

Міністерство освіти і науки України
ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»
Філософський факультет

Гнатюк Я.С., Рохман Б.М.

**Філософія освіти і науки. Методологічні та
теоретичні проблеми філософії**

Івано-Франківськ
«Симфонія форте»

2018

УДК 101:37+001

ББК 87.2

Г 56

Розглянуто і рекомендовано до друку
Вченою радою філософського факультету Прикарпатського
національного університету імені Василя Стефаника.

Протокол № 6 від 31 січня 2018 року

Рецензенти:

Дзвінчук Д.І., доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри публічного управління та адміністрування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу;

Марчук М.Г., доктор філософських наук, професор кафедри філософії Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.

Гнатюк Я.С.

Г 56 **Філософія освіти і науки. Методологічні та теоретичні проблеми філософії:** навчальний посібник / Я.С.Гнатюк, Б.М.Рохман. – Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2018. – 114 с.

У навчальному посібнику подано основні поняття філософії освіти і науки та основні методологічні й теоретичні проблеми філософії. При викладі філософії освіти увага звертається на концепцію освіти упродовж життя, методологія і методику гендерного аналізу освіти, принципи та цінності академічної культури. При викладі філософії науки увага зосереджується на феномені науки, його головних концепціях, рівнях і структурі наукового знання, його рості. При викладі методологічних та теоретичних проблем філософії в центрі уваги перебувають особливості теоретичної і практичної філософії та основи методологічного аналізу.

Для студентів, магістрів, докторантів, викладачів філософських дисциплін, усіх, хто цікавиться відповідною філософською проблематикою.

Зміст
Філософія освіти і науки

Тема 1.	
Філософія освіти, її зміст і значення	6
1. Поняття і предмет філософії освіти.....	6
2. Роль освіти у житті людини.....	8
3. Самоствердження людини в освіті.....	9
Глосарій.....	11
Тема 2.	
Гендер в освіті	12
1. Гендерний підхід у педагогіці та освіті.....	12
2. Статеворолевий і гендерний підходи в освіті.....	14
3. Методологія і методика гендерного аналізу освіти.....	17
Глосарій.....	18
Тема 3.	
Академічна культура	20
1. Академічна культура, її поняття і функції.....	20
2. Принципи і цінності академічної культури.....	23
Глосарій.....	26
Тема 4.	
Філософія науки як філософська дисципліна	28
1. Поняття і предмет філософії науки.....	28
2. Головні концепції філософії науки.....	32
Глосарій.....	38
Тема 5.	
Феномен наукового знання	41
1. Наукове знання, його склад і специфіка.....	41
2. Рівні наукового знання.....	45
3. Методи наукового пізнання.....	49
4. Розвиток наукового знання.....	52
Глосарій.....	54
Тема 6.	
Ріст наукового знання	59
1. Формування науки.....	59
2. Ареали науки.....	62
3. Динаміка науки.....	69
Глосарій.....	74

Методологічні та теоретичні проблеми філософії

Тема 1.

Теоретична філософія серед інших форм філософії.....	79
1. Визначення теоретичної філософії.....	79
2. Особливості есеїстичної філософії.....	81
3. Характеристика мистецької філософії.....	82
Глосарій.....	83

Тема 2.

Теоретична філософія у порівнянні із практичною філософією.....	85
1. Розрізнення теоретичної і практичної філософії.....	85
2. Дисциплінарні кола теоретичної і практичної філософії.....	86
Глосарій.....	87

Тема 3.

Становлення методологічного аналізу.....	89
1. Визначення логіки і методології науки.....	89
2. Характеристика аналітичної філософії.....	91
Глосарій.....	95

Тема 4.

Природа методологічного аналізу.....	96
1. Взаємодія власних і невластних підстав теорії.....	96
2. Особливості аналізу мови теорії.....	99
Глосарій.....	102

Тема 5.

Теорія та її обґрунтування.....	104
1. Визначення теорії, її структура та функції.....	104
2. Концепції обґрунтування підстав теорії.....	107
Глосарій.....	111

Філософія освіти і науки

Тема 1. Філософія освіти, її зміст і значення

План лекції

1. **Поняття і предмет філософії освіти.**
2. **Роль освіти у житті людини.**
3. **Самоствердження людини в освіті.**

Рекомендована література

1. Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века / Б.Гершунский. – М.: Совершенство, 1998.
2. Гусинский Э.Н. Введение в философию образования / Э.Н.Гусинский, Ю.Ч.Турчанинова. – М.: Логос, 2000.
3. Клепко С.Ф. Філософія освіти в європейському контексті / С.Ф.Клепко. – Полтава: ПОППО, 2006.
4. Клепко С.Ф. Конспекти з філософії освіти / С.Ф.Клепко. – Полтава: ПОППО, 2007.
5. Філософія освіти: навч. посібн. / За заг. ред. В.Андрущенка. – К.: Вид-во НПУ ім.М.П.Драгоманова, 2009.

Виклад лекції

1. **Поняття і предмет філософії освіти**

Термін «філософія освіти» складений із виразу «філософія» - «прагнення до істини», «знання істини» і слово «освіта» - «процес засвоєння знань, навчання», «сукупність знань отриманих у результаті систематичного навчання».

Філософія освіти – це сукупність світоглядних ідей і теорій, які визначають методологію виховання і навчання, становлення відповідного типу особистості.

Як особлива сфера діяльності, філософія освіти виникла у XIX ст. в англomовних країнах, насамперед у США. Вона пов'язана з ім'ям Дж.Дьюї, який наполегливо обґрунтовував необхідність освітньої практики, заснованої на філософських принципах. Свої аргументи він виклав у 40-ка книгах і 800 статтях, присвячених проблемам філософії освіти. Виникнення філософії

освіти є закономірним результатом розвитку самої освіти. Завдання освіти – формувати людину творчу, розумну, знаючу, здатну протистояти суперечностям і викликам глобального світу. Результат освітньої діяльності – суспільство знань. Його вимога – навчання упродовж життя. Звідси актуальність філософії освіти. Вона дає змогу перейти до суспільства знань, у якому має жити сучасна людина.

Філософія освіти розвивається у межах такого розділу освіти як соціальна філософія і належить до такого спрямування філософії як практична філософія. Філософія освіти є окремою дотичною сферою, яка може утворюватися в умовах суспільного буття на тих же підставах, що й «філософія економіки» чи «філософія техніки».

Філософія освіти проводить теоретичний аналіз освіти та її перспектив. Філософський аналіз у сфері освіти повинен існувати не замість теоретико-педагогічного пізнання а одночасно із ним. Філософія освіти повинна доповнювати теорію педагогіки тим основним, чого їй бракує – масштабним баченням соціальних трансформацій та розумінням пануючих у певному історичному періоді світоглядних тенденцій.

Завдання філософії освіти полягає, по-перше, у проблематизації освіти у стилі нескінченного запитування і критичного мислення; по-друге, у виявленні альтернатив; по-третє, в окресленні можливих тенденцій дослідження проблемної ситуації; по-четверте, у постановці завдань, як перед окремим педагогом, так і перед освітніми закладами, при пошуках вирішення і вибору шляхів подальшого розвитку освітньо-педагогічного процесу.

Філософія освіти, враховуючи особливості сучасного глобального світу, має орієнтувати освіту на розуміння смислів життя, зокрема вчити людину перспективам раціонального пізнання й оцінкам ситуації, успішно дисциплінувати емоції, розумом спрямовувати вольові дії. Раціональний підхід повинен враховувати що освіта і життя здійснюються в різних вимірах і площинах, мають різні тенденції. Завдання ж філософії освіти – їх максимально узгодити.

2. Роль освіти у житті людини

Освіта відіграє провідну роль у розвитку людини і суспільства. **Освіта – це спосіб передавання соціального й духовного досвіду, який письмово фіксується і має форму знання.**

Знання є підсумок, результат пізнання. Зі знанням пов'язана мудрість, що дає підставу стверджувати про єдність мудрості й знання в освіті. Мудрість – це не просто знання, а знання особливе, знання добродетності, знання про благо, найвищі ціннісні смисли буття. Сутнісна властивість мудрості розкривається в ціннісному відношенні.

У кожному суспільстві існують **два способи передачі соціокультурного досвіду. Перший** – через спеціально організовану освітню систему. Вона у професійно підготовленій і соціально організованій системі сконцентровано визначає і виражає ієрархію цінностей суспільства, а також систему знань, необхідних для виконання соціально значущих функцій за допомогою мови науки і мистецтва.

Другий шлях освіти людини утворюється стихійно у її повсякденному житті. Він фіксується і передається через систему традицій, звичаїв, обрядів або через мову, засвоюючись через спілкування. Так формується здоровий глузд і форми мисленнєвої діяльності.

У розвитку освіти можна виокремити два великих періоди. **Перший період** – це суспільство напівосвічене, **другий період** – досягнення рівня всезагальної освіченості.

У перший період освіта була приналежністю привілейованих верств. Вона була їхнім обов'язком, а не правом. У певному значенні освіта слугувала виправданням і підтвердженням привілейованого становища. Освітня, інтелектуальна перевага була однією із причин, які санкціонували панування аристократів над темним, неписьменним населенням.

У другий період, який був започаткований в епоху Просвітництва, відбувся перехід до всезагальної освіти. Зараз це одна із найголовніших основ

сучасного суспільства. Саме освіта значною мірою забезпечує моральність, єдність, внутрішнє взаєморозуміння у сучасному суспільстві.

Інформаційна революція, поява інформаційного суспільства та його найдосконалішої форми – суспільства знань привнесли суттєві зміни в організацію сучасної освіти, спричинили постановку проблеми освіти упродовж усього життя і виникнення термінів «безперервна освіта», «освіта для дорослих» та інші. Освіта впродовж життя є об'єктивною, реальною потребою сучасного буття людини та суспільства. Вона значною мірою сприяє забезпеченню більш успішного пристосування до життя молоді, а також тих людей, життєвий шлях яких різко змінився.

Основними принципами освіти упродовж усього життя є:

- 1) доступність освіти;
- 2) послідовність і доступність її здобуття;
- 3) державна підтримка освіти на всіх її рівнях.

Завдання освіти – сприяти становленню громадянина, використовуючи величезні можливості суспільства знань. А завданням навчального закладу стає створення освітнього капіталу. Він означає знання і уміння населення, що відповідають потребам ринку праці, суспільному життю, дають потенціал самореалізації особистості.

3. Самоствердження людини в освіті

Самоствердження людини в освіті відбувається за певними методиками. Відповідно до них виокремлюють щонайменше чотири класифікації.

За їх цілеспрямованістю самоствердження діляться на три типи: **самоцільові, цілеспрямовані та нецілеспрямовані.**

У **самоцільовому самоствердженні** мета має яскраво виражену і визначену форму але вкрай аморфний, абстрактний зміст. Цей тип зазвичай виникає в таких ситуаціях, коли за наявності сильного імпульсу до самоствердження в людини немає жодного скільки-небудь високого специфічного потенціалу.

Цілеспрямовані самоствердження є наслідком свідомого вибору людиною своєї мети, із раціонально визначеними засобами, галуззю діяльності, у якій відбуватиметься реалізація цілей. У цьому типі самоствердження людина прагне зберегти вже досягнуті позиції або намагатиметься рухатися в гору вибраним шляхом.

У **нецілеспрямованому самоствердженні**, отримавши певний результат і позитивно оцінивши його, або почувши таку ж оцінку від інших, людина здобуває самоствердження, котре у таких випадках виявляється побічним результатом, оскільки мета самоствердження взагалі не ставилася.

За їхніми засобами самоствердження діляться на два типи: **зовнішні й внутрішні**.

Зовнішні самоствердження досягаються шляхом володіння набутими ззовні предметами, у ролі яких виступають будь-які речі, живі істоти тощо.

Для **внутрішнього самоствердження** засобами можуть бути також різноманітні речі та живі істоти. Але в цьому випадку вони ні купуються, ні здобуваються, а створюються чи формуються суб'єктом який самостверджується шляхом самореалізації його внутрішніх здібностей, здатних що-небудь творити, виховувати, навчати, тощо.

За їх результатами самоствердження діляться на два типи: **доособистісні й особистісні**.

У **доособистісних самоствердженнях** людина утверджує себе як частина, елемент певної цілісності (студент певного вузу, факультету тощо).

В **особистісних самоствердженнях** головне завдання – утворення особистості як неповторної, унікальної цілісності.

За їх механізмом самоствердження діляться на два типи: **самоствердження шляхом заперечення і самоствердження шляхом самовизначення**.

У першому випадку самоствердження відбувається шляхом заперечення іншого чи інших «Я».

У другому випадку заперечення спрямоване не на інші «Я» а на власне. Таке заперечення не деструктивне, а переважно конструктивне. Людина заперечує себе нинішню заради утвердження майбутнього, вищого, заради піднесення за шкалою цінностей.

Глосарій

Філософія освіти – це сукупність світоглядних ідей і теорій, які визначають методологію виховання і навчання, становлення відповідного типу особистості.

Освіта – це спосіб передавання соціального й духовного досвіду, який письмово фіксується і має форму знання.

Тема 2. Гендер в освіті

План лекції.

1. **Гендерний підхід у педагогіці та освіті**
2. **Статеворолевий і гендерний підходи в освіті**
3. **Методологія і методика гендерного аналізу освіти**

Рекомендована література.

1. Гендерное образование в средней школе: российский и канадский опыт: учебно-методические материалы. – Иваново: Иван. Гос.ун-т, 2002.
2. Гендерные проблемы и развитие. Стимулирование развития через гендерное равенство в правах, в доступности ресурсов и возможности выражать свои интересы. – М.: Весь мир, 2001.
3. Гендерная экспертиза учебников для высшей школы. Под ред. О.А.Ворониной. – М.: Солтекс, 2005.
4. Штылева Л.В. Фактор пола в образовании: гендерный подход и анализ / Л.В.Штылева. – М.: ПЕР СЭ, 2008.

