглядах выдающегося философа Марсилия Падуанского (между 1275 – 1280 – ок. 1343 гг.) присутствуют положения, далеко опередившие свое время. В своем труде «Защитник мира» он высказал мнение, что источником власти и законов является народ, а вернее, его «лучшая» часть. Именно народ являлся творцом законов, мог издавать правовые предписания. Последние становятся обязательными и для самого народа и для лиц, осуществлявших издание законов, избранных населением. Божественные принципы естественного права, на которых будто бы покоится право, он считал лишь одной из философских теорий.

Марсилиус Падуанский различает законодательную и исполнительную власть. Монарх, избираемый народом, должен соблюдать предписания закона. В случае нарушения последнего его можно было сместить. Хотя сама исполнительная власть может быть устроена на различных основаниях. Но принцип ее выборности оставался у Марсилия Падуанского предпочтительным.

Таким образом, в недрах средневекового общества постепенно зрели идеи в области государства, права и науки, которым в последующую эпоху было суждено кардинальным образом переустроить всю существовавшую общественно-политическую и государственно-правовую системы Западной Европы.

3.4 Общие модели развития науки

Общий ход развития науки (и особенно естествознания) включает основные ступени познания и мира вообще:

Непосредственное созерцание природы как нерасчлененного целого - идет охват общей картины природы при пренебрежении частностями, что характерно для греческой натурфилософии.

Анализ природы, расчленение ее на части, выделение и изучение отдельных вещей и явлений, поиски отдельных причин и следствий, при этом за частностями исчезает общая картина универсальной связи явлений - характерно для начального этапа развития любых конкретных наук, в их историческом развитии, для позднего Средневековья и начала Нового времени.

Воссоздание целостной картины на основе уже познанных частных путем соединения анализа с синтезом - характерно для зрелого периода развития конкретных наук и для современной науки вообще.

Очевидно, что научное знание не является раз и навсегда данным феноменом, объем, и содержание его постоянно меняются, происходит появление новых гипотез, теорий и отказ от старых. Но каков механизм развития научного знания, как соотносятся в науке старое и новое, какие существуют модели развития науки?

В настоящее время наиболее четко вырисовываются две основные модели развития науки:

история науки как кумулятивный, поступательный, прогрессивный процесс;

история науки как развитие через научные революции.

Каждая из этих моделей доминировала в конкретные периоды развития науки.

Долгое время господствующей моделью развития научного знания была кумулятивная, так как в науке больше, чем в любой другой сфере человеческой деятельности, происходит накопление знаний.

Кумулятивная модель строится на идее, что каждый последующий шаг в науке можно сделать лишь опираясь на предыдущие достижения, поэтому новое знание всегда лучше, совершеннее старого, точнее отображает действительность. В силу этого обстоятельства значение имеют только те элементы знания, которые соответствуют современным теориям; отвергнутые идеи, признаваясь ошибочными, являются не более чем заблуждениями, отклонениями от магистрального пути развития науки.

В середине XX века в науку проникают идеи прерывности развития. Они четко формулируются в модели научных революций. Работы ряда

физиков, философов, методологов и историков науки были посвящены поиску более емкой структурно-понятийной научной формации, чем фундаментальная теория, с помощью которой удалось бы найти механизмы, приводящие к революциям в науке, обосновать смену стилей мышления, научных картин мира, типов научной рациональности. Наиболее известными являются следующие структурно-понятийные формации: научная парадигма Т. Куна, научно-исследовательская программа И. Лакотоса.

Парадигма в переводе с греческого означает пример, образец. Это понятие широко используется в языкознании, где под грамматической парадигмой принимается образец, согласно которому копируются процедуры. Отсюда, по-видимому, это понятие и заимствовано Т. Куном. "Под парадигмами я подразумеваю, - пишет Кун в работе "Структура научных революций", - признанные всеми научные достижения, которые в течение определенного времени дают модель постановки проблем и их решений научному сообществу". Следует уточнить, что термин "парадигма" используется в книге Т. Куна в двух различных смыслах. С одной стороны, он обозначает всю совокупность убеждений, ценностей, технических средств и т. д., которая характерна для членов данного сообщества, - социологический смысл термина. С другой стороны, парадигмы рассматриваются как образцовые достижения прошлого. Введение понятия парадигмы позволяет рассматривать процесс развития науки не как простое накопление отдельных открытий и изобретений, не как простой прирост знаний, а как процесс, условно разделенный на этапы, каждый из которых имеет два периода.

Первый период назван Куном периодом нормальной науки, второй период - периодом научной революции. Очевидно, что эти периоды сменяют друг друга: старая парадигма → нормальная стадия развития науки → революция в науке → новая парадигма.

Понятие парадигмы у Т. Куна тесно связано с категорией "научного сообщества". Научное сообщество состоит из людей, признающих данную парадигму, в свою очередь, парадигма - это то, что членов научного сообщества объединяет. "Парадигмы-образцы" формируют способ видения, проверенный временем и разрешенный научной группой, определяют тем самым "стиль мышления" ученого. И непременно оказывают серьезное, в ряде случаев интуитивное влияние на направленность научных поисков при решении головоломок. Период нормальной науки знаменуется успешным решением головоломок научным сообществом в рамках принятой парадигмы. Смена научных парадигм происходит в связи с кризисом в науке и знаменует собой научную революцию.

Решающая новизна концепции Т. Куна заключалась в мысли о том, что смена парадигм в развитии науки не является детерминированной однозначно, то есть не носит линейного характера. Развитие науки, рост научного знания нельзя, допустим, представить в виде тянущегося строго вверх, к солнцу дерева. Оно похоже, скорее, на развитие кактуса, прирост

которого может начаться с любой точки его поверхности и продолжаться в любую сторону. И где, с какой стороны нашего научного "кактуса" возникнет вдруг "точка роста" новой парадигмы - непредсказуемо принципиально! Причем не потому, что процесс этот произволен или случаен, а потому, что в каждый критический момент перехода от одного состояния к другому имеется несколько возможных продолжений. Какая именно точка из многих возможных "пойдет в рост" - зависит от стечения обстоятельств. Таким образом, логика развития науки содержит в себе закономерность, но закономерность эта "выбрана" случаем из целого ряда других, не менее закономерных возможностей.