Виклад лекції

1. **Гендерний підхід у педагогіці та освіті**

Термін «гендер» спеціально запроваджений у науковий обіг психологами і соціологами у 1960-х рр. для того, щоб розмежувати те, що саме у чоловічому і жіночому пов'язано із природою (біологічна стать), а що формується під впливом соціуму, його культурних норм та уявлень, які переважають у певні історичні епохи в того чи іншого людського суспільства (соціальна стать, вона ж – гендер). Простіше кажучи термін «гендер» означає соціальні й культурні аспекти статі.

Гендер – це такі соціально змодельовані ролі й соціально засвоєні моделі поведінки та очікувань, які пов'язуються з уявленнями про жінок і чоловіків.

У гендерних дослідженнях поняття «гендерний підхід» і «гендерний аналіз» інколи вживаються як синоніми, але зазвичай розрізняються. Під гендерним підходом у соціальній теорії і практиці розуміється певний кут

зору, методологічні орієнтири виявлення і тлумачення причин специфічної нерівності жінок і чоловіків на кожній стадії розвитку суспільства, політики, законодавства у різних соціальних інститутах і реалізованих програмах. Мета гендерного підходу – досягнення гендерної рівності між жінками і чоловіками як великими соціальними групами, що передбачає рівність доступу до будь-якого ресурсу, рівність у ставленні та рівність результатів, умов самореалізації особистості. Завдяки гендерному підходу основні проблеми філософії – проблема сутності людини, її смисл і призначення, простір і час людського буття – отримали гендерний вимір.

Інструментом застосування гендерного підходу у соціальній теорії і практиці є гендерний аналіз. **Гендерний аналіз – це спеціально організований процес збору достовірної, комплексної інформації, диференційованої за статтю й іншими параметрами, для врахування гендерних відмінностей, що мають місце у сфері досліджуваної проблеми.** Він базується на таких поняттях як «гендерні ролі», «гендерні стереотипи» і «гендерна рівність».

Гендерні ролі – це один із різновидів соціальних ролей, культурно обумовлені моделі поведінки жінок і чоловіків, зміст яких у процесі історичного розвитку суспільства змінюються.

Гендерні стереотипи – це усталені уявлення про те, якою повинна бути жіноча і чоловіча поведінка.

Передумовою істинно партнерських стосунків між жінками і чоловіками є **гендерна рівність.** Під нею розуміються умови, за яких чоловіки і жінки мають не тільки рівні права, але й рівні можливості для реалізації своїх прав і потенціалу повною мірою.

Гендерний підхід і гендерний аналіз є інструментами державного управління, усієї державної політики, що виражається у формі «гендерної стратегії держави». **Гендерна стратегія – це заявлений державою політичний курс на досягнення фактичної рівноправності жінок і чоловіків у всіх сферах життя суспільства, що визначає державну**

гендерну політику, її мету, завдання і принципи, напрями і пріоритети на середній і довгостроковий період. З нею пов'язана відповідна гендерна ідеологія. Гендерна ідеологія – це система ідей, за допомогою яких гендерні відмінності й гендерна стратифікація отримують виправдання, у тому числі, із перспективи природніх відмінностей або надприродних переконань.

Гендерний підхід конкретизується у педагогіці та освіті. **Гендерний підхід у педагогічній науці** – це методологія дослідження педагогічних систем, явних і прихованих механізмів шкільного середовища, що навчають хлопчиків і дівчаток відношенням нерівності та нормують самореалізацію і вибір життєвих стратегій майбутніх жінок і чоловіків.

Гендерний підхід в освіті (у широкому розумінні) – це методологічний принцип, що змінює мету і характер педагогічної взаємодії з учнями і студентами різної статі, ідеологічна основа системи педагогічних заходів, скерованих на гендерну соціалізацію у контексті навчання і виховання, перехід від статево-ролевої концепції у вихованні та освіті до гендерної, синхронізацію явного і прихованого навчального плану на підставі егалітарних цінностей.

Гендерний підхід в освіті (у вузькому розумінні) – це цілеспрямований гендерний аналіз і реконструкція конкретного напрямку у вихованні хлопчиків і дівчаток, їх підготовка до рівноправної міжстатевої взаємодії у сімейних, суспільних і професійних відносинах.

2. Статево-ролевий і гендерний підходи в освіті

В освіті наявні два підходи до соціалізації статей шляхом і в контексті навчання та виховання: статево-ролевий і гендерний. Звідси і дві стратегії соціалізації статей: традиційна та егалітарна.

Проаналізуємо схожості й відмінності між цими двома підходами.

Схожості статево-ролевого і гендерного підходів в освіті:

1) обидва підходи використовують як методологічні орієнтири для обґрунтування педагогічних систем, ідеологій рівного ставлення до учнів і

студентів жіночої та чоловічої статі у контексті навчання і виховання переклади біологічних значень статі на соціальні;

2) мета статевого виховання на підставі як статевого, так і гендерного підходів – виховати цілісну особистість, здатну усвідомлювати соціальні й моральні норми, свої фізіологічні і психологічні проблеми, будувати оптимальні стосунки з людьми своєї і протилежної статі;

3) прибічники і статевого, і гендерного підходів визнають значення як біологічних так і соціальних факторів у формуванні соціальної ідентичності людини і статеспецифічних відмінностей у поведінці жінок і чоловіків;

4) і статевого і гендерний підходи в освіті здійснюються через однакові педагогічні форми і методи роботи;

5) з допомогою як гендерного так і статевого підходу можна усунути численні пережитки гендерної нерівності у житті учнів та студентів жіночої та чоловічої статі.

Відмінності статевого і гендерного підходів в освіті:

1) підходи відрізняються між собою вихідними позиціями щодо ролі біологічних і соціальних факторів у розвитку особистості. Статевого підхід розглядає стать як вроджену програму, яка самореалізується у процесі життя у вигляді очевидних статеспецифічних відмінностей жіночої і чоловічої ролей, статусів жінок і чоловіків у суспільстві. Гендерний підхід, не відкидаючи природних відмінностей між жінками і чоловіками, розглядає стать як результат соціалізації індивідів, яка конструюється і реконструюється ними протягом усього життя у взаємодії із різними соціальними інститутами, включаючи освіту;

2) відрізняються вони і своїм розумінням специфіки і нормативної моделі поведінки, взаємодія хлопчиків і дівчат у контексті навчально-виховного процесу. Статевого підходу в освіті відповідає тенденція очікувати, що хлопчики і дівчата будуть цікавитися різними предметами, будуть по-різному поводити себе на уроках, мати різні успіхи у гуманітарних

і природничих науках тощо. Гендерному підходу в освіті відповідає стратегія концентрації уваги на індивідуальності учня чи учениці, створення умов для самореалізації і надання психолого-педагогічної підтримки у подоланні наявних проблем;

3) відмінності між підходами у розумінні сутності феномену статі ведуть до різних цільових настановлень в освіті як соціальної технології формування статевої ідентичності хлопчиків і дівчаток. Мета освіти на підставі статевого підходу – контекстне і спрямоване навчання дівчаток і хлопчиків традиційне статедиференційованим і жорстко фіксованим ролям в суспільстві. Мета освіти на підставі гендерного підходу – виховання жінок і чоловіків, що поєднують в собі найкращі якості жіночності й чоловічності (психологічна андрогінність), здатних застосовувати їх творчо, виходячи із оцінки ситуації та об'єктивних потреб;

4) для досягнення різних цілей використовуються різні стратегії. Головні стратегії на підставі статевого підходу – заохочення хлопчиків та дівчаток до полідиференційованих занять і сфер діяльності, протиставлення жіночих і чоловічих ролевих моделей поведінки, заохочення відповідної уявленню про стать поведінки та покарання за поведінку що відповідає уявленню про іншу стать. Головні стратегії на підставі гендерного підходу в освіті – заохочення дітей до більшої гнучкості в інтересах та особистісних рисах; розширення уявлень про реальне різноманіття ролевих моделей жіночності та чоловічності; створення умов для партнерства і рівноправної взаємодії дівчат і хлопчиків у провідних видах діяльності (гра, навчання, спілкування).

Незважаючи на те, що в рамках будь-якого із підходів можуть бути подолані численні прояви гендерної нерівності, статевого підходу орієнтований на відтворення традиційних ролей жінок і чоловіків у суспільстві та статевого підходу стереотипів, а гендерний підхід спрямований на виховання гендерної рівності та подолання стереотипів, заміну домінуючо-залежної моделі відношень між статями що не передбачає рівноправності позицій у

сім'ї і суспільстві, моделлю партнерських відношень, яка характеризує відношення жінки і чоловіка як різних але рівноправних індивідів, кожний з яких має власну цінність.

Результатом освіти на підставі гендерного підходу є егалітарний світогляд. **Егалітарний світогляд – це система узагальнених поглядів на об'єктивний світ і роль людини в ньому, на соціальні відносини, включаючи погляди на відносини між жінками і чоловіками як між різними але рівноправними представниками людського суспільства, а також обумовлені цими поглядами переконання, ідеали, принципи і вчинки.**

3. Методологія і методика гендерного аналізу освіти

Методологія гендерного аналізу освіти базується на низці принципово важливих теорій. Серед них:

- 1) теорія гендеру і гендерної рівності, основні теоретичні поняття, такі як гендерні ролі, гендерні відносини і гендерна рівність, з допомогою яких визначається мета і критерії гендерного аналізу в освіті;
- 2) теорія гендерної соціалізації, яка визначає місце і роль освіти у цьому процесі;
- 3) теорія прихованого навчального плану освіти;
- 4) теорія управління освітою і закони України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», у яких освіта подана у вигляді багаторівневої системи цілей, умов і завдань, суб'єктів і зв'язків, освітніх програм.

Важливими для розробки теорії і методики гендерного аналізу освіти також є наступні принципи:

- 1) зв'язок теорії із практикою;
- 2) системний підхід;
- 3) комплексний підхід;
- 4) детермінованість майбутнього теперішнім;
- 5) розгляд наслідків дії прихованого навчального плану освіти;

б) конкретно-історичний підхід.

Гендерний аналіз в освіті застосовується на інституціональному і процесуальному рівнях. Інституціональний рівень передбачає гендерний аналіз законів, принципів і правил, на підставі яких працюють освітні заклади в Україні, із точки зору реалізованої через них гендерної політики в освіті. Процесуальний рівень стосується гендерного аналізу навчально-виховного процесу та умов що його забезпечують в навчальних закладах, у тому числі: аналіз навчальних планів і програм, підручників і навчальних посібників, змісту навчальних занять і виховних заходів, змісту і характеру спілкування педагогів із дівчатками і хлопчиками.

Методика гендерного аналізу освіти стратегічно поділяється на дві частини: оцінка законодавства України та аналіз фактичної ситуації.

Глосарій

Гендер – це такі соціально змодельовані ролі й соціально засвоєні моделі поведінки та очікувань, які пов'язуються з уявленнями про жінок і чоловіків.

Гендерний аналіз – це спеціально організований процес збору достовірної, комплексної інформації, диференційованої за статтю й іншими параметрами, для врахування гендерних відмінностей, що мають місце у сфері досліджуваної проблеми.

Гендерні ролі – це один із різновидів соціальних ролей, культурно обумовлені моделі поведінки жінок і чоловіків, зміст яких у процесі історичного розвитку суспільства змінюються.

Гендерні стереотипи – це усталені уявлення про те, якою повинна бути жіноча і чоловіча поведінка.

Гендерна рівність – це умови, за яких чоловіки і жінки мають не тільки рівні права, але й рівні можливості для реалізації своїх прав і потенціалу повною мірою.

Гендерна стратегія – це заявлений державою політичний курс на досягнення фактичної рівноправності жінок і чоловіків у всіх сферах життя

суспільства, що визначає державну гендерну політику, її мету, завдання і принципи, напрями і пріоритети на середній і довгостроковий період.

Гендерна ідеологія – це система ідей, за допомогою яких гендерні відмінності й гендерна стратифікація отримують виправдання, у тому числі, із перспективи природніх відмінностей або надприродних переконань.

Гендерний підхід у педагогічній науці – це методологія дослідження педагогічних систем, явних і прихованих механізмів шкільного середовища, що навчають хлопчиків і дівчаток відношенням нерівності та нормують самореалізацію і вибір життєвих стратегій майбутніх жінок і чоловіків.

Гендерний підхід в освіті (у широкому розумінні) – це методологічний принцип, що змінює мету і характер педагогічної взаємодії з учнями і студентами різної статі, ідеологічна основа системи педагогічних заходів, скерованих на гендерну соціалізацію у контексті навчання і виховання, перехід від статеворолеової концепції у вихованні та освіті до гендерної, синхронізацію явного і прихованого навчального плану на підставі егалітарних цінностей.

Гендерний підхід в освіті (у вузькому розумінні) – це цілеспрямований гендерний аналіз і реконструкція конкретного напрямку у вихованні хлопчиків і дівчаток, їх підготовка до рівноправної міжстатевої взаємодії у сімейних, суспільних і професійних відносинах.

Егалітарний світогляд – це система узагальнених поглядів на об'єктивний світ і роль людини в ньому, на соціальні відносини, включаючи погляди на відносини між жінками і чоловіками як між різними але рівноправними представниками людського суспільства, а також обумовлені цими поглядами переконання, ідеали, принципи і вчинки.

Тема 3. Академічна культура

План лекції

- 1. Академічна культура, її поняття і функції.**
- 2. Принципи і цінності академічної культури.**

Рекомендована література

1. Базалук О.О. Філософія освіти: Навчально-методичний посібник / О.О.Базалук, Н.Ф. Юхименко. – К.: Кондор, 2010.
2. Хоружий Г.Ф. Академічна культура: цінності та принципи вищої освіти / Г.Ф. Хоружий. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2012.

Виклад лекції

1. Академічна культура, її поняття і функції

Особливу роль в оптимізації сучасної вищої освіти відіграє академічна культура. Цінності та норми академічної культури сприяють університетській спільноті у її самопізнанні й самоідентифікації, осмисленні суспільних потреб та інтересів, а також пошуку свого місця в духовному, соціальному та економічному розвитку країни. Академічна культура виступає як певний тип духовної культури, яка, у свою чергу, включає усі види, форми і рівні суспільної свідомості, освіти і виховання, установи культури. Вона постає як сукупність соціальних норм і цінностей, що генетично не успадковуються а сформувалися історично й притаманні конкретній соціальній системі. Академічна культура включає певні явища, процеси й відносини, що якісно відрізняють науково-педагогічних представників, студентів та адміністративний персонал ВНЗ від інших спільнот та соціальних груп суспільства і є результатом соціальної взаємодії. Вона характеризується певною автономією, самостійністю, однак її не можна розглядати у відриві від соціального життя, сфери вищої освіти, інтересів представників університетської спільноти.

Академічна культура – це культура вищої освіти, яка є підсистемою загальної культури і яка включає не тільки навчання, викладання і методичне забезпечення цих процесів, а й усю діяльність ВНЗ. Її можна

визначити і як складну композицію важливих цінностей і принципів, норм, традицій, способів діяльності, які бездоказово приймаються частиною чи усією академічною спільнотою. Поняття «академічна спільнота» включає усіх хто навчає, вчиться, займається науково-дослідною роботою і працює у ВНЗ. Академічна культура відрізняється як від педагогічної культури, так і від навчально-методичної та навчально-виховної діяльності ВНЗ, оскільки вони є системою цілеспрямованих дій, а академічна культура є мірою досконалості та якості певних дій.

Академічна культура включає в себе три види елементів:

1) **поняття і концепти.** Вони містяться головним чином у мові та допомагають представникам академічної спільноти організувати й упорядковувати свій досвід;

2) **відносини.** Академічна культура не лише описує реальність за допомогою певних понять, а й містить певні уявлення про взаємозв'язок різних явищ і процесів, характеризується своїми поглядами на взаємовідносини між поняттями;

3) **цінності.** Цей елемент академічної культури представляє собою переконання, які лежать в основі моральних доктрин і поділяються усіма, щодо цілей, до яких слід прагнути академічній спільноті.

Особливістю академічної культури є її єдність із академічною спільнотою, діяльністю науково-педагогічних працівників, адміністративно-технічного персоналу та студентів. Академічна культура також створює умови для формування середовища, де учасники університетського життя можуть зростати духовно та інтелектуально і розвиватись як особистості. Необхідним для розуміння академічної культури є її системне бачення і вивчення, що дає можливість цілісно розглядати це явище, виявляти взаємний вплив різних елементів академічної культури, розуміти її як специфічну форму і систему життєдіяльності людей у сфері вищої освіти.

Академічна культура впливає на соціальне життя університетської спільноти, виконує у ній низку функцій. Найважливішими серед них є

світоглядна, регулятивна, виховна, комунікативна, трансляційна і трансмутивна. Світоглядна функція академічної культури забезпечує єдність пізнавальних, емоційно-чуттєвих, оцінкових, вольових елементів свідомості у соціокультурному вимірі. Водночас формування світогляду є основним напрямком культурного впливу на людину і завдання вищих навчальних закладів.

Завдяки нормам академічної культури здійснюється її регулятивна функція. Ці норми проявляються через символіку, певну знакову систему, наприклад правила етикету, різні знаки уваги тощо. Рівень засвоєння норм академічної культури визначається реальною поведінкою людини у різних ситуаціях університетського життя. У такому розумінні академічна культура є культурою поведінки людини в університетському середовищі.

Важливе місце в академічній культурі належить виховній функції яка виступає універсальним фактором саморозвитку особистості.

У структурі академічної культури значне місце займає також комунікація і мова. Суть комунікативної функції академічної культури полягає в тому, що поряд із біологічними формами спілкування люди створили нові способи обміну даними, думками і почуттями. Причому передача культурної інформації не забезпечується автоматично, на відміну від генетичної організації в природі. Спілкування як процес повинно постійно підтримуватися творчими зусиллями його учасників щодо оформлення змісту власної свідомості та розуміння інших людей.

Наближеною до комунікативної функції є трансляційна функція академічної культури. У такому контексті трансляція розуміється перш за все як функція передачі соціального досвіду. У такий спосіб культура забезпечує спадкоємність людського існування для багатьох поколінь.

Функцію трансмутації визначають як творчу функцію академічної культури, оскільки мутацією називають реорганізацію структур відтворення інформації та перебудову самого апарату носіїв інформації. Основним

призначенням цієї функції академічної культури є збереження соціальної системи через посилення різноманітних елементів і зв'язків між ними.

Академічна культура виконує свої функції і впливає на соціальне життя академічної спільноти різними способами: через соціалізацію; через створення і запровадження цінностей; через зразки поведінки; через побудову моделей відповідних інститутів і соціальних систем.

2. Принципи і цінності академічної культури

Академічна культура базується на таких принципах і цінностях як академічна свобода та університетська автономія, соціальна відповідальність, моральні засади та якість вищої освіти, академічна мобільність і студентоцентризм. Академічна свобода та університетська автономія виступають принциповою і необхідною передумовою успішної діяльності ВНЗ, яка потребує творчої фантазії, креативності мислення, простору для інновацій, здатності генерувати нові ідеї та пропозиції. **Академічні свободи** – це самостійність суб'єктів навчального процесу в максимально припустимих межах, прояв паритетності у стосунках викладачів і студентів, максимально демократична процедура навчання, право студента вибирати навчальні курси поза певним обсягом обов'язкових курсів, а також і викладача для відповідних курсів, право кафедри і викладача формувати зміст навчальної дисципліни, право викладачів обирати керівників факультету, закладу а також самостійність ВНЗ в організації навчального процесу тощо.

Автономія означає незалежність ВНЗ від держави та інших суспільних сил, право приймати рішення стосовно внутрішнього управління, фінансів, адміністрації, визначати власну лінію поведінки у сфері освіти, науково-дослідної роботи, викладання в інших, пов'язаних з цим видах діяльності.

Особливого значення в діяльності академічної спільноти набуває соціальна відповідальність. Зміст соціальної відповідальності ВНЗ характеризується взаємозв'язком двох сторін. Об'єктивна – включає вимоги суспільства, держави, громадськості, партнерів, а суб'єктивна – характеризується раціональністю осмислення суті суспільних вимог,

ставленням до них та здатністю їх здійснювати належним чином із розумінням наслідків своїх дій.

У структурі соціальної відповідальності вищої школи можна виокремити такі елементи:

1) забезпечення високої якості навчального процесу та наукових досліджень, інноваційності розвитку, конкурентноспроможності ВНЗ;

2) глибоке розуміння потреб колективу та практичні дії керівництва ВНЗ, спрямовані на їх задоволення, поліпшення умов праці, навчання та відпочинку, проживання студентів і докторантів у гуртожитку тощо;

3) усвідомлення керівництвом, науково-педагогічним працівником, персоналом і студентами соціальної ролі свого ВНЗ у суспільстві, у регіоні чи місті, а також необхідності діяти у відповідності з їх вимогами та потребами;

4) активна соціальна діяльність, що є складовою стратегії ВНЗ, ініціювання та участь у різних соціальних і екологічних проектах, благодійницьких акціях тощо;

5) взаємодія та постійний діалог із органами влади, місцевими громадами, громадськими організаціями, церквою;

6) постійний контроль за своїми діями з урахуванням їх результатів і наслідків та самооцінка на базі соціально значущих критеріїв;

7) відкритість та прозорість діяльності, публічна звітність перед колективом та громадськістю.

Головними механізмами реалізації соціальної відповідальності виступають діалог та взаємодія органів управління університетів із внутрішніми партнерами (викладачами, дослідниками, студентами, адміністративно-технічним і господарським персоналом, профспілковою організацією) та зовнішніми партнерами (представниками міністерств і відомств, місцевих органів влади, роботодавцями, діловими партнерами, фірмами, службами, підприємствами з якими співпрацює ВНЗ, а також із представниками громадських організацій, ЗМІ тощо). Залучення зовнішніх

партнерів до управління ВНЗ дає змогу реалізувати багатогранні зв'язки із суспільством, відкритість, демократичність і прозорість.

Важливими складниками академічної культури виступають її моральні засади, які включають особистісні моральні якості та сукупність норм суспільної поведінки й оціночних уявлень представників академічної спільноти. Моральні цінності, норми і принципи академічної спільноти мають свої особливості й формуються, зокрема, в етичному кодексі ВНЗ що представляє собою набір моральних принципів, норм і правил поведінки, який передбачає:

- 1) у сфері професійної етики: повагу до закону, порядність, чесність, прагнення до співпраці, компетентність;
- 2) у сфері ділової етики: вірність, відповідальність і наполегливість у виконанні зобов'язань та посадових функціональних обов'язків;
- 3) у сфері особистої етики: фактичність, справедливість, повагу до партнера, контрагента і конкурента.

Проблема якості освіти є центральною у модернізації діяльності ВНЗ і підвищенні їх конкурентноспроможності, забезпеченні відповідності викладання та навчання сучасним вимогам і визначеним стандартам. Якість вищої освіти є інтегральним показником наявності необхідних ресурсів (кадрових, фінансових, матеріальних, інформаційних, наукових, навчально-методичних тощо); рівня організації, змісту, методів та технологій навчального процесу; освітньої діяльності ВНЗ та якості підготовки фахівців; престижі ВНЗ у загальнодержавному і міжнародному масштабах; оцінки освітнього середовища, рівня задоволення освітніх потреб; кадрового забезпечення тощо. **Якість освіти можна розглядати як придатність для досягнення якоїсь мети і задоволення потреб клієнта чи споживача, як безпомилковість, як цінність для грошей, як трансформація чи підвищення (процес зміни якості ВНЗ), як контроль (процес забезпечення якості шляхом санкцій чи заохочення).**

В умовах інтеграції України в Європейський освітній простір зростає значення академічної мобільності. Вона має сприяти формуванню якісно інших фахівців з вищою освітою, здатних конкурувати як на українському так і на міжнародному ринку праці. Академічна мобільність є різновидом соціальної мобільності, який характеризується горизонтальним переміщенням на одному соціально-професійному рівні науково-педагогічних працівників, студентів та докторантів у масштабах ВНЗ однієї чи кількох країн. Така мобільність означає короткотермінову зміну свого місця в рамках однієї соціальної групи і є обмінною циркулюючою мобільністю. Вона здійснюється з метою підвищення якості знань та отримання кращого досвіду науково-педагогічної діяльності у результаті переходу на обмежений термін до іншого чи інших ВНЗ.

Важливим принципом академічної культури є і студентоцентризм. **Студентоцентризм розглядається як принцип навчальної роботи та забезпечення якості викладання і навчання, у фокусі уваги якої знаходиться студентство.** Студентоцентризм вимагає від студентів виступати відповідальним соціальним партнером, ініціативним і активним учасником діяльності академічної спільноти та різних соціальних проектів за межами ВНЗ. Інакше студентоцентризм, особливо у наших умовах, може мати своїм наслідком посилення егоїзму, пасивності, безвідповідальності та споживацтва.

Глосарій

Академічна культура – це культура вищої освіти, яка є підсистемою загальної культури і яка включає не тільки навчання, викладання і методичне забезпечення цих процесів, а й усю діяльність ВНЗ.

Академічні свободи – це самостійність суб'єктів навчального процесу в максимально припустимих межах, прояв паритетності у стосунках викладачів і студентів, максимально демократична процедура навчання, право студента вибирати навчальні курси поза певним обсягом обов'язкових курсів, а також і викладача для відповідних курсів, право кафедри і викладача

формувати зміст навчальної дисципліни, право викладачів обирати керівників факультету, закладу а також самостійність ВНЗ в організації навчального процесу тощо.

Якість освіти – це придатність для досягнення якоїсь мети і задоволення потреб клієнта чи споживача, як безпомилковість, як цінність для грошей, як трансформація чи підвищення (процес зміни якості ВНЗ), як контроль (процес забезпечення якості шляхом санкцій чи заохочення).

Студентоцентризм – це принцип навчальної роботи та забезпечення якості викладання і навчання, у фокусі уваги якої знаходиться студентство.

Тема 4. Філософія науки як філософська дисципліна

План лекції

- 1. Поняття і предмет філософії науки.**
- 2. Головні концепції філософії науки.**

Рекомендована література

1. Будко В. В. Філософія науки/В. В. Будко. – Харьков: Консул, 2005.
2. Добронравова І. С. Новітня західна філософія науки/І. С. Добронравова, П. М. Білоус, О. В. Комар. – К: ПАРАПАН, 2008.
3. Канке В. А. Основные философские направления и концепции науки/В. А. Канке, – М.: Логос, 2004.
4. Кохановський В. П. Философия и методология науки / В. П. Кохановский, – М.: АСТ; Ростов н/Д, 1999.
5. Микетина Л. А. Философия науки: современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования/Л.А. Микетина. – М.: Филиппа, 2005.
6. Томсон М. Философия науки/М. Томсон, – М.: Фаир-Пресс, 2003.
7. Філософія науки/І. М. Гоян, І. С. Матвієнко, С. В. Старожук; за ред.. С. В. Старожук. – Івано-Франківськ; Стефанія форте, 2016.
8. Философия науки/под. ред.. С. А. Лебедева. – М.: Академический Проект, 2010.

Виклад лекції

1. Поняття і предмет філософії науки

Термін «філософія науки» грецького і латинського походження. Він складений із грецького виразу «філософія» і латинського слова «scientia» – «знання, наука» та перекладається як «вчення про обґрунтоване знання». Обґрунтоване знання є відмінною ознакою науки. Відповідно до вимог науки, знання повинно бути підтверджено фактами та аргументацією. Ніщо не буде визнано істиною, поки не будуть наведені обґрунтування, або вагомі аргументи можливого обґрунтування.

Згадка про філософію науки як про самостійну дисципліну вперше зустрічається в 1840 році у праці **Вільяма Юелла** «Історія індуктивних наук від найдавнішого і до теперішнього часу».

Філософію науки визначають контекстуально. **Філософія науки в історичному контексті** – це напрямок аналітичної філософії, який займається вивченням науки і претендує на наукову обґрунтованість своїх результатів. **А філософія науки в теоретичному контексті** – це вчення про феномен науки в історичному розгортанні усіх його соціокультурних вимірів.