Переходы от одной научной парадигмы к другой Т. Кун сравнивал с обращением людей в новую религиозную веру: мир привычных объектов предстает в совершенно новом свете благодаря решительному пересмотру исходных объяснительных принципов. Аналогия с новообращением понадобилась Т. Куну главным образом для того, чтобы подчеркнуть, что исторически весьма быстрая смена парадигм не может быть истолкована строго рационально. Утверждение новой парадигмы осуществляется в условиях мощного противодействия сторонников прежней. Причем новаторских подходов может быть несколько. Поэтому выбор принципов, которые составят будущую успешную парадигму, осуществляется учеными не столько на основании логики или под давлением эмпирических фактов, сколько в результате внезапного озарения, просветления, иррационального акта веры в то, что мир устроен именно так, а не иначе.

Концепция научно-исследовательских программ, предложенная И. Лакотосом, возникла как попытка установления таких механизмов и структур в динамике науки, которые адекватно описывали бы и период "нормальной науки", и механизм смены парадигм в науке.

И. Лакотос предлагает следующую структуру научно-исследовательской программы:

"Жесткое ядро" программы.

"Защитный пояс" вспомогательных гипотез.

"Негативная эвристика".

"Позитивная эвристика".

Основной единицей научного знания в методологии Лакотоса является не изолированная теория или совокупность теорий, а более емкая формация - научно-исследовательская программа, объединяющая серию теорий в рамках "жесткого ядра" программы. В этом смысле "жесткое ядро" программы сопоставимо с понятием куновской парадигмы. Существование "жесткого ядра" - необходимое условие самого процесса научного исследования, обеспечивающее период "нормальной науки". "Жесткое ядро" программы принимается конвенционально (по соглашению), однако в рамках данной научно-исследовательской программы оно пересмотру не подлежит.

Теоретической критике и эмпирическому опровержению подвергаются лишь гипотезы "защитного пояса". Пояс потому и называется защитным, что

изменения в нем не затрагивают "жесткого ядра". С течением времени исследовательская программа порождает множество теорий, каждая из которых имеет одно и то же жесткое ядро. Сменяемость теорий в рамках одной исследовательской программы возможна лишь вследствие изменений вспомогательных гипотез. "Жесткое ядро" подвергать фальсификации в рамках данной программы строго запрещается.

"Негативная эвристика" представляет собой методологические правила и принципы, призванные исключать любые попытки объяснения, не согласованные с "жестким ядром" программы, а также предохранять "жесткое ядро" теории от экспериментального опровержения. И если даже в рамках программы назревают аномалии при решении проблем, их можно не брать во внимание, а продолжать исследование тех задач, которые решаемы. Если, допустим, небесная механика рассчитала траектории движения планет, а данные наблюдения свидетельствуют об отклонении реальных орбит от расчетных. В этом случае законы механики подвергаются сомнению в самую последнюю очередь. Вначале в ход идут гипотезы и допущения "защитного пояса": можно предположить, что неточны измерения, ошибочны расчеты или присутствуют некие возмущающие факторы, например, неоткрытые планеты и т. д.

Направление научных разработок определяет "позитивная эвристика". Она ставит проблемы для исследования, выделяет защитный пояс вспомогательных гипотез, предвидит аномалии, вырабатывает план превращения их в подтверждающие примеры или же фиксируя их, оставляет решение на более позднее время, если они не могут быть устранены изменением вспомогательных гипотез. И лишь когда активная сила позитивной эвристики ослабевает, аномалиям может быть уделено большее внимание. Исходным пунктом лакотовской концепции является поддержание научно-исследовательской программы, ее жесткого ядра, несмотря на аномалии, до тех пор, пока эта программа прогрессирует, до выдвижения новой более прогрессивной программы. Научные революции связаны со сменой научно-исследовательских программ, замены "жесткого ядра" старой программы "жестким ядром" новой.

3.5 Научное знание его специфика и функции

Наука — это форма духовной деятельности людей, направленная на производство знаний о природе, обществе и о самом познании, имеющая непосредственной целью постижение истины и открытие объективных законов на основе обобщения реальных фактов в их взаимосвязи.

Отражая мир в его материальности и развитии, паука образует единую, взаимосвязанную, *развивающуюся систему знания о его законах*. Вместе с тем она разделяется на множество отраслей знания (частных пауков), которые различаются между собой тем, какую сторону действительности, форму движения материи они изучают. По предмету и методу познания можно выделить науки о природе — естествознании, и

обществе — обществознание (гуманитарные, социальные науки), о познании, мышлении (логика, гносеология и др.).

Наука как форма познания и социальный институт сама себя изучает с помощью комплекса дисциплин. Основными особенностями научного познания являются:

1. Основная задача научного знания – обнаружение объективных законов действительности. Отсюда ориентация исследования главным образом на общие, существенные свойства предмета, его необходимые характеристики и их выражение в системе абстракций.

2. Непосредственная цель и ценность научного познания – объективная истина, постигаемая преимущественно рациональными средствами и методами. Однако активность субъекта – важнейшее условие и предпосылка научного познания.

3. Наука в большей мере, чем другие формы познания ориентирована на то, чтобы быть воплощённой в практике, быть «руководством к действию» по изменению окружающей действительности и управлению реальными процессами.

4. Научному познанию присущи строгая доказательность, обоснованность полученных результатов, достоверность выводов.

Наука как целостный феномен проходит в своём развитии три основных этапа: классический, неклассический, постнеклассический.

Научное познание имеет сложную структуру со следующими элементами:

- фактический материал, почерпнутый из эмпирического опыта; основанные на фактах проблемы и научные предположения;
- возникающие из них законы, принципы и теории;
- философские установки;
- социокультурные основания;
- методы, идеалы и нормы научного познания, его эталоны и регулятивы;
- стиль мышления.