Філософія науки щільно пов'язана із метафізикою, гносеологією, епістемологією і семіотикою. **Метафізика** – це вчення про будову усього, що є, його останні причини, або найперші принципи. **Гносеологія** – це вчення про пізнання, його контексти, форми та результати. **Епістемологія** – це вчення про знання як таке, його будову, специфіку, функціонування і розвиток. **Семіотика** – це вчення про знаки, знакові системи і процеси. Названі дисципліни забезпечують комплексний аналіз наук. **Наука у широкому значенні** – це будь-який свідомо фіксований філософський досвід. **Наука у вузькому розумінні** – це форма культури, академічна система, соціальний інститут, система знання, сфера духовної діяльності, тип раціональності.

Наука як форма культури є поняттєвим моделюванням людини і світу. Наука як академічна система є сукупністю академічних спільнот, основною метою яких є отримання, поширення і застосування наукового знання. Наука як соціальний інститут є засобом виробництва знання, його нагромадження, використання і зміни. Наука як система знання є системою теорій розвитку природи, суспільства і мислення. Наука як сфера духовної діяльності людей є спеціально організованим видом пізнавальної діяльності, спрямованим на виробництво знань про природу, суспільство і про саме пізнання, метою якого є осягнення істини та відкриття об'єктивних законів. Наука як тип раціональності є специфічним видом раціональності, який відрізняється від інших видів раціональності чіткою експлікацією усіх головних властивостей

раціонального пізнання і знання, прагненням до максимально точної визначеності, економності, компактності, простоти, обґрунтованості, об'єктивної істинності. Наука базується і розвивається засобами мови науки. **Мова науки – це система знаків, символів, понять, термінів, взятих із природньої мови або штучно винайдених, сконструйованих, за допомогою яких наука най адекватніше, точно й у повному обсязі виражає свої початкові інтуїції, гіпотези, досвід, мислення, об'єктивні закономірності дійсності, принципи та теорії, що їх фіксують.** Вона є методологічною проблемою самої науки.

Розрізняють природничі і суспільні, описові і нарративні, емпіричні і теоретичні, фундаментальні і прикладні науки. **Природничі науки – це науки, метою яких є відкриття об'єктивних законів природи, а засобом – пояснення.** Їхні інші назви – природознавство, генералізуючі науки. До них відносять астрономію, фізику, хімію, біологію і т. д. **Суспільні науки – це науки, метою яких є виявлення мотивів поведінки людей, а засобом – розуміння.** Їхні інші назви – суспільствознавство, гуманітаристика, гуманітарія, індивідуалізуючі науки, ідеографічні науки, соціально-гуманітарні науки. До них відносять історію, мистецтвознавство, мовознавство, психологію, педагогіку, право, культурологію та інші науки.

Описові науки – це науки, які вивчають і пояснюють те, що є як сутнє. Їхня інша назва – дескриптивні науки. До них відносять фізику, хімію, біологію, психологію, історію тощо. **Нормативні науки – це науки, які вивчають та оцінюють те, що має бути як належне.** До них відносять граматику, право, логіку, етику, естетику тощо.

Емпіричні науки – це науки, які будуються індуктивним шляхом на підставі фактів, результатів спостережень та експериментів, емпіричних доповнень. Їхня інша назва – індуктивні науки. До них належать експериментальна фізика, хімія, психологія, емпірична соціологія та інші науки. **Теоретичні науки – це науки, які будуються дедуктивним шляхом**

із вихідних аксіом, постулатів, принципів. Їхня інша назва – дедуктивні науки. До них належать математика, теоретична фізика, хімія, соціологія тощо.

Фундаментальні науки – це науки теоретичної спрямованості, які орієнтовані на побудову і розвиток теорій високого рівня абстрактності, що слугують потужним інформаційними ресурсами для прикладних досліджень і розробок. До них належать такі теорії як теорія знання, теорія істини, теорія інформації тощо і такі науки як теоретична фізика, хімія, біологія, соціологія, дискретна математика, фундаментальна онтологія та інші науки.

Прикладні науки – це науки, які орієнтовані на використання результатів наукових досліджень на практиці для розв’язання практичних завдань та досягнення практичних цілей. До них відносять практичну логіку, прикладну математику, соціологію, політологію тощо.

Кожна наука має власні критерії науковості. **Критерії науковості – це правила оцінки результатів пізнання та їх відповідність стандартам науки.** Вони специфікуються стосовно емпіричних та теоретичних наук. Критеріями науковості емпіричних наук є верифікованість і фальсифікованість. **Верифікованість – це можливість перевірки наукового знання на істинність за допомогою верифікації.** А верифікація – це логічно-методологічна процедура встановлення істинності наукового знання через його відповідність емпіричним даним. Відповідно **фальсифікованість – це можливість спростування істинності наукового знання за допомогою фальсифікації.** У свою чергу **фальсифікація – методологічна процедура виявлення наукових фактів, на підставі яких спростовують певну наукову теорію, якщо вона суперечить цим фактам.**

Критеріями науковості теоретичних наук є несуперечливість, незалежність, повнота і розв’язуваність. **Несуперечливість – це положення, за яким із множини вихідних аксіом не виводяться суперечливі твердження.** **Незалежність – це положення, за якими із множини вихідних аксіом не може бути виведена жодна аксіома тієї ж самої множини.** **Повнота – це здатність**

теорії розв'язувати проблеми, які виникають в межах її застосування. **Разв'язуваність** – це положення, за яким існує ефективна розв'язувальна процедура, яка дає змогу скінченною кількістю кроків-дій визначити, чи є той чи інший формальний вираз змістовно істинним твердженням.

Аналіз розвитку науки здійснюється із перспективи екстерналізму або інтерналізму. **Принцип екстерналізму – розвиток науки має зовнішній характер, він зумовлений дією зовнішніх, соціально-історичних факторів.** Результат такого підходу є біографічний і хронологічно-документальний характер викладу історії науки. **Принцип інтерналізму – розвиток науки має внутрішню детермінацію, він зумовлений притаманними науковому пізнанню закономірностями.** У центрі його уваги внутрішня історія науки, реальні наукові проблеми і наукові теорії, а також умови зміни одних наукових теорій іншими.

Між екстерналізмом і інтерналізмом немає вибору, оскільки поодиноці вони не здатні відобразити складний процес розвитку науки. Однак можливе використання позитивних здобутків екстерналістів і інтерналістів для системного розуміння науки і її генезису.

2. Головні концепції філософії науки

Серед головних концепцій філософії науки виокремлюють концепції **Людвіга Вітгенштайна, Карла Поппера, Імре Лакатоса, Томаса Куна, Пауля Фейєрбенда, П'єра Дюєма, Вілларда Квайна.** Л. Вітгенштайн не займався проблемами філософії науки, але його ідеї суттєво вплинули на її розвиток. Він розглядав мову і світ об'єктів, який описується мовою, як розміщений у спільному логічному просторі. На його думку, умовою можливості стверджувати або заперечувати щось з ясным і точним смислом є те, що світ теж має логічну форму подібно до мови. Умовою можливості для речень мати ясний і точний зміст є те, що будь-який складний мовний вираз розкладається на прості, а ті співвідносяться із позначуваною реальністю. Такі атоми мови мислитель називав іменами, а відповідні їм атоми світу – предмети. Ім'я однозначно співвідноситься з тими предметами, які

відповідають його найменуванню, причому так само, як номерні знаки на будинках відповідають самим будинкам. Із поєднань предметів утворюються ситуації і факти, а із поєднань імен – елементарні і складні речення. Елементарне речення є образом факту, а зображуваний реченням факт є його символом. З допомогою речення зображується можливий факт. Цей факт і речення повинні мати одну й ту саму логічну форму. Якщо заданий факт насправді наявний, то речення є істинним, якщо ні, то – хибним.

Виходячи з такого онтологічного паралелізму Л. Вітгенштайн доходить висновку, що осмислення речень є образами можливого факту, а опис фактів – це справа позитивних наук. Вести ж мову про абсолютні моральні цінності, про божественне – неможливо, бо є речі, про які неможливо говорити, ними треба жити.

Закони наук за Л. Вітгенштайном є спробами уніфікувати описи великої кількості фактів. Закони науки і наукові теорії – це не опис реальності, а тільки правила побудови опису. Розмірковуючи на проблему розмежування демаркації природничих наук і філософії Л. Вітгенштайн зазначав, що справжня наука може говорити тільки фактами, а філософії потрібно займатись лише аналізом висловлювань і тлумаченням заплутаних неясних речень.

Аналізуючи проблему демаркації поставлену Вітгенштайном, в системі наукового знання, К. Поппер бачив її розв'язання у методі фальсифікації, але при цьому застерігав від дуже спрощеного її розуміння. Для К. Поппера фальсифікованість є критерієм демаркації, а не критерієм осмислення. На його думку, метафізика настільки ж осмислена, як і наука.

Теорії, які повсякчас уникають спростувань, поступово переходять із розряду наукових у розряд метафізичних. Метафізична теоретична система не може бути спростована. Саме внаслідок цього вона і не є науковою. Теорії подібні до марксизму і фрейдизму, в змозі будь-яке твердження витлумачити, як несуперечливе щодо своїх положень і це є найбільш переконливим аргументом на користь їхньої ненауковості.

Деяку теорію із повною впевненістю можна назвати науковою після того, коли вона буде спростована. Спростована теорія слугує своєрідним базисом для побудови нової наукової теорії, тоді як відкинута теорія такою не є. До тих пір поки відповідна наукова теорія не є спростована, можливі сумніви щодо її науковості, але її спростування одразу ж показує, що вона була науковою.

З метою захисту ідеалу об'єктивного знання К. Попер розробляв концепцію «епістемології без суб'єкта пізнання», або «епістемології з об'єктивної точки зору» у вигляді теорії «трьох світів». Теорія «трьох світів» обстоює існування фізичного і ментального світів, а також світу об'єктивного знання. Найважливішою рисою «третього світу» є його автономність, тобто незалежність від існування суб'єкта, хоча цей світ створений людьми. Саме автономія «третього світу» та зворотній вплив його на другий і навіть на перший є головним чинником росту знання.

Вихідним пунктам методологічних досліджень І. Лакатоса була попперіанська критика класичного емпіризму і концепція фальсифікованості наукового знання. Будучи послідовником Поппера та поділяючи його анти психологізм, І. Лакатос протиставляє раціональне і психологічне. Для їхнього розрізнення І. Лакатос використовував терміни «внутрішня історія». Він зазначав, що **внутрішня історія** – це духовна, інтелектуальна історія, а **зовнішня** – це соціальна історія. За І. Лакатосом, внутрішня історія первинна, а зовнішня – вторинна. Внутрішня історія, як він вважав, є первинною оскільки найважливіші проблеми зовнішньої історії визначаються внутрішньою історією. Завдяки автономії внутрішньої історії зовнішня історія не має суттєвого значення для розуміння історії науки.

Будуючи внутрішню історію на основі своєї теорії раціональності, історик науки, зазначав І. Лакатос, будує модель раціонального зростання наукового знання. Критерій прогресу в науковому пізнанні, запропонований І. Лакатосом, складений з двох пунктів:

- 1) нова теорія повинна мати надлишок емпіричного змісту;

2) деяка частина цього надлишкового змісту повинна бути відповідним чином підтверджена.

Досліджуючи процес становлення науки, І. Лакатос розробив універсальну концепцію її розвитку, засновану на ідеї конкуруючих науково-дослідницьких програм. Важливим структурним елементом дослідницьких програм, за І. Лакатосом, є «жорстке ядро» яке об'єднує фундаментальні для цієї програми припущення, а також «захисний пояс» із допоміжних гіпотез, що повинні адаптуватися, модифікуватися, або навіть змінюватися при протистоянні із контр прикладами.

Кожна теорія програми виникає як результат додавання нової гіпотези до попередньої теорії. Безперервність програми обумовлюється правилами, позитивною і негативною евристикою. У розвитку програми І. Лакатос виокремив прогресивну стадію і стадію виродження. На прогресивній стадії прогресивна евристика стимулює генерування нових гіпотез, які розширюють теоретичний і емпіричний зміст. У подальшому цей процес уповільнюється, досягаючи «пункту призначення».

Концепція Т. Куна з'явилась як наслідок теоретичних дискусій із К. Поппером та його послідовниками. Т. Кун запропонував модель розвитку науки як процесу чергування епізодів конкурентної взаємодії між різними науковими товариствами. Найважливішими типами таких епізодів є періоди панування парадигм – «нормальна наука» та період конкуренції між парадигмами – «наукова революція».

Основними елементами кунівської моделі є чотири поняття: «наукова парадигма», «наукове товариство», «нормальна наука», «наукова революція». Наукова парадигма, або просто парадигма є центральним поняттям кунівської моделі. **Парадигма – це одна або декілька фундаментальних теорій, що отримали всезагальне визнання і протягом якогось часу скеровують наукові дослідження.** Прикладом парадигмальних теорій слугує фізика **Аристотеля**, геоцентрична система світу **Птолемея**, механіка та оптика **Ньютона**, електродинаміка **Максвела**, теорія відносності **Ейнштейна**, теорія

атома Бора тощо. **Парадигма – це також засоби постановки і розв’язання проблеми у межах нормальної науки.** Панування парадигми є періодом існування нормальної науки. **Нормальна наука – це ріст наукового знання у межах однієї парадигми.** Нормальна наука у кунівській методології протиставляється науковій революції. **Наукова революція – це зміна парадигми шляхом переходу від однієї нормальної науки до іншої.** Цей перехід описують за допомогою співвідносних понять «парадигма – товариство», де розкривається інша сторона поняття «парадигма» як певного змістовного, концептуального центру, навколо якого об’єднується певне наукове товариство. Відповідно до кунівської моделі у період наукових революцій виникає конкурентна боротьба, яка розгортається між науковими товариствами. Перемогу у цій боротьбі визначають насамперед соціально-психологічні, а не змістовно-наукові фактори.

Т. Кун вважав, що наукове товариство спільними зусиллями доходить висновку про прийнятність теорії. При цьому воно орієнтується на такі характеристики доброї наукової теорії як точність, узгодженість, охоплення, простота і плідність.

Розвиваючи поняття парадигми, Т. Кун запровадив поняття «дисциплінарна матриця». Цей термін вказує на належність вчених-дослідників до певної наукової дисципліни і на те, що ця дисципліна складена із упорядкованих елементів різного роду. Усі чи більшість принципів парадигми є компонентами дисциплінарної матриці.

Критичну позицію щодо ідей К. Поппера, І. Лакатоса і Т. Куна займав П. Фейєрабенд. Головна помилка Поппера та інших критичних раціоналістів, на думку Фейєрабенда, полягає у нерозумінні тієї обставини, що вчені не тільки підпорядковуються методологічним стандартам, але і створюють їх шляхом критики. П. Фейєрабенд також згадував, що І. Лакатос розділяв ту ж позицію, що й Т. Кун, а саме: він вірив в існування так званої нормативної науки, тобто у наявність тривалих періодів наукової єдності в розумінні навколишнього світу.

На відміну від них, П. Фейєрабенд стверджував, що наука ірраціональна, що вона не відрізняється від міфу і релігії та є однією з форм ідеології. Звідси його плюралізм у методології наукового пізнання і концепція «епістемологічного анархізму». З точки зору методології анархізм є наслідком двох принципів: проліферації і неспівмірності. **За принципом проліферації необхідно розмежовувати теорії шляхом їх винайдення і розробляти теорії та концепції, що несумісні з існуючими. Принцип неспівмірності, який стверджує, що теорії неможливо порівнювати, захищає будь-яку концепцію від зовнішньої критики з боку інших концепцій.**

Поєднання принципу проліферації із принципом неспівмірності утворює методологічну основу анархізму і кожен має право винаходити для себе власну концепцію; її неможливо порівнювати з іншими концепціями, оскільки немає жодної основи для такого порівняння; отже усе дозволено і усе виправдано.

Однак помилковим є розуміння епістемологічного анархізму П. Фейєрабенда як методологічного анархізму, як заклику не дотримуватись жодних правил і норм. П. Фейєрабенд лише наголошував на тому, що пошук універсальних методологічних правил, які не мають жодних обмежень у своєму застосуванні є безперспективним заняттям.

Головна ідея П. Фейєрабенда полягає в наступному: необхідно показати, що будь-яке методологічне правило, навіть найбільш очевидне для здорового глузду, має свої межі, за якими його застосування нерозумне й тільки заважає розвитку наукового знання.

Великий вплив на формування гіпотези І. Лакатоса про «жорстке ядро» теорія всередині дослідницької програми, а також на вироблення Т. Куном поняття періоду «нормативної науки» мала теза Дюєма-Квайна, за якою природа людського знання є холі стичною, тобто цілісною. П. Дюєм стверджував, що спростувати теорію можна лише на підставі інших теорій, які вважаються правильними. Якщо ж теорії помилкові, то і спростування буде незадовільним. Тому він доводив, що цілком помилковим стало твердження

відокремлювати гіпотези одну від одної, навпаки, їх потрібно сприймати в сукупності, як частини одного цілого.

В. Квайн обґрунтовував аналогічний підхід. Він стверджував, що людські уявлення переплетені між собою так само як нитки тканини, так що зміна одного з них позначається на усіх інших.

Глосарій

Філософія науки в історичному контексті – це напрямок аналітичної філософії, який займається вивченням науки і претендує на наукову обґрунтованість своїх результатів.

Філософія науки в теоретичному контексті – це вчення про феномен науки в історичному розгортанні усіх його соціокультурних вимірів

Метафізика – це вчення про будову усього, що є, його останні причини, або найперші принципи.

Гносеологія – це вчення про пізнання, його контексти, форми та результати.

Епістемологія – це вчення про знання як таке, його будову, специфіку, функціонування і розвиток.

Семіотика – це вчення про знаки, знакові системи і процеси.

Наука у широкому значенні – це будь-який свідомо фіксований філософський досвід.

Наука у вузькому розумінні – це форма культури, академічна система, соціальний інститут, система знання, сфера духовної діяльності, тип раціональності.

Мова науки – це система знаків, символів, понять, термінів, взятих із природньої мови або штучно винайдених, сконструйованих, за допомогою яких наука най адекватніше, точно й у повному обсязі виражає свої початкові інтуїції, гіпотези, досвід, мислення, об'єктивні закономірності дійсності, принципи та теорії, що їх фіксують

Природничі науки – це науки, метою яких є відкриття об'єктивних законів природи, а засобом – пояснення.

Суспільні науки – це науки, метою яких є виявлення мотивів поведінки людей, а засобом – розуміння

Описові науки – це науки, які вивчають і пояснюють те, що є як сутне

Нормативні науки – це науки, які вивчають та оцінюють те, що має бути як належне

Емпіричні науки – це науки, які будуються індуктивним шляхом на підставі фактів, результатів спостережень та експериментів, емпіричних доповнень.

Теоретичні науки – це науки, які будуються дедуктивним шляхом із вихідних аксіом, постулатів, принципів

Фундаментальні науки – це науки теоретичної спрямованості, які орієнтовані на побудову і розвиток теорій високого рівня абстрактності, що слугують потужним інформаційними ресурсами для прикладних досліджень і розробок

Прикладні науки – це науки, які орієнтовані на використання результатів наукових досліджень на практиці для розв'язання практичних завдань та досягнення практичних цілей

Критерії науковості – це правила оцінки результатів пізнання та їх відповідність стандартам науки.

Верифікованість – це можливість перевірки наукового знання на істинність за допомогою верифікації.

Верифікація – це логічно-методологічна процедура встановлення істинності наукового знання через його відповідність емпіричним даним

Фальсифікованість – це можливість спростування істинності наукового знання за допомогою фальсифікації

Фальсифікація – методологічна процедура виявлення наукових фактів, на підставі яких спростовують певну наукову теорію, якщо вона суперечить цим фактам.

Несуперечливість – це положення, за яким із множини вихідних аксіом не виводяться суперечливі твердження.

Незалежність – це положення, за якими із множини вихідних аксіом не може бути виведена жодна аксіома тієї ж самої множини.

Повнота – це здатність теорії розв’язувати проблеми, які виникають в межах її застосування.

Разв’язуваність – це положення, за яким існує ефективна розв’язувальна процедура, яка дає змогу скінченною кількістю кроків-дій визначити, чи є той чи інший формальний вираз змістовно істинним твердженням.

Принцип екстерналізму – розвиток науки має зовнішній характер, він зумовлений дією зовнішніх, соціально-історичних факторів.

Принцип інтерналізму – розвиток науки має внутрішню детермінацію, він зумовлений притаманними науковому пізнанню закономірностями.

Внутрішня історія – це духовна, інтелектуальна історія.

Зовнішня історія – це соціальна історія.

Парадигма (в широкому значенні) – це одна або декілька фундаментальних теорій, що отримали всезагальне визнання і протягом якогось часу скеровують наукові дослідження

Парадигма (у вузькому значенні) – це також засоби постановки і розв’язання проблеми у межах нормальної науки.

Нормальна наука – це ріст наукового знання у межах однієї парадигми.

Наукова революція – це зміна парадигми шляхом переходу від однієї нормальної науки до іншої.

Принцип проліферації – це розмежовування теорій шляхом їх винайдення та розробка теорій і концепцій, що несумісні з існуючими.

Принцип неспівмірності – це утвердження непорівнюваності теорій, захист будь-якої концепції від зовнішньої критики з боку інших концепцій.

Тема 5. Феномен наукового знання

План лекції

1. **Наукове знання, його склад і специфіка.**
2. **Рівні наукового знання.**
3. **Методи наукового пізнання.**
4. **Розвиток наукового знання.**

Рекомендована література

1. Микетина Л. А. Философия науки: современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования / Л.А. Микетина. – М.: Филиппа, 2005.
2. Томсон М. Философия науки/М. Томсон, – М.: Фаир-Пресс, 2003.
3. Філософія науки / І. М. Гоян, І. С. Матвієнко, С. В. Сторожук; за ред.. С. В. Старожук. – Івано-Франківськ; Стефанія форте, 2016.
4. Философия науки/под. ред.. С. А. Лебедева. – М.: Академический Проект, 2010.

Виклад лекції

1. **Наукове знання, його склад і специфіка**

Наукове знання є одним із видів знання. **Наукове знання – це знання, яке отримується і фіксується спеціальними науковими методами та засобами.** Важливими видами та одиницями наукового знання вважаються теорії, дисципліни, сфери дослідження, сфери наук та типи наук.

Наукове знання перебуває в опозиції із ненауковими, донауковими, лженауковими, паранауковими та антинауковими знаннями. **Ненаукове знання – це різноманітні позанаукові досвіди – практично-буденний, художній тощо.** **Донаукове знання – протознання як основа майбутньої науки.** **Лженаукове знання – це здогади, забобони, що маскуються під науку** **Паранаукове знання – це знання, що не відповідає науці за своїм гносеологічним статусом.** **Антинаукове знання – це навмисно спотворений науковий погляд на світ.**

Існують три основні форми наукового знання:

- 1) знання про проблеми;
- 2) знання про методи;
- 3) знання про об'єкти або предметне знання.

Проблема – це запитання, яке вимагає відповіді, або завдання, яке потребує вирішення.

Проблема пов'язана із запитанням. Проблема – це запитання, для отримання відповіді на яке недостатньо наявних засобів її формулювання. Проблема також пов'язана із завданням, але не будь-яким завданням, а завданням нестандартним, тобто таким, для якого відсутні методологія і методика, необхідні для його розв'язання.

Наукове пізнання є процесом генерування і відбору гіпотетичних відповідей на поставлені наукові проблеми.

Наукова проблема – це суттєве запитання щодо конкретного предмета наукового дослідження, його структури, способів пізнання, практичного використання і перетворення.

Наукові проблеми поділяються на предметні й процедурні, наприклад, проблема «скільки об'єктів складають множину планет?» є предметною, а проблема «якими засобами визначити кількість планет?» - процедурною. Предметних проблем також є два види:

- 1) емпіричні (пошук даних, конструювання приладів);
- 2) концептуальні.

Концептуальні проблеми пов'язані із інтерпретацією даних, із формулюванням гіпотез і виведенням наслідків.

Множина процедурних проблем також містить два види проблем:

- 1) методологічні (стосуються організації дослідження);
- 2) оцінні (пов'язані із оцінкою емпіричних даних та отриманих наслідків).

Науковий метод – це спосіб дій, за допомогою якого розв'язується деякий тип наукових завдань.

Знання про методи наявне у методологіях, методиках, спеціальних інструкціях, в яких формулюються правила здійснення дій, а також описуються умови і мета застосування методу, його можливості, тощо.

Універсального методу для розв'язання завдань будь-якого типу в науці немає. Будь-який метод має обмежену сферу застосування. Тому кожна наука виробляє спеціальні методи, пристосовані до об'єктів її дослідження. Наприклад, у фізиці – це метод аналізу розмірностей, у біології – кільцювання птахів, у психології – метод тестування, у соціології – метод анкетування.

Водночас важливе значення у сучасній науці має перенесення методів із одних дисциплін у інші, їх екстраполяція. Наприклад, використання фізичних методів у хімії - спектроскопічний метод, у біології і медицині – методи рентгеноскопії, в історії – метод радіоактивного аналізу, застосування математичних методів у природознавстві та соціогуманітарних науках.

Поряд зі спеціальними методами наук є також і загальнонаукові методи, які застосовуються у багатьох або навіть, у всіх науках. До них відносяться усі методи раціонального мислення – аналіз, синтез, абстрагування, узагальнення, індукція, дедукція, а окрім того, такі методи, як спостереження, експеримент, моделювання, ідеалізація тощо.

Методи, як і проблеми, неможливо оцінювати із погляду істинності або хибності. Оцінка наукових методів залежить від їх пристосованості до розв'язання тих чи інших класів завдань.

Наукові методи оцінюють за такими характеристиками:

- 1) **універсальність**, тобто широта сфери застосованості;
- 2) **продуктивність**, тобто інформативність, надійність, точність;
- 3) **раціональність** – доцільність, простота, доступність для розуміння та засвоєння.

Універсальність та продуктивність, узяті разом, визначають потужність методу, а продуктивність та раціональність - його ефективність.

Постановивши проблему і застосувавши достатньо ефективні методи її розв'язання, отримують знання про об'єкти, що є предметом інтересу.

Об'єкт – унікальна цілісність, яку в процесі пізнання можна відрізнити від усього того, що не є цією цілісністю.

Об'єкти наукового пізнання поділяють на:

1) емпіричні – це реальні об'єкти, що мають просторово-часове існування та доступні чуттєвому сприйняттю і спостереженню. Ними є речі, явища, процеси, події.

Враховуючи властивості емпіричних об'єктів, їх інколи називають спостережувальними об'єктами, а терміни, що їх позначають – термінами спостереження.

2) теоретичні – це моделі реальних об'єктів, які не мають просторово-часових визначень та доступні лише раціональному пізнанню та абстрактному мисленню.

Видами теоретичних об'єктів є гіпотетичні, ідеалізовані, абстрактні, конструктивні та ідеальні об'єкти.

Гіпотетичні об'єкти – це теоретичні моделі, які створюють для пояснення досліджуваних явищ.

Тому, для пояснення хімічних і фізичних явищ у хімію та фізику були запроваджені електрони, атомні ядра, енергетичні рівні тощо.

Ідеалізовані об'єкти – це теоретичні моделі, побудовані шляхом ідеалізації реально існуючих об'єктів. Ними є точка у геометрії, абсолютний нуль температури у фізиці, ідеальний тип у соціології.

Абстрактні об'єкти – це теоретичні моделі, які є результатом ізолюючого абстрагування властивостей реальних об'єктів. До них належать число, вектор, множина у математиці, поняття, судження, вивід, концепція, теорія у логіці.

Конструктивні об'єкти – це абстрактні об'єкти, побудовані шляхом застосування алгоритмів з інших абстрактних об'єктів. Серед них виокремлюють розв'язання логічних, математичних, фізичних, тощо задач.

Ідеальні об'єкти – це абстрактні об'єкти, які не мають аналогів у дійсності та виступають у ролі особливих інструментів пізнання. Ними є меридіани, паралелі. система координат.

Знання про емпіричні й теоретичні об'єкти є предметним знанням.