Идеалы и нормы научного познания – совокупность определённых концептуальных ценностных, методологических установок, свойственных науке на каждом конкретно-историческом этапе её развития. Их основания функция – организация и регуляция процесса научного исследования, ориентация на более эффективные пути, способы и формы достижения истинных результатов. Целостное единство норм и идеалов научного познания, господствующих на определённом этапе развития науки, выражает понятие стиль мышления. Он выполняет в научном познании регулятивную функцию, носит многослойный, вариативный и ценностный характер. Выражая общепринятые стереотипы интеллектуальной деятельности, присущие данному этапу, стиль мышления всегда воплощается в определённой конкретно-исторической форме. Чаще всегда различают

классический, неклассический и постнеклассический стили научного мышления.

Научное познание включает в себя два основных уровня – эмпирический и теоретический.

На эмпирическом уровне преобладает чувственное познание. Поэтому исследуемый объект отражается преимущественно со стороны своих внешних связей и проявлений, доступных живому созерцанию и выражающих внутренние отношения

Теоретический уровень научного познания характеризуется преобладанием рационального момента – понятий, теорий, законов и других форм и мыслительных операций. Теоретическое познание отражает явления и процессы со стороны их универсальных внутренних связей и закономерностей, постигаемых с помощью рациональной обработки данных эмпирического знания.

К структурным компонентам теоретического познания относятся проблема, гипотеза, теория.

Проблема – форма знания, содержанием которой является то, что ещё не познано человеком. Это процесс, включающий два основных момента – её постановку и решение.

Гипотеза – форма знания, содержащая предположение, сформулированное на основе ряда фактов, истинное значение которого неопределенно и нуждается в доказательстве. Поверенная и доказанная гипотеза переходит в разряд достоверных истин, становится научной теорией.

Теория – наиболее развитая форма научного знания, дающая целостное отображение закономерных и существенных связей определённой области реальности.

3.6 Структура научного знания

В структуре научного знания выделяют три уровня: эмпирический, теоретический и метатеоретический.

На эмпирическом уровне познание осуществляется в процессе непосредственного взаимодействия с объектом. Объект исследования здесь отражается преимущественно со стороны своих внешних связей и проявлений. Характерными чертами эмпирического познания являются частичность, фрагментарность, вероятностный характер. Здесь преобладает чувственный момент познания, однако рациональный момент также присутствует, но имеет подчиненное значение. Задачей эмпирического уровня является сбор и первичное обобщение фактов, описание данных и наблюдения и эксперимента, их систематизация и классификации. Научное знание на эмпирическом уровне выступает в форме научного факта – доказанного знания о характеристиках, свойствах изучаемого объекта. Собранные и систематизированные научные факты образуют эмпирический

базис науки, который является основой для теоретического уровня научного познания.

Теоретический уровень - уровень познания, на котором при опоре на эмпирическую базу, явления изучаемой предметной области отражаются со стороны своих внутренних и существенных связей и закономерностей. Научное знание на этом уровне выступает в форме проблемы, гипотезы, закона, теории.

Теория - целостная, непротиворечивая, обобщенная система знаний, раскрывающая существенные связи и отношения между элементами исследуемой реальности и описывающая их посредством системы законов. На основе теории достигается объяснение и предсказание новых явлений.

Следует отметить, что эмпирический и теоретический уровни взаимосвязаны, и граница между ними условна и весьма подвижна.

Метатеоретический уровень включает методологию и философию науки.

3.7 Методология науки –

это учение о методах, формах и внутренних механизмах научного познания. Предметом методологии научного познания являются:

- методы и операции научного исследования;
- формы научного познания;
- нормы и идеалы науки.

В самом общем смысле метод - есть совокупность определенных правил, приемов, способов, норм познания и действия. Метод представляет собой систему предписаний, принципов, требований, которые ориентируют субъекта познания на достижение определенного результата.

Основания для классификации методов могут быть различными. Традиционно методы научного познания классифицируются по формальным признакам: здесь выделяются общелогические методы, которые используются как на эмпирическом, так и на теоретическом уровнях (анализ, синтез, обобщение, абстрагирование, индукция, дедукция и т.п.), и по содержательным аспектам - методы эмпирического и теоретического исследования.

К эмпирическим методам исследования относят: наблюдение, эксперимент, измерение, описание. Наблюдение - целенаправленное, планомерное восприятие, осуществляемое с целью выявления отдельных свойств и отношений объекта познания. Наблюдение позволяет фиксировать лишь то, что раскрывает объект исследования. Эксперимент - это метод исследования состоящий в целенаправленном, активном вмешательстве в протекание изучаемого процесса, при котором происходит соответствующее изменение объекта или его воспроизведение в определенных условиях, отвечающим целям исследования. Для эксперимента характерны: контролируемость и возможность многократного повторения. Описание - фиксирование средствами естественного или искусственного языка

результатов наблюдения или эксперимента. Измерение - совокупность познавательных операций посредством средств измерений с целью нахождения числового значения измеряемой величины в принятых единицах измерения.

К методам теоретического исследования относят:

- формализацию;
- аксиоматический метод;
- гипотетико-дедуктивный метод;
- восхождение от абстрактного к конкретному и т.д.

Формализация - выражение содержания знания в знаково-символическом виде (формализованном языке). Это необходимо для более точного выражения мыслей, исключения неоднозначного понимания.

Аксиоматический метод - способ построения научной теории, когда в ее основу кладутся некоторые исходные положения из которых при помощи специальных правил вывода исходят все остальные положения этой теории.

Гипотетико-дедуктивный метод - создание системы дедуктивно связанных между собой гипотез, из которых выводятся утверждения об эмпирических фактах. Эти заключения, в силу того, что они строятся на гипотезах, носят вероятностный характер. Восхождение от абстрактного к конкретному - метод теоретического исследования, заключающийся в движении от отдельных общих абстракций к их единству, конкретно-всеобщему. Здесь отражается противоречивое развитие самого предмета исследования.

К общелогическим методам относят: сравнение; анализ; синтез; абстрагирование; обобщение; индукцию; дедукцию; аналогию; моделирование и др.