Між об'єктами, проблемами і методами дослідження існує взаємозв'язок. У цьому взаємозв'язку вирішальну роль відіграють методи дослідження як способи отримання нового наукового знання.

2. Рівні наукового знання

При аналізі структури наукового знання виокремлюють його рівні. **Рівні наукового знання – це якісно-відмінні за предметом, методом і функціями види наукового знання, об'єднані в єдину систему у рамках окремої наукової дисципліни.**

У будь-якій розвинутій конкретно- науковій дисципліні можна виокремити три рівні:

- 1) емпіричний;
- 2) теоретичний;
- 3) метатеоретичний.

Їх єдність забезпечує для будь-якої наукової дисципліни її відносну самостійність, стійкість і здатність до розвитку на своїй власній основі.

Кожен із рівнів наукового знання обмежений двома іншими рівнями, як знизу, так і зверху, перебуває як би між двома площинами. Емпіричний рівень знання – між чуттєвими знаннями й теоретичними, теоретичний – між емпіричними і метатеоретичними, нарешті, метатеоретичний – між теоретичним і філософським. Це, з одного боку, суттєво обмежує творчу свободу свідомості на кожному із рівнів, але водночас, гармонізує усі рівні знання між собою.

Емпіричне знання – це початковий рівень наукового знання, яке отримується із досвіду, шляхом контакту із дійсністю. Емпіричне знання – це твердження про емпіричні об'єкти.

Однак, не коректно інтерпретувати емпіричне знання як логічне узагальнення даних спостереження та експерименту, генералізацію фактичних даних. Між тим, існує інший тип відношення: не логічне узагальнення, а логічне моделювання і репрезентація чуттєвих даних на деякій мові. Емпіричне знання зазвичай виражене певною поняттєво-дискурсивною моделлю чуттєвого знання.

Саме емпіричне знання має достатньо складну структуру, яка складається із чотирьох рівнів.

Первинним, найпростішим рівнем емпіричного знання є одиничні емпіричні висловлювання, із квантором існування чи без нього, так звані «протокольні речення». Вони фіксують результати окремих спостережень. При складанні таких протоколів визначається точний час і місце спостереження.

Другим, більш високим рівнем емпіричного знання є наукові факти. **Наукові факти – це результати індуктивних узагальнень протоколів, це обов'язково загальні твердження статистичного чи універсального характеру.**

Вони стверджують відсутність або наявність деяких подій, властивостей, відношень у досліджуваній предметній області та їх інтенсивність. Символічним представленням фактів є графіки, діаграми, таблиці, класифікації, математичні моделі.

Третім, ще більш високим рівнем емпіричного знання є емпіричні закони різних видів: функціональні, причинні, структурні, динамічні, статистичні тощо. **Наукові закони – це особливий вид відношень між подіями, станами або властивостями, для яких характерна часова або просторова постійність (мірність).** Наукові емпіричні закони, як і факти, є загальними гіпотезами, отриманими шляхом різноманітних індуктивних процедур, тому, емпіричне знання за своєю природою є, у принципі, гіпотетичним.

Нарешті, найзагальнішим, **четвертим** рівнем існування емпіричного знання є феноменологічні теорії. Вони являють собою логічно організовану множину відповідних емпіричних законів і фактів. Наприклад, феноменологічна термодинаміка, небесна механіка Кеплера. Феноменологічні теорії і за характером свого походження, і за можливостями обґрунтування залишаються гіпотетичними знаннями.

Теоретичне знання – це вищий і відносно самостійний рівень наукового знання, який знаходиться між емпіричним і метатеоретичним його рівнями та є результатом конструювання альтернативно можливих реальностей. Теоретичне знання – це твердження про теоретичні об'єкти. Основою змісту теоретичного знання є інформація про ідеальні й абстрактні об'єкти, які є продуктом конструктивної діяльності такої частини свідомості, як розум.

Теоретичне й емпіричне знання мають зовсім різні етимології: світ теоретичних об'єктів, ідеальних конструктів у першому випадку і світ емпіричних об'єктів, реальних предметів, що принципово спостерігаються, в іншому. Існування у теоретичному світі – це бути певною, несуперечливою, предметною одиницею раціонального мислення. Існувати в емпіричному світі – означає мати такий предметний зміст, який принципово спостережуваний і багатократно відтворюваний.

Між емпіричним і теоретичним рівнями знання не існує ніякого логічного моста, теоретичне безпосередньо не виводиться із емпіричного. Методологічно некоректним є твердження, що наукові теорії виводяться із емпіричного досвіду, є індуктивними узагальненнями емпіричного матеріалу, даних спостереження та експерименту. Навпаки, наукові теорії не виводяться логічно із емпіричного знання, та конструюються і надбудовуються над ним для виконання певних функцій, зокрема таких, як розуміння, пояснення і передбачення. Створюються ж вони завдяки творчій діяльності розуму. Методологічно некоректним є також побутуюче уявлення, що із наукових теорій можна безпосередньо вивести наслідки, що емпірично перевіряються.

Однак, із наукових теорій можуть бути логічно виведені тільки теоретичні наслідки, зазвичай, часткові та одиничні, які потім вже поза логічним шляхом можуть бути ідентифіковані з певними емпіричними висловлюваннями.

Теоретичне знання є складною структурою, складеною із тверджень різного рівня спільності.

Найзагальніший рівень – це аксіоми, теоретичні закони. Наприклад, для класичної механіки це три закони Ньютона: інерції, взаємозв'язку сили, маси і прискорення, рівності сил дії і протидії.

Другим, **менш загальним рівнем** наукової теорії є часткові теоретичні закони, що описують структуру, властивості й поведінку ідеальних об'єктів, сконструйованих із вихідних ідеальних об'єктів. Наприклад, для класичної механіки це закони руху ідеального маятника. Часткові теоретичні закони не виводяться автоматично із загальних, а отримуються у результаті уявного експерименту над ідеальними об'єктами, сконструйованими із елементів вихідної, та «загальної теоретичної схеми».

Третій, **найменш загальний рівень** розвинутої наукової теорії складається із часткових, одиничних теоретичних висловлювань, які стверджують дещо про конкретні у часі і просторі стани, властивості, відношення деяких ідеальних об'єктів. Наприклад, таким твердженням є твердження Ньютона: «якщо до матеріальної точки \mathbf{k}_1 застосувати силу \mathbf{f}_1 то через деякий час t_1 вона буде знаходитись на відстані l_1 від місця прикладання до неї сказаної сили». Одиничні теоретичні твердження дедуктивно виводяться із часткових і загальних теоретичних законів.

Поряд із емпіричними і теоретичним висловлюваннями існують інтерпретативні висловлювання. Вони включають до свого складу як емпіричні, так і теоретичні терміни. Не маючи власної онтології, інтерпретативне знання є лише посередником між теорією та емпірикою.

Метатеоретичне знання – це найвищий і водночас самостійний рівень наукового знання, який знаходиться між теоретичним рівнем наукового знання і рівнем філософських підстав науки та є

узагальненням наукової картини світу, з власних і невласних підстав науки. Необхідно підкреслити, що **філософські підстави науки – це особливий, проміжний між філософією і наукою вид знання, який не є ні суто філософським, ні суто науковим.**

Метатеоретичний рівень науки складається із двох головних підрівнів:

- 1) загальнонаукового знання;
- 2) філософських підстав науки.

Загальнонаукове знання, у свою чергу, складається із наступних елементів:

- 1) частковонаукова і загальнонаукова картини світу;
- 2) частковонаукові і загальнонаукові гносеологічні, методологічні, логічні й аксіологічні принципи.

Особливо важливе значення метатеоретичний рівень знання відіграє у такому класі наук, як логіко-математичні. Він усамостійнився в цих науках навіть у вигляді окремих дисциплін: метаматематики і металогіки. Предметом останніх є дослідження математичних і логічних теорій, проблем їх несуперечливості, повноти, незалежності аксіом, доказовості й конструктивності. У природознавстві й соціо-гуманітарних науках метатеоретичний рівень існує у вигляді відповідних частково наукових і загальнонаукових принципів. У сучасній науці не існує якогось одного за змістом, однакового для усіх наукових дисциплін метатеоретичного знання. Останнє завжди конкретизовано і значною мірою прив'язано до особливостей наукових теорій.

3. Методи наукового знання

Наукове пізнання – це специфічний вид пізнання, предметом якого є емпіричні і теоретичні об'єкти, метою – виробництво знання про властивості, відношення і закономірності цих об'єктів, засобами – різноманітні методи і процедури емпіричного і теоретичного дослідження.

Предметом емпіричного пізнання є безпосередня дана у сприйнятті реальність, яку можна спостерігати, над якою можна експериментувати. На емпіричному рівні здійснюється спостереження об'єктів, фіксуються факти, проводяться експерименти, виявляються емпіричні співвідношення, закономірні зв'язки між окремими явищами, відкриваються емпіричні наукові закони. У свою чергу, теоретичне пізнання спрямоване на вивчення альтернативних реальностей, відмінних від дійсності. На теоретичному рівні будуються моделі дійсності, створюються концепції і теорії, у яких розкриваються загальні й необхідні зв'язки, формулюються закони в їх системній єдності та цілісності.

У науковому дослідженні важливу роль відіграють пізнавальні завдання, які виникають у процесі розв'язання наукових проблем. Найпоширеніші завдання емпіричні й теоретичні. У наукових дослідження вони вирішуються різними науковими методами.

Наукові методи – це засоби, які застосовуються у науці для отримання обґрунтування та використання наукового знання. Вони поділяються на емпіричні, логічні і теоретичні.

Методами емпіричного дослідження вважаються опис, порівняння, вимірювання, спостереження, експеримент, моделювання та екстраполяція.

Опис – це процедура отримання і репрезентації емпіричних даних в якісних термінах.

Порівняння – це процедура виявлення подібності й відмінності між емпіричними даними за певними ознаками.

Вимірювання – це процедура порівняння будь-якої величини із еталоном, одиницею вимірювання.

Спостереження – це дослідницька ситуація, коли емпіричний об'єкт вивчають без втручання у нього, і лише фіксують, вимірюють визначають якості емпіричного об'єкта, характер його зміни.

Експеримент – це дослідницька ситуація, у якій здійснюється зміна емпіричного об'єкта за допомогою доцільно обраних чи штучно створених і контрольованих умов.

Моделювання – це процедура заміщення оригіналів моделями та маніпулювання ними.

Екстраполяція – це процедура перенесення наслідків з якоїсь наукової концепції чи теорії і однієї предметної області на іншу.

Методами логічного опрацювання фактів вважаються абстрагування, ідеалізація, аналогія, формалізація, аналіз, синтез, дедукція, індукція, класифікація і типологія.

Абстрагування – це процедура відокремлення властивостей від їх носіїв.

Ідеалізація – це процедура доведення певних параметрів, характеристик об'єктів до гранично можливих вимірів.

Аналогія – це операція, яка полягає у переході від знання певного типу спільності до знання того самого типу спільності.

Формалізація – це переклад виразів природної мови на штучну мову науки.

Аналіз – це розкладання цілого на його складові частини.

Синтез – це поєднання частин у ціле.

Дедукція – це рух від більш загального до менш загального знання.

Індукція – це рух від окремих фактів до теоретичних узагальнень.

Класифікація – це упорядкування видів і підвидів за наперед визначеними підставами.

Типологія – це класифікація фактів, на підставі їхньої відповідності попередньо визначеним типам.

Методами теоретичного дослідження вважаються аксіоматичний метод, гіпотетико-дедуктивний, конкретно-історичний, реконструктивний, порівняльно-історичний, системно-структурний, метод математичного моделювання і рефлексія.

Аксиоматичний метод – це метод пізнання і побудови наукової теорії, за яким деякі її твердження приймаються як вихідні аксіоми, а всі інші положення виводяться з них дедуктивним шляхом.

Гіпотетико-дедуктивний метод – це метод пізнання, який полягає у формулюванні гіпотези і виведенні з неї наслідків та обґрунтованні чи спростованні самої гіпотези через підтвердження чи спростування цих наслідків.

Конкретно-історичний метод – це конкретний аналіз конкретних умов розвитку того чи іншого об'єкта, усієї системи його взаємозв'язків і проявів та виявлення на підставі цього притаманних йому загальних історичних закономірностей.

Реконструктивний метод – це логічний аналіз історичного об'єкта та побудова його ідеальної моделі для раціонального пояснення історичних закономірностей розвитку об'єкта.

Порівняльно-історичний метод – це процедура зіставлення історичних об'єктів у просторі і часі та виявлення схожості й відмінності між ними.

Системно-структурний метод – це вивчення об'єкта як системи, системної природи його структури і його елементів.

Математичне моделювання – це побудова теоретичних моделей на мові математики.

Рефлексія – це мислення, скероване на усвідомлення та осмислення своїх власних форм, передумов і настановлень.

4. Розвиток наукового знання

У науковому пізнанні формуються і набувають відносної самостійності такі його форми та засоби як факт, теорія, проблема, гіпотеза, концепція і програма.

Факт – це певна подія чи результат дії. Для того щоб, певне явище стало фактом, воно повинно бути зафіксоване із допомогою певного інструментарію науки, описане науковою термінологією. Звідси і форми емпіричного пізнання: описи, зведення, протоколи.

У філософії немає однозначного визначення факту. У різних філософських дисциплінах факт визначається по-різному. **Факт в онтології** – це дещо реальне, на противагу вигаданому, щось конкретне, одиничне, на відміну від абстрактного і загального.

Факт у гносеології – це синонім поняття «істина», те, що є істинним, обґрунтоване знання про окреме явище. **У логіці і методології наукового пізнання** факт – це аналог того, що існує в об'єктивній дійсності, особливе речення, яке фіксує емпіричне знання. **Факт у праксеології** – це прояв, результат дії.

На відміну від філософії, у науці факт має одне чітко визначене значення. **Науковий факт – це форма емпіричного знання, отриманого на підставі обробки результатів наукових спостережень, вимірювань та експериментів.**

Різновидом наукового факту є аномальний факт. **Аномальний факт – це науковий факт, який не пояснюється існуючим науковим знанням, науковим законом чи науковою теорією, але сумісний із ними.** Факт протиставляється теорії та узагальнюється у ній.