3.8 Этика науки и профессиональная ответственность ученого

Этика науки — система представлений, отражающих содержание и значение этической составляющей науки. Как особая дисциплина этика науки ставит своей целью прояснение и изучение этических норм, которые участвуют в научном познании, а так же анализирует конкретные коллизии морального характера, возникающие в ходе продвижения науки. Поскольку научное познание осуществляется в сложном социокультурном контексте, этике науки приходится учитывать обширное множество факторов и нюансов самой разнообразной природы: когнитивных, технологических, культурных, социально-политических, религиозных

Этика науки — это совместный поиск разумных решений, в котором принимают участие и ученые, и общественность. Основной вопрос этики науки — проблема соотношения научного познания и ценностного мышления.

Существует распространенная точка зрения, называемая тезисом ценностной нейтральности науки. Она состоит в том утверждении, что научная деятельность сама по себе безразлична ценностям. Поэтому ценностные суждения о науке касаются ее самой, а различных внешних факторов. С этой точки зрения, например, ответственности за применение

науки в деструктивных целях (или с непредвиденными деструктивными последствиям подлежат другие социальные сферы — власть, промышленность, бизнес. Тезис ценностной нейтральности восходит к известному принципу Д. Юма, согласно которому утверждения о том, что существует, и утверждения о том, что должно быть, — логически разноплановы; из суждений о фактах не следуют какие-либо суждения о должном

Другим выражением тезиса ценностной нейтральности является заявление о том, что наука имеет только инструментальный смысл, т.е. занимается только средствами, а вопросы о целях и смысле человеческих действий следует относить к совершенно другим областям — религии, философии, этике и т.п.

Будучи последовательно проведенным, тезис ценностной нейтральности науки должен был бы обеспечить полную автономию науки и освободить ученых от обсуждений этических вопросов. Но этот тезис является дискуссионным. Существует ряд аргументов против него.

1. Сам этот тезис возник лишь относительно недавно, в связи со становлением «большой науки» и с вовлечением ученых в широкомасштабную модернизацию общества. Этот тезис стал своеобразным идеологическим прикрытием, позволяющим эксплуатировать научное познание в самых различных (в том числе морально неприглядных) целях. Если же подойти к науке исторически оказывается, что, наоборот, становление науки Нового времени было тесно связано с нравственными принципами. Сама новая наука стала возможной при наличии нравственно самостоятельной личности с высокоразвитым самосознанием.

2. Принцип Юма весьма уязвим. Многократно продемонстрировано (С. Кэвелл и др.), что существуют контексты, для которых характерно тесное переплетение нормативных и описательных утверждений. Ссылки на факты вполне могут использоваться в моральных дискуссиях. Так, Р. Хеар подчеркивает, что факт может быть основанием для этических рассуждений, если мы принимаем некоторый моральный принцип, из которого, в соединении с фактами, может быть логически выведено моральное суждение.

3. Само научное познание насыщено ценностными установками. Ведь когнитивные регулятивы тоже в некотором смысле могут считаться параметрами ценностного мышления. О значении ценностей для деятельности научного сообщества уже говорилось ранее. Так, сама научная рациональность регулируется когнитивными ценностями — такими, как простота, проверяемость широкая применимость и т.п.

4. Не соответствует действительности отождествление ученого с неким абстрактным субъектом «чистого познания». На самом деле ученый — не компьютер, он не может быть «запрограммирован» на узко когнитивную деятельность. Профессия ученого — многопланова; он выступает не только как исследователь, но и как преподаватель, эксперт, просветитель,

общественный деятель и т.п. Никто не освобождает его от «общечеловеческих» обязанностей гражданского и нравственного характера.

5. Сама попытка выстроить концепцию ценностной нейтральности не только в науке, но и в любой области человеческой деятельности—т.е. рассуждения в терминах «я всего лишь чиновник», «я всего лишь солдат», «я всего лишь ученый» и т.п., морально неприемлема. На самом деле она всегда маскирует собой попытку добиться какого-то привилегированного положения в виде некоей ограниченной, суженной ответственности перед обществом

6. Инструментальное мышление не может быть строго изолировано от рассмотрения целей и ценностей. Если даже допустить, что это возможно в отношении достаточно узких вопросов, то применительно к столь широкому предприятию, каким является научная деятельность в целом, это допущение не срабатывает. В ходе научного познания происходит взаимное вовлечение различных уровней обсуждения, в том числе и ценностного уровня, и их взаимная корректировка (о чем говорилось в связи с моделью «сетевой рациональности» Л. Лаудана). Кроме того, позиция которая пытается изолировать чисто инструментальное мышление, неявно опирается на определенные ценностные суждения (например, на такое: вполне оправданно то, что, разрабатывая средства, не стоит задумываться о целях).

7. Научный и этический разум не отгорожены непреодолимой стеной. Именно разум является их общим знаменателем. Принципы и предпосылки любого рационального рассуждения универсальны вне зависимости от того, обсуждается ли теоретическая или фактическая проблема; моральные вопросы, как и когнитивные, тоже подлежат рациональному обсуждению и обоснованию. Эту точку зрения обосновывают К. -О. Апель, Дж. Роллз, Ю. Хабермас, Р. Хеар и многие другие. Поэтому рациональность в расширенном смысле совмещает как обсуждение познавательных вопросов, так; и их этического контекста.

Этические нормы не только регулируют применение научных результатов, но и содержатся в самой научной деятельности. Норвежский философ Г.Скирбекк отмечает: *«Будучи деятельностью, направленной на поиск истины, наука регулируется нормами: «ищи истину», «избегай бессмыслицы», «выражайся ясно».* В этом смысле этика содержится в самой науке, и отношения между наукой и этикой не ограничиваются вопросом о хорошем или плохом применении научных результатов.

Наличие ценностей и норм, воспроизводящихся от поколения к поколению ученых и являющихся обязательными для человека науки, очень важно для самоорганизации научного сообщества. Отдельные нарушения этических норм науки в общем чреваты большими неприятностями для самого нарушителя.

Этическая оценка науки должна быть дифференцированной, относящейся не к науке в целом, а к отдельным направлениям и областям научного знания.

«Чистое» изучение наукой познаваемого объекта — это методологическая абстракция, благодаря которой можно получить упрощенную картину науки. На самом деле объективная логика развития науки реализуется не вне ученого, а в его деятельности.

В 1970-е ученые объявили мораторий на опасные исследования. В связи с результатами и перспективами биомедицинских и генетических исследований группа молекулярных биологов и генетиков во главе с П.Бергом (США) добровольно объявили мораторий на такие эксперименты в области геной инженерии, которые могут представлять опасность для генетической конституции живущих ныне организмов.

Прогресс науки расширяет диапазон проблемных ситуаций, для решения которых недостаточен весь накопленный человечеством нравственный опыт. Большое число таких ситуаций возникает в медицине. Например, в связи с успехами экспериментов по пересадке сердца и других органов остро встал вопрос об определении момента смерти донора.

С позиций современной социологии, в профессии ученого можно выделить ряд особых черт, которые отличают ее от других видов интеллектуальной деятельности

Во-первых, ученый — это человек, обладающий специальной профессиональной подготовкой и владеющий специальными навыками и приемами исследовательской деятельности (теоретической или эмпирической). Он является не только носителем определенных знаний, но и активно использует их с целью дальнейшего расширения сферы научного познания.

Во-вторых, в своей деятельности он руководствуется, как мы уже отмечали, «научным этосом» и социальными ценностно-нормативными установками, обеспечивающими прирост научного знания. В своей профессиональной деятельности ученый обязательно должен следовать научно-методологической традиции, или парадигме, благодаря которой он способен получить объективное и достоверное знание.

В-третьих, основным мотивом деятельности ученого, как отмечал еще Р. Мертон, является желание получить профессиональное признание своих коллег, так как только они в состоянии оценить вклад, который данный ученый сделал в приумножении суммы знаний.

Четвертая особенность: поскольку результаты ученого являются в высшей степени творческими и уникальными, то ему присуща широкая гамма психологических переживаний — радость открытия нового, неизведанного, переживание удовольствия и других эмоций, которые укрепляют ученого в его профессиональном призвании. Эта черта свойственна и другим интеллектуальным профессиям, например композитору, создавшему новую симфонию, или писателю, написавшему новое произведение. Но, в отличие от последних, в интеллектуальной деятельности ученого присутствует изрядная доля рациональных действий, поскольку само научное знание есть рациональная система.

Пятое, существенное отличие профессии ученого (в первую очередь в области фундаментальных исследований) состоит в том, что результаты его труда, в отличие от результатов деятельности других интеллектуальных профессий, не могут быть объектом купли-продажи. Решение проблемы вознаграждения труда ученого явилось итогом длительного процесса институционализации науки, когда она отделилась от общества, превратившись в относительно независимый от него социальный институт. В то же время признание обществом высокой ценности научного знания послужило основой для адекватного взаимообмена института науки с обществом, «позволяющих как минимум членам научной профессии обеспечивать свою жизнь только за счет своих профессиональных занятий». Конкретно это означает, что ученый, занимающийся фундаментальной наукой, получает определенное вознаграждение со стороны общества (государства) в соответствии с имеющейся у него научной степенью. В вузах для поощрения научно-исследовательской деятельности педагогов полагаются специальные надбавки к зарплате за степени и звания.

Резкое уменьшение финансирования отечественной науки в постсоветские годы вызвало ее тяжелое кризисное состояние, в первую очередь в области фундаментальных исследований. Зарплата ученых академических учреждений уменьшилась в несколько раз по сравнению с 1980-ми годами. Тем не менее, большинство ученых продолжают проводить исследования, заявляя о том, что «они не мыслят себя вне науки». Примерно 80-90% опрошенных заявили о том, что «твердо намерены остаться в стране, не изменяя своему призванию». Следует особо отметить, что подобная высокая приверженность избранному делу, любовь к профессии свойственны работникам и других интеллектуальных профессий, а не только ученым, например врачам и учителям.

Ученый, занятый в сфере прикладной науки, находится в несколько иной ситуации. Его исследования проводятся по определенному заказу со стороны государства или бизнеса, поэтому получаемые результаты имеют определенную рыночную стоимость, так как они внедряются в производство. Однако не надо забывать о том, что прикладная наука не имеет той степени автономии и независимости от общества, которой обладает «чистая» академическая наука, впрочем требования научного этоса должны проявляться и в области прикладных исследований, хотя, вероятно, в более смягченной форме. Здесь право владения интеллектуальной собственностью может продаваться заказчику (например, какой-либо фирме), к тому же в прикладных разработках часто встречаются случаи засекречивания открытий и изобретений.

Говоря о личности ученого и особенностях его профессиональной деятельности, нельзя обойти вопрос о тех социальных ролях, которые он выполняет. Любой конкретный ученый работает в рамках определенной организации, в реальном коллективе и никак не может игнорировать сложившиеся в них социальные нормы и требования. По мнению

отечественных и зарубежных социологов и психологов, ученых, работающих в организации, выполняет примерно 4-5 взаимосвязанных социальных ролей: ученый профессионал, служащий, член коллектива, руководитель (администратор). Первая и основополагающая социальная роль заключается в том, что, выступая в качестве профессионала, ученый выполняет определенные исследовательские операции, теоретические или экспериментальные, в соответствии с общепринятой научной методологией (традицией, парадигмой), обеспечивающей получение истинного, достоверного знания. В этой своей ипостаси ученый идентифицирует себя с научным сообществом в целом, и в этом своем качестве он, конечно же, разделяет и все требования научного этоса. Главная его задача состоит в том, чтобы добиваться получения новых знаний, фактов, решать «головоломки» (актуальные научные проблемы), систематизировать и развивать научное знание.