Теорія – це форма організації і систематизації знання. Рівнями теорії є об'єктна теорія і метатеорія.

Об'єктна теорія – це теорія, яка вивчає факти.

Метатеорія – це теорія яка вивчає іншу теорію.

Розрізняють філософську і наукову теорію.

Філософська теорія – це найбільш розвинена форма і порівняно завершена система філософського знання.

Наукова теорія – це найбільш адекватна і розвинена форма наукового знання, яка дає цілісне синтетичне уявлення, систематизовану поняттєву картину певної сфери дійсності та дає змогу пояснювати і передбачати явища цієї сфери.

Якщо аномальний факт не пояснюється наявним науковим знанням, виникає проблема.

Проблема – це особливого виду завдання, яке потребує розв’язання, але шляхи його розв’язання або невідомі, або відомі не повністю, або дуже важкі для виконання.

Проблема спричиняє розробку гіпотези – способу її розв’язання.

Гіпотеза – це припущення, яке містить один із можливих варіантів розв’язання проблеми, істинність якого ще не з’ясована і не обґрунтована.

Задум, який наявний у гіпотезі, називається концепцією.

Концепція – це система понять, які описують те чи інше явище та виражають певний спосіб його розуміння.

Проблема спричиняє не тільки висування гіпотези, але й розробку програми.

Програма – це матрична структура, на підставі якої відбувається організація, упорядкування та розвиток наук.

Глосарій

Наукове знання – це знання, яке отримується і фіксується спеціальними науковими методами та засобами

Ненаукове знання – це різноманітні позанаукові досвіди – практично-буденний, художній тощо.

Донаукове знання – протознання як основа майбутньої науки.

Лженаукове знання – це здогади, забобони, що маскуються під науку.

Паранаукове знання – це знання, що не відповідає науці за своїм гносеологічним статусом.

Антинаукове знання – це навмисно спотворений науковий погляд на світ.

Проблема – це запитання, яке вимагає відповіді, або завдання, яке потребує вирішення.

Наукова проблема – це суттєве запитання щодо конкретного предмета наукового дослідження, його структури, способів пізнання, практичного використання і перетворення.

Науковий метод – це спосіб дій, за допомогою якого розв’язується деякий тип наукових завдань.

Об’єкт – унікальна цілісність, яку в процесі пізнання можна відрізнити від усього того, що не є цією цілісністю.

Емпіричні об’єкти – це реальні об’єкти, що мають просторово-часове існування та доступні чуттєвому сприйняттю і спостереженню.

Теоретичні об’єкти – це моделі реальних об’єктів, які не мають просторово-часових визначень та доступні лише раціональному пізнанню та абстрактному мисленню.

Гіпотетичні об’єкти – це теоретичні моделі, які створюють для пояснення досліджуваних явищ.

Ідеалізовані об’єкти - це теоретичні моделі, побудовані шляхом ідеалізації реально існуючих об’єктів.

Абстрактні об’єкти – це теоретичні моделі, які є результатом ізолюючого абстрагування властивостей реальних об’єктів.

Конструктивні об’єкти – це абстрактні об’єкти, побудовані шляхом застосування алгоритмів з інших абстрактних об’єктів.

Ідеальні об’єкти – це абстрактні об’єкти, які не мають аналогів у дійсності та виступають у ролі особливих інструментів пізнання.

Рівні наукового знання – це якісно-відмінні за предметом, методом і функціями види наукового знання, об’єднані в єдину систему у рамках окремої наукової дисципліни.

Емпіричне знання – це початковий рівень наукового знання, яке отримується із досвіду, шляхом контакту із дійсністю.

Наукові факти – це результати індуктивних узагальнень протоколів, це обов’язково загальні твердження статистичного чи універсального характеру.

Наукові закони – це особливий вид відношень між подіями, станами або властивостями, для яких характерна часова або просторова постійність (мірність).

Теоретичне знання – це вищий і відносно самостійний рівень наукового знання, який знаходиться між емпіричним і метатеоретичним його рівнями та є результатом конструювання альтернативно можливих реальностей.

Метатеоретичне знання – це найвищий і водночас самостійний рівень наукового знання, який знаходиться між теоретичним рівнем наукового знання і рівнем філософських підстав науки та є узагальненням наукової картини світу, з власних і невластних підстав науки.

Філософські підстави науки – це особливий, проміжний між філософією і наукою вид знання, який не є ні суто філософським, ні суто науковим.

Наукові методи – це засоби, які застосовуються у науці для отримання обґрунтування та використання наукового знання.

Опис – це процедура отримання і репрезентації емпіричних даних в якісних термінах.

Порівняння – це процедура виявлення подібності й відмінності між емпіричними даними за певними ознаками.

Вимірювання – це процедура порівняння будь-якої величини із еталоном, одиницею вимірювання.

Спостереження – це дослідницька ситуація, коли емпіричний об'єкт вивчають без втручання у нього, і лише фіксують, вимірюють визначають якості емпіричного об'єкта, характер його зміни.

Експеримент – це дослідницька ситуація, у якій здійснюється зміна емпіричного об'єкта за допомогою доцільно обраних чи штучно створених і контрольованих умов.

Моделювання – це процедура заміщення оригіналів моделями та маніпулювання ними.

Екстраполяція – це процедура перенесення наслідків з якоїсь наукової концепції чи теорії і однієї предметної області на іншу.

Абстрагування – це процедура відокремлення властивостей від їх носіїв.

Ідеалізація – це процедура доведення певних параметрів, характеристик об'єктів до гранично можливих вимірів.

Аналогія – це операція, яка полягає у переході від знання певного типу спільності до знання того самого типу спільності.

Формалізація – це переклад виразів природної мови на штучну мову науки.

Аналіз – це розкладання цілого на його складові частини.

Синтез – це поєднання частин у ціле.

Дедукція – це рух від більш загального до менш загального знання.

Індукція – це рух від окремих фактів до теоретичних узагальнень.

Класифікація – це упорядкування видів і підвидів за наперед визначеними підставами.

Типологія – це класифікація фактів, на підставі їхньої відповідності попередньо визначеним типам.

Аксіоматичний метод – це метод пізнання і побудови наукової теорії, за яким деякі її твердження приймаються як вихідні аксіоми, а всі інші положення виводяться з них дедуктивним шляхом.

Гіпотетико-дедуктивний метод – це метод пізнання, який полягає у формулюванні гіпотези і виведенні з неї наслідків та обґрунтуванні чи спростованні самої гіпотези через підтвердження чи спростування цих наслідків.

Конкретно-історичний метод – це конкретний аналіз конкретних умов розвитку того чи іншого об'єкта, усієї системи його взаємозв'язків і проявів та виявлення на підставі цього притаманних йому загальних історичних закономірностей.

Реконструктивний метод – це логічний аналіз історичного об'єкта та побудова його ідеальної моделі для раціонального пояснення історичних закономірностей розвитку об'єкта.

Порівняльно-історичний метод – це процедура зіставлення історичних об'єктів у просторі і часі та виявлення схожості й відмінності між ними.

Системно-структурний метод – це вивчення об'єкта як системи, системної природи його структури і його елементів.

Математичне моделювання – це побудова теоретичних моделей на мові математики.

Рефлексія – це мислення, скероване на усвідомлення та осмислення своїх власних форм, передумов і настановлень.

Факт – це певна подія чи результат дії.

Науковий факт – це форма емпіричного знання, отриманого на підставі обробки результатів наукових спостережень, вимірювань та експериментів.

Аномальний факт – це науковий факт, який не пояснюється існуючим науковим знанням, науковим законом чи науковою теорією, але сумісний із ними.

Теорія – це форма організації і систематизації знання.

Об'єктна теорія – це теорія, яка вивчає факти.

Метатеорія – це теорія яка вивчає іншу теорію.

Філософська теорія – це найбільш розвинена форма і порівняно завершена система філософського знання.

Наукова теорія – це найбільш адекватна і розвинена форма наукового знання, яка дає цілісне синтетичне уявлення, систематизовану поняттєву картину певної сфери дійсності та дає змогу пояснювати і передбачати явища цієї сфери.

Проблема – це особливого виду завдання, яке потребує розв'язання, але шляхи його розв'язання або невідомі, або відомі не повністю, або дуже важкі для виконання.

Гіпотеза – це припущення, яке містить один із можливих варіантів розв'язання проблеми, істинність якого ще не з'ясована і не обґрунтована.

Концепція – це система понять, які описують те чи інше явище та виражають певний спосіб його розуміння.

Програма – це матрична структура, на підставі якої відбувається організація, упорядкування та розвиток наук.

Тема 6. Ріст наукового знання

План лекції

1. Формування науки.

2. Ареали науки.

3. Динаміка науки.

Рекомендована література

1. Ахундов М. Д. Концепции науки и времени: истоки, эволюция, перспективы/ М.Д. Ахундов. – М. Наука, 1982.
2. Бряник Н.В. Философия науки / Н.В. Бряник. – М.: Академический Проект, 2004.
3. Вецуковский Л.Э. Философские проблемы развития науки / Л.Э. Вецуковский. – М.: Наука, 1982.
4. Гайденко П.П. История новоевропейской философии в ее связи с наукой / П.П. Гайденко. – М.: Университетская наука, 2000.
5. Койре А. Очерк истории философской мысли. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий / А.Койре. – М.: Прогресс, 1985.
6. Косарева Л.М. Рождение науки Нового времени из духа культуры / Л.М. Косарева. – М.: Ин-т психологии РАН, 1997.
7. Кузнецов Б.Г. Джордано Бруно и генезис классической науки / Б.Г. Кузнецов. – М.: Наука, 1970.

Виклад лекції

1. Формування науки

У ході розвитку науки виникають нові науки. Насамперед слід згадати, що багато сучасних наук відособились від філософії, частинами якої вони спочатку були. Із філософії у різний час виокремились фізика, хімія, медицина, психологія, логіка й інші науки.

Формування нових наук може бути пов'язано із тим, що єдина спільна наука про якийсь складний об'єкт розкладається на частини, які стають більш чи менш самостійними окремими науками про різні сторони чи елементи

цього об'єкта. Так у біології вивченням живого організму з різних точок зору займаються анатомія (будова організму), фізіологія (його функціонування), ембріологія (його зародковий стан), цитологія (будова його клітин).

Нові науки можуть з'являтися у результаті збирання і об'єднання в одне ціле знань про якийсь один клас об'єктів. Механізмом формування нової науки у цьому випадку є програма синтезу знання, побудована за принципами «все про нього». Така програма характерна для країнознавства («все про Грецію»). За нею будуються біологічні науки типу орнітології (все про птахів), іхтіології (все про рибу), ентомології (все про комах). За цим принципом будується і наука про науку – наукознавство.

У нову науку можуть вбудуватися результати пізнання нових об'єктів, раніше невідомих людям або відомих, що ще не були об'єктами наукового дослідження. Так у XVIII ст. вивчення решток доісторичних тварин дало початок палеонтології, у XX ст. новою предметною областю-фізичних досліджень стає раніше невідомий людям мікросвіт, що спричиняє створення атомної фізики, квантової механіки, ядерної хімії та інших наук.

Усамостійнення якоїсь галузі знань в окрему науку часто викликається потребою у розв'язанні певного завдання, що виникла у суспільстві. Так, у другій половині XX ст. набуває статусу самостійної науки конфліктологія, з'являється рекреаційна географія – наука про географічні аспекти організації відпочинку і туризму.

Підставою для виникнення нової науки може також стати якийсь метод чи група методів, за допомогою яких виявляються дуже різні об'єкти, наприклад, метод спектрального аналізу. Перенесення методів з одних наук в інші нерідко веде до утворення нових наук на межі між ними. На межі між різними науками виникли астрофізика, фізична хімія, біофізика, геоботаніка, генна інженерія тощо.

Нарешті, нові науки утворюються також шляхом синтезу й узагальнення із нової точки зору матеріалу різноманітних, інколи навіть до того мало пов'язаних між собою наук. На цьому шляху можливе утворення комплексних

наук, що об'єднують в одній науці відносно самостійні наукові дисципліни. Так народилась кібернетика, мистецтвознавство, культурологія, екологія й інші науки, які інколи називають «комплексними». Окреслені шляхи виникнення наук можуть різноманітними способами поєднуватися. Наприклад, коли постає соціально важливе завдання, для розв'язання якого необхідно залучити дані різноманітних наук. У цьому випадку доводиться проводити міждисциплінарні дослідження, які здатні стати джерелом формування нової науки.

Процес виникнення нових наук проходить через чотири етапи:

1) **зародження.** На цьому етапі з'являються перші роботи, у яких ставиться проблема, що дає початок новому напрямку наукових досліджень, і містяться перші формулювання нових ідей. Наукове товариство зазвичай далеко не одразу усвідомлює важливість подібних робіт. Інколи навіть наші автори на перших порах не розуміють, що стали основоположниками нового наукового напрямку. Дослідники, що стоять біля витоків нового напрямку, нечисленні й розрізнені, зазвичай вони не знають про роботи один одного;

2) **становлення.** Це етап на якому відбувається інтенсивний ріст інформації про новий предмет дослідження. Швидко розширюється коло вчених, які включаються у розробку нової проблематики. Налагоджуються контакти між ними, виникають різноманітні форми їх об'єднання (конференції, періодичні видання, наукові плани і колективи). Новий науковий напрям отримує визнання і назву;

3) **інституціоналізація.** Це усамостійнення нового наукового напрямку в особливу галузь науки. Воно супроводжується створенням спеціалізованих наукових лабораторій, науково-дослідних інститутів, вишівських кафедр, професійних товариств. Починається підготовка фахівців із нової науки у вищій школі, число досліджень і публікацій у цій сфері помітно зростає, але темпи цього росту знижуються. До кінця цього етапу можлива поява «проблемних точок», у яких створюються підстави нових наукових напрямів;

4) **дисциплінаризація**. Це період «насичення». Нова наука вже не сприймається як нова. Основні її принципи і положення входять у підручники. Можливі два варіанти подальшого розвитку: або проблематика досліджень вичерпується і вчені переключаються на інші сфери дослідження, або вона розростається і створюються передумови для розділення предмета цієї науки на частини і відособлення з неї нових наук.