Работая в определенном учреждении, будь это НИИ или университет, ученый трудится на основе определенного контракта, является работником по найму, хотя, как известно, в научных учреждениях и вузах существует конкурсный прием на работу и организации подобного рода значительно отличаются от обычных формальных организаций (производственное предприятие, банк и т.п.), поскольку здесь трудятся профессионалы и неизбежна коллегиальность в принятии решений. Тем не менее как работник учреждения он обязан выполнять определенные обязанности, подчиняться официальным, служебным требованиям, выполнять распоряжения руководителей различного ранга. Одно из самых важных формальных требований – регулярный отчет о проделанной научной работе. Здесь уместно отметить, что в нашей стране, особенно в вузовской среде, до сих пор довольно сильны старые бюрократические традиции, согласно которым профессор и доцент являются в первую очередь служащими и должны прежде всего следовать распоряжениям министерств и ведомств, хотя эти распоряжения могут тормозить развитие его творческого потенциала. В США, например, давно сложилась практика пожизненного избрания на должность профессора (так называемая «тенюра»), гарантирующая ему определенные независимость и самостоятельность.

Работая в конкретном коллективе (кафедра, лаборатория), ученый не может не принимать тех норм, ценностей и традиций межличностных отношений, которые здесь сложились. Особенно важную роль здесь играет организационно-психологический климат, психологическая среда коллектива. В научных коллективах чрезвычайно высоко ценится роль экспертного знания, и поэтому наиболее продуктивные в научном плане ученые обладают, как правило, высоким авторитетом, являются неформальными лидерами.

Специальные исследования показали, что ученый-исследователь в научном коллективе, занятый осуществлением определенной научно-исследовательской программы, имеет своеобразный «ролевой профиль». Это

означает, что ученый-исследователь как некая усредненная личность (а именно таковая является итогом статистической обработки результатов опросов и интервью) концентрирует в себе ряд доминантных свойств. Среди них особенно выделяются такие, как «генератор идей», «эрудит» и «критик». В то же время исследования обнаружили, что в творческих научных коллективах действительно можно выделить эти три типа личности ученого, взаимно дополняющие друг друга.

В группах с пассивным ролевым профилем, где нет подобной ролевой специализации, научная эффективность ниже.

3.9 Частно-научные методы.

Частно-правовые – разработаны в рамках юридических наук на основе общенаучных и частно-научных методов, например:

- а. Метод сравнительного правоведения – изучает государственные и правовые явления различных стран путем их сравнения по сходным параметрам;
- б. Метод правового эксперимента – определяет эффективность и возможность дальнейшего использования исследуемых правовых феноменов;
- в. Метод правового прогнозирования – изучение конкретных перспектив развития исследуемого правового объекта;
- г. Формально-юридический метод – изучает право в чистом виде, не связанным с другими социальными явлениями. Его разновидность метод толкования – позволяет уяснить смысл содержания норм права.

Частнонаучные методы правоведения могут складываться путем использования данных, а также методологических приемов других конкретных наук – статистики, социологии, кибернетики, психологии и др. Метод общей социологии, например, сам является комплексным и включает в себя математический, статистический методы, метод социального эксперимента.

К частнонаучным методам юридической науки относят следующие методы:

- *историко-правовой;*
- *сравнительно-правовой (методы сравнительного правоведения и сравнительного государствоведения);*
- *социально-правовой;*
- *правовой статистики;*
- *правового моделирования;*
- *правового прогнозирования;*
- *правовой кибернетики;*
- *правовой психологии* и др.

Историко-правовой метод является основным для историко-юридических наук: истории права и государства, истории учений о праве и государстве. Но он применяется и в общей теории права, и в теории государства в процессе анализа исторических источников, документов прошлых лет (законов, официальных документов, судебных решений по

конкретным делам и т.п.). Это позволяет получить знания о событиях, явлениях, законодательных установлениях, юридической практике, существовавших в разные периоды жизни человеческого сообщества, и делать соответствующие теоретические выводы. Важным приемом исторического метода является **научная (мысленная) реконструкция событий прошлого** с тем, чтобы составить о них максимально полное представление в конкретике времени и пространства. В результате создается информационная основа для выводов о тех или иных **исторических закономерностях** (закономерностях в зарождении и развитии того или иного **конкретного** объекта), что составляет уже **предмет истории**.

Сравнительно-правовой (методы сравнительного правоведения и сравнительного государствоведения). В настоящее время, когда закономерно усиливаются интеграционные процессы, возрастает роль метода сравнительного государство- и правоведения, который имеет своим объектом сходные государственно-правовые институты различных стран.

Родоначальником этого метода является **Аристотель**, который сравнил конституции около полутора сотен греческих и варварских городов. Метод сравнительного исследования имеет своим объектом аналогичные или сходные институты двух или нескольких политических и правовых систем. Сравнительный метод может быть синхроническим (синхронным) и диахроническим (сравнительно-историческим).

Метод сравнения включает в себя следующие этапы:

- изучение сравниваемых институтов по отдельности;
- сравнение выявленных признаков с позиций их сходства и различия;
- оценку результатов.

По своей природе метод сравнительного правоведения и государствоведения является **комплексным** (собственно, как и другие частноправовые методы): он имеет философскую базу, использует метод аналогии, включает в себя формально-логические, специально-юридические и другие приемы.

Значение данного метода возрастает, когда возникает необходимость в политических и правовых реформах. Вместе с тем сравнительное государство- и правоведение не должно приводить к бездумному заимствованию иноземного опыта и механическому переносу в ту или иную национальную государственно-правовую систему.

Правосоциологический метод дает возможность изучать "право в действии": связи права с жизнью, эффективность государственно-правового регулирования. Этот метод отличают прежде всего объекты исследования и целевое назначение, а приемы используются традиционные (общесоциологические). Правосоциологический метод состоит в исследовании государственно-правовой действительности посредством таких социологических приемов, как **анкетирование, опросы населения, изучение материалов уголовных и гражданских дел, иных документов, проведение социально-правовых экспериментов**. С помощью данного метода можно

выявить степень эффективности функционирования ветвей государственной власти, правового регулирования, состояние законности и правопорядка в стране.

Метод правовой статистики позволяет получить *количественные* данные, характеризующие изучаемое явление. В общей теории права и теории государства этот метод применяется в ходе исследования массовых повторяющихся явлений: правонарушения, юридическая практика, деятельность государственных органов и др.

Метод правового моделирования. В его основе лежит закономерность того, что, зная характеристики специально созданного или уже существующего объекта (модели), можно делать научные выводы об оригинале (прототипе) этой модели. Процесс моделирования составляют три стадии:

- 1) постановки задачи и выбора (или создания) модели;
- 2) изучения модели и формулирования выводов;
- 3) интерпретации (анализа, толкования) результатов и отнесения полученных знаний к оригиналу.

Основной признак и назначение модели – быть *аналогом прототипа*, что позволяет делать выводы по *анalogии*, т.е. выводы, в которых посылки относятся к одному объекту (модели), а заключение – к другому (прототипу, т.е. моделируемому явлению).

Модели могут быть *физическими* (макеты), *математическими* и *описательными*, которые содержат словесные описания качественных характеристик прототипа. В юриспруденции в основном используются описательные и математические модели. Хотя в такой прикладной юридической науке, как криминалистика, применяются и макеты.

Метод правового прогнозирования – система приемов, позволяющих составить *научно обоснованные прогнозы о будущих состояниях государственно-правовых явлений*. Например, предсказать изменения, которые произойдут в правовой системе, отдельных отраслях права, в правовом сознании населения, в состоянии правонарушаемости в ближайшей или отдаленной перспективе. Знание будущих состояний, процессов и явлений в области права и государства представляет собой необходимое условие компетентного управления обществом, экономическими, политическими и иными социальными процессами.

Метод правовой кибернетики – это метод, который на основе *информационной системы и технических средств кибернетики* позволяет добыть новые сведения о праве и государстве. В связи с глобальным развитием Интернета этот метод приобретает особое значение.

Метод правовой психологии представляет собой метод, построенный на законах и приемах психологии и предназначенный для изучения правовой психологии и правосознания граждан, должностных лиц, а также

психологических механизмов, в частности мотивов, как правомерного поведения, так и совершения противоправных деяний.

Формально-догматический метод (формально-юридический, специально-юридический) заключается в исследовании *догмы права*, т.е. *непосредственно юридического содержания правового регулирования*. Он реализуется через:

- установление признаков правовых явлений, выработку понятий и их определений;
- классификацию правовых явлений;
- установление их природы с точки зрения правовых конструкций, общих положений юридической науки;
- их объяснение с точки зрения юридических теорий и концепций.

Формально-догматический метод выделяется не столько своими методологическими особенностями, сколько объектом исследования – догмой права. Сюда входит исследование строения правовых норм и права в целом, анализ источников (форм права), формальной определенности права как его важнейшего свойства, способов систематизации нормативного материала, правил юридической техники. Этот метод применим и в теории государства.

Метод юридического толкования составляют *способы уяснения* содержания правовых актов. Этот метод в основном отличает его особая цель – практическое осуществление юридических норм, а составляют его, по существу, те же приемы познания права, в том числе и специально-юридический метод.

3.10. Критерии научности – объективность, истинность, интерсубъективность, универсализм, воспроизводимость, достоверность и опытность знания характеризует классическую модель науки. Это своего рода идеальная модель, которой в реальной истории науки вряд ли соответствовало полностью какое-либо теоретическое построение. Как правило, в учебниках приводятся не все здесь перечисленные критерии научности, а только некоторые из них, например экспериментальный характер и достоверность научных высказываний, или универсализм и фундаментализм. Дело в том, что указанные критерии представляют собой систему ограничений, чрезвычайно тесно связанных друг с другом, в некотором смысле, тавтологических. Стоит отказаться от одного, как окажутся невыполнимыми все остальные. Система требований, предъявляемых к знанию, тестируемому на научность, далеко не случайна, а обусловлена той социокультурной ситуацией.

Известно несколько критериев разграничения научных и псевдонаучных идей – это:

1. Принцип верификации.

Принцип употребляется в логике и методологии науки для установления истинности научных утверждений в результате их эмпирической проверки.

Различают:

- непосредственную верификацию – как прямую проверку утверждений, формулирующих данные наблюдения и эксперимента;
- косвенную верификацию – как установление логических отношений между косвенно верифицируемыми утверждениями.

Принцип верификации позволяет в первом приближении ограничить научное знание от явно вненаучного. Однако он не может помочь там, где система идей скроена так, что решительно все возможные эмпирические факты можно истолковать в её пользу – идеология, религия, астрология и т. п.

2. Принцип фальсификации. Его суть: критерием научного статуса теории является её фальсифицируемость, или опровержимость, то есть только, то знание может претендовать на звание «научного», которое в принципе опровержимо. Принцип фальсификации делает знание относительным, лишая его неизменности, абсолютности, законченности.

Фальсифицируемость (опровергаемость, критерий Поппера) – критерий научности эмпирической теории, сформулированный К. Поппером. Теория удовлетворяет критерию Поппера (является фальсифицируемой), если существует методологическая возможность её опровержения путём постановки того или иного эксперимента, даже если такой эксперимент не был поставлен. Философская доктрина, согласно которой фальсифицируемость теории является необходимым условием её научности, носит название

Фальсификационизм.

Сущность критерия.

Критерий фальсифицируемости требует, чтобы теория или гипотеза не была *принципиально неопровержимой*. Согласно Попперу, теория не может считаться научной только на том основании, что существует один, несколько или неограниченно много экспериментов, дающих её подтверждение. Так как практически любая теория, сформированная на основании хоть каких-то экспериментальных данных, допускает постановку большого количества подтверждающих экспериментов, наличие подтверждений не может считаться признаком научности теории. По Попперу, теории различаются по отношению к возможности постановки эксперимента, могущего, хотя бы в принципе, дать результат, который опровергнет данную теорию. Теория, для которой существует такая возможность, называется *фальсифицируемой*. Теория, для которой не существует такой возможности, то есть в рамках, которой может быть объяснён любой результат любого мыслимого эксперимента (в той области, которую описывает теория), называется *нефальсифицируемой*.

Идеал научности

ИДЕАЛ НАУЧНОСТИ - социокогнитивное образование, система познавательных ценностей и норм, выбор, статус и интерпретация которых зависят от широкого познавательного и социокультурного контекста.