Одночасно з утворенням нових наукових дисциплін відбувається, з одного боку, диференціація наук, розгалуження їх на все більш спеціалізовані галузі, кожна з яких заглиблюється у вивчення свого кола явищ. З іншого боку, супутником диференціації є протилежний процес – інтеграція наук, окремі наукові дисципліни різноманітними способами поєднуються, утворюючи цілісні комплекси знань. Завдяки виникненню суміжних наукових дисциплін, знаходженню потужних наукових методів із широкою сферою застосування, перенесенню методів з одних наук в інші, створенню синтетичних, узагальнювальних наукових концепцій виявляється єдність найбільш віддалених галузей наукового пізнання.

2. Ареали науки

Ареали науки – це географічні й історичні межі поширення окремих форм наукового знання. Так, математика виникла в античності, природознавство – у Новий час, суспільствознавство – у XIX ст.

Серед ареалів науки виокремлюють протонауку, архаїку, класику, некласику і неонекласику.

Протонаука – це ареал науки, який був поширений на Стародавньому Сході та існував від найдавніших часів до VI ст. до н.е. Протонаука є початком наукового знання. Протонаука характеризується відсутністю фундаментальності. Вона була зорієнтована на розв'язання не фундаментальних, а прикладних завдань. Протонаука у повному розумінні цього слова не є раціональною. Це було спричинено антидемократизмом суспільного життя Стародавнього Сходу.

Архаїка – це ареал науки, який спочатку поширився у Стародавній Греції і Стародавньому Римі, а згодом – у Західній Європі та Північній Америці й існував від VI ст. до н.е. до XVI ст. н.е. Архаїчне знання є переднаукою. Воно було зорієнтоване на виявлення причинних зв'язків.

Античність являє собою дивний сплав суто наукових інтенцій на фундаментальність, імперсональність, концептуальне моделювання із настановленнями доморощеного донаукового емпіризму. Протистояння спекуляції та емпіризму в методології зумовлено виникнення специфічного типу науки в античності: математики, що повністю відповідала гносеологічним стандартам науковості, та, по-суті, натурфілософсько-міфологічного природознавства, через відсутність квантифікації та експериментальної перевірки.

У **Середньовіччі** такі риси спекулятивної думки як схоластичне теоретизування, герметизм, символізм, ієрархізм, авторитаризм, консерватизм, традиціоналізм, ретроспективність, дидактизм, талмудизм, телеологізм, універсалізм, споглядальність, квалітативізм, містицизм, есенціалізм, фундаменталізм, виключають можливість існування знання, яке б відповідало високим гносеологічним цінностям.

Класика – це ареал науки, який був поширений у Західній Європі й Північній Америці та існував із XVI ст. по XVIII ст. Для класичного етапу еволюції науки притаманна ціла низка концептуальних принципів:

Фундаменталізм – припущення існування граничних унітарних підстав, що утворюють для пізнавальних варіацій незмінний і монолітний центр – базис, який імплікує похідні від нього одиниці знання.

Фіналізм – інтенція на гомогенну, неспростовану, самозамкнену, абсолютно істиннісну систему знання.

Імперсональність – суб'єктивна відстороненість знання як наслідку заглиблення останнього у сферу безособового об'єктивного сутнього, чужого аксіоматичним вимірам суб'єкта пізнання.

Абсолютизм – суб'єкт як асоціальний аісторичний, середньотиповий пізнавач, відсторонене втілення інтелектуальних здібностей, що володіє талантом безпосереднього споглядання істин, даних як вічні, незмінні, непроблематизовані реєстрації безпристрасного стану справ.

Наївний реалізм – онтологізація пізнавальної рефлексії і постулювання дзеркально- безпосередньо-очевидної відповідності знання дійсності, сприйняття змісту мисленнєвих відображень реальності як атрибутивних самій реальності.

Субстанціональність – елімінація із контексту науки параметрів дослідника (натуралізація пізнання), рефлексії способів (засобів, умов), рефлексії суб'єктом об'єкта.

Динамізм – настановлення на детерміністичне, аподиктично-однозначне тлумачення подій, виключення випадковості, невизначеності, багатозначності (показників неповноти знання) як із самого світу, так і із апарату його опису; ставка на нетерпимий до доповнюваності, альтернативності, варіабельності, еквівалентності агресивно войовничий монотеоретизм, що навіює тенденційну авторитарно-консервативну ідеологію всезнання, тобто прийняття вичерпного, цілком адекватного знання не як імперативу, а як реальності.

Суматизм – орієнтація на зведення складного до простого із наступною реконструкцією належного як агрегату елементарних частин.

Есенціалізм – розрив явища і сутності, сутності й існування, націленість на відновлення за наявною речовинністю прихованих якостей, сил, уособлюючих внутрішню парадигму, переважаючу основу.

Аналітизм – рух думки шляхом диференціації із розкладанням діяльності на предмет і метод, світу – на *res extensa* і *res cogitans*, цілого – на підстави з описом функцій і поведінки вихідного – елементарних одиниць.

Механіцизм – гепіртрофія механіки як способу світорозуміння. Від античного атомізму до вульгарного фізіологічного матеріалізму Нового часу

панувала редукціоністська ідеологема про світ - машину і людину - автомати, які завдяки цьому доступні пізнанню.

Кумулятивізм – тлумачення розвитку знання як лінійного кількісного його само-розширення за рахунок монотонного додавання нових істин.

Некласика – це ареал науки, який був поширений у Західній і Східній Європі, Північній і Південній Америці, інших країнах та існував із ХІХ ст. до середини ХХ ст. Він характеризується такими концептуальними принципами:

Психоаналіз – цікавий трьома моментами: мотивом непрозорості суб'єктивного, визначенням наявності у ньому затемнень, порожнеч, ущільнень, що потребують спеціалізованої рефлексії; мотивом синкритичності психічного, що розглядається в психоаналізі у тривимірному просторі із динамічними, енергетичними і структурними осями (ідеї багаторівневості, цілісності, комплексності явищ); мотивом спільних психічних механізмів символізації і кодифікації (ідея інваріантів у способах фіксації інформації – принципи симетрії, теоретично-групові, логіко-алгебрейчні підходи).

Психологізм – живить некласику: а) уявленням психологічно очевидного, досяжного у результаті генетично-конструктивних та операціональних процедур (інтуїціонізм, ультраінтуїціонізм, конструктивізм, фінітизм, операціоналізм); б) поняттями безпосередньо спостережуваного (принцип спостережуваності); в) ідею об'єктивності (інтерсуб'єктивності) суб'єктивних пізнавальних образів, яка обумовлюється способом їх варіації, компонування (релятивістські імперативи альтернативних, еквівалентних описів, концептуальний плюралізм).

Феноменологія – співзвучна некласиці підкреслюванням можливості конструювання і конституювання дійсності з суб'єктивної спонтанності (абстрактне моделювання, інтенсивна теоретизація).

Персоналізм – важливою доктриною особистості як самотворячої стихії, носія конкретних здібностей. Ідеологія самодіяльності пізнавача не тільки руйнує модель дзеркального копіювання дійсності, але могутнім потоком

вводить в епістемологію інтенції активізму: індивід як зосередження волі, мети, інтересу самостійно творить закони, привносить стандарти в природу; світ людини – арена буття, а не світ буття – арена людини.

Модернізм – ідейні силові лінії модерну і некласики збігаються буквально: інтенції на ревізію вічних істин, релятивізація стандартів, екзистенціалізацію ситуацій, пов'язування істини із суб'єктивним поглядом на світ, визнання успішності особистісного бачення, самоцінності вибраних систем відліку (невизначеність, локальність, моменталізм), заперечення дзеркальності, прямолінійності вектора від реальності до її зображення і розуміння; ідея самовираження – зумовлене новими завданнями індивіда настановлення не на зовнішній, а на внутрішній світ; сюрреалізація дійсності – зрощення реального і нереального в зображувальних реконструкціях дійсності.

Анархізм і волюнтаризм – релятивізація норм, індивідуалізація цінностей, ставка на не традиційність, підрив універсалій, абсолюті, законів, канонів.

Прагматизм – привносить стереотипи інструментальності, ефективності, свободи пошуку, волевиявлення (некласичність істини, активність пізнавача).

Поліфундаментальність – нетрадиційне антифундаменталістське світобачення, пов'язане із розвалом моністичного субстанціалізму і прийняттям моделі субстанціального плюралізму, образу цілісної, багаторівнево-системної реальності, здатної на самореалізацію та автоеволюцію.

Інтегралізм – прийняття не обмеженої фундаментальним дизайном схеми багатомірної поліваріантної дійсності, де ціле і частина самодостатні і ціле не агрегат розрізнених, недорозвинутих відносно нього частин; частина не мініатюра цілого.

Синергізм – трактування утворення макроскопічних упорядкованих структур у нетривіальних (немеханістичних) системах з позицій формування

порядку із хаосу внаслідок колективних ефектів узгодження множини підсистем на підставі нелінійних, нерівноважних упорядковуючи процесів.

Холізм – антифундаменталістський, антиредукціоністський інтелектуальний блок, що передбачає інтерпретацію дійсності як ієрархію цілісностей.

Релятивізм – запроваджує, закріплює в знанні ідею природної межі значень як величин, так і способів їх фіксації.

Доповнювальність – свідоме використання у дослідженнях (спостереження, опис) груп взаємовиключаючих понять: зосередження на одних факторах робить неможливим одночасне вивчення інших, – аналіз їх проводиться у неідентичних умовах з ознаками досвідної несумісності (хвиля – частинка, імпульс – координата).

Когерентність – нова модель причинності, у якій детермінація розуміється як результуюча об'єктних самоіндукованих кооперативних зв'язків, що дають початок новим процесам.

Нелінійність – завдяки конструктивній ролі випадку становлення нових форм відбувається у нестійких до флуктацій точках біфуркації, що дають початок черговим еволюційним рядам. Вибіркові, чутливі до власної історії, адаптаційні механізми породження цих рядів мають нелінійний характер.

Топоси – це не об'єкти з виокремленими частинами і цілим, де частина залишається частиною, ціле – цілим, зовнішнє не переходить у внутрішнє, а об'єкти із варіабельною топологією, де допускається змішування частин із цілим, перехід зовнішнього у внутрішнє, заміна ідеї плоских морфізмів образом топологічно неплоских морфізмів.

Симетрія – інваріантність, що виступає різновидом абстракції ототожнення, дає змогу абстрагуватися від несхожого, зв'язати в одному законі об'єкти, поняття, що здаються роз'єднаними. Зв'язування незв'язаного (через рівність, тотожність, еквівалентність) – могутній евристичний прийом, який поповнює синтетичні ресурси теоретичного розуму.

Втрата наочності – спричинена математизацією, що включає вихідну змістовну, поняттєву ясність, яка в класиці передувала новому розумінню математичних структур; заміна очевидного концептуально експлікованим.

Поворот від «буття» до «становлення» – поява еволюційної науки, формування глобального еволюціонізму як синтезу космогонії, антропогонії і соціогонії, що дає імпульс до розвитку нового типу знання.

Поява обчислювальної науки – моделювання поведінки великих складних систем в екстремальних ситуаціях (хвильові колапси, турбулентність).

Інтертеорія – каскадний принцип організації знання: теорія розгортається як промінь, серіал відносно самостійних моделей – описів предметної сфери. Ставка робиться не на конфронтацію, а на координацію підходів, що забезпечують об'єктивне бачення, зокрема, за рахунок перебору логічно і фактично допустимих альтернатив.

Неонекласика – це ареал науки, що має планетарне поширення та існує із середини ХХ ст.

Класика і некласика функціонували як знання - відображення, орієнтовані на осягнення властивостей світу. Неонекласика функціонує як знання - інструмент, орієнтований на утвердження людей в світі. Раніше інтересом пізнання було знання буття, із теперішнього моменту і далі радикалізується знання перспектив творіння буття, що відповідає сучасним запитанням. Неонекласика характеризується низкою нових принципів і переважаючих тенденцій. Серед них:

Синкретизм – пов'язування інтенцій фундаментальної науки на отримання достовірного знання з інтенціями прикладної науки на отримання соціально працездатного утилізуемого знання.

Теленомія – класика і некласика розрізняли механічну і цільову причини. Звідси дихотомії фізики-метафізики, знання-етики, світу природи і світу свободи, природознавства-культурології, сфери сутнього-сфери належного, пояснення-розуміння, істини-цінності. З неокласичної фази знання

і цінності перестають протистояти одне одному. Можливість їх зняття у певному погляді на природу цінностей, перспектива якого вимальовується за рамками традиційної моделі «наука-дійсність», у межах нетрадиційної моделі «наука – олюднена дійсність».

Нова раціональність – неонекласика запроваджує нову ідеологію раціональності, яка коротко визначається як гуманітарний антропоморфізм.

3. Динаміка науки

Розвиток науки реалізується насамперед через розвиток її мови, пошук інтерпретацій, запровадження ідеалізацій, інтенсивну теоретизацію і трансляцію в культуру. Зміна і розвиток наукового знання нерозривно пов'язані зі зрушенням в артикуляції – мові науки, із оновленням її синтаксису.

Теоретичний синтаксис має низку ознак, що містять умови внутрішнього прогресу наукового знання. Цими ознаками є **поліморфізм, інверсивність і неповнота**.

Поняття поліморфності вказує на те, що семантичні ресурси наукових понять, виключених у систему наукового знання, нею повністю ніколи не вичерпуються. Така властивість наукової мови дає змогу подолати ту рису наукового мислення, яка іменується дедуктивністю і котра пов'язана із чіткою фіксацією і формальнологічною організацією поняттєвого апарату, що гальмує розширення наукового знання. З цих позицій ріст наукового знання може інтерпретуватися як знання формальних вимог однозначності наукової мови. Чим вища формальна організованість мови теорії, тим більша у неї однозначність, але тим менша у неї здатність до експансії – можливості бути нетривіально саморозширеною, залученою до опису додаткового кола явищ. І навпаки, чим більше семантичних рівнів свободи у мови, чим більша