Содержание И.н. составляют характеристики научного знания: описания и объяснения, построения и организации знаний, доказательности и обоснования. Структура И.н. может быть представлена в виде пирамиды когнитивных ценностей и основанных на них требований, предъявляемых к результатам научно-познавательной деятельности. На вершину пирамидальной структуры И.н. чаще всего помещают истинность. Основание пирамиды составляют минимальные требования научности, к числу которых обычно относят обоснованность, проверяемость, системность (согласованность), эффективность в решении познавательных проблем и ряд других критериев. Более сильные требования научности образуют обычно некоторые целостные формирования, объединения и представляют собой то, что И. Кант имел в виду под выражением «наука в собственном смысле слова». В современности такой И.н. претерпевает существенные изменения. Происходит качественный переход от утвердившихся классических представлений о науке к некоторому новому, еще формирующемуся ее образу и идеалу.

Классический И.н. имеет «твердое ядро», состоящее из ряда регулярно воспроизводимых, стабильно действующих основоположений: а) «чистая истина». Истинность является не только нормативной ценностью, но и необходимой дескриптивной характеристикой любых познавательных результатов, претендующих на научность; б) фундаментализм. Подлинное научное знание должно быть обосновано «фундаментальным» образом; в) методологический редукционизм. Необходимо и возможно выработать некоторый универсальный (во временном и предметном планах) стандарт научности, г) интернализм. Научное знание и стандарты его обоснования не должны зависеть от социокультурных (социально-экономических, культурно-исторических, мировоззренческих, социально-политических) условий их формирования.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

4.1 Лабораторный практикум 1 (ЛП-1) Традиции и новации в развитии науки. Научная революция на рубеже XIX – XX веков и рождение неклассической науки.

При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на ключевых моментах и на более сложных из них для лучшего запоминания.

При изучении данной темы студент должен освоить понятия: научная революция, научно-техническая революция, инновации, научная рациональность, классическая и постнеклассическая наука.

Знать историю развития юридической науки, ее этапы, уметь давать анализ этапам развития МЮН, рассматривать функциональное

взаимодействие исторических этапов, НТР, цивилизационных факторов развития и общий уровень научного знания на данных этапах.

4.2 Лабораторный практикум 2 (ЛП-2) Структура и организация правовых исследований.

При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на ключевых моментах и на более сложных из них для лучшего запоминания.

При изучении данной темы студент должен освоить основные этапы проведения научного исследования, уровни ранжирования задач, объект и предмет исследования, рабочая гипотеза.

Знать специфику научного знания, его функции, уметь применять методику и инструментарий юридических исследований и основные процедуры социально-правовых исследований.

Владеть навыками изучения и измерения эффективности норм права.

4.5 Практическое занятие 1 (ПЗ-1) История науки и ее основные проблемы

При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на ключевых моментах и на более сложных из них для лучшего запоминания.

При изучении данной темы студент должен освоить понятия: понятие генезиса науки, этапы развития и становления юридической науки, подходы и принципы исследования.

Знать специфику научного знания, его функции, уметь выделять основные проблемы научного знания на основных этапах исторического развития.

Владеть навыками анализа научных текстов, существующих методологических подходов.

4.8 Практическое занятие 2 (ПЗ-2) Наука средних веков и возрождения.

При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на ключевых моментах и на более сложных из них для лучшего запоминания.

При изучении данной темы студент должен освоить понятия: схоластический метод, «брита Оккама», метод классификации понятий обобщением и ограничением.

Знать основные направления деятельности и Болонской школы юристов, уметь выделять основные проблемы научного знания на основных этапах исторического развития.

Владеть навыками анализа научных текстов, существующих методологических подходов.

4.9 Практическое занятие 3 (ПЗ-3) Научная революция XVII века и рождение классической науки.

При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на ключевых моментах и на более сложных из них для лучшего запоминания.

При изучении данной темы студент должен освоить понятия: классическая, неклассическая и постнеклассическая наука, принцип детерминизма, рациональности и иррациональности, подходы и принципы исследования.

Знать особенности формирования парадигмы классической и постнеклассической научной рациональности, критерии классической и постнеклассической научной рациональности

Владеть навыками анализа научных текстов, существующих методологических подходов.

4.11 Практическое занятие 4 (ПЗ-4) Методология эмпирических правовых исследований.

При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на ключевых моментах и на более сложных из них для лучшего запоминания.

При изучении данной темы студент должен освоить понятия: эмпирические методы, методы и приемы получения научных фактов, принципы системности и объективности исследования государства и права.

Ознакомиться с трудами представителей материалистических и идеалистических подходов, представителей метафизики и диалектики; логического и других методов в науке права. Иметь общее понимание значения принципов историзма, системности и объективности в исследовании государственно-правовых явлений.

Владеть навыками анализа научных текстов и существующих методологических подходов.

4. 15 Практическое занятие 5 (ПЗ-5) Общие методы юридической науки.

При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на ключевых моментах и на более сложных из них для лучшего запоминания.

При изучении данной темы студент должен освоить понятия: диалектические методы, синергетические методы и приемы, принципы историзма, системности и объективности исследования государства и права.

Ознакомиться с трудами представителей материалистических и идеалистических подходов, представителей метафизики и диалектики; логического и других методов в науке права. Иметь общее понимание значения принципов историзма, системности и объективности в исследовании государственно-правовых явлений.

Владеть навыками анализа научных текстов и существующих методологических подходов.

4.16 Практическое занятие 6 (ПЗ-6) Частно-научные и специфические методы юридической науки.

При подготовке к вопросам акцентировать внимание необходимо на ключевых моментах и на более сложных из них для лучшего запоминания.

При изучении данной темы студент должен освоить методы: историко-правовой; сравнительно-правовой; социально-правовой; правовой статистики; правового моделирования; правового прогнозирования; правовой кибернетики; правовой психологии.

Знать специфику частнонаучных методов. Уметь применять данные методы на практике.

Владеть навыками анализа научных текстов и существующих методологических подходов.

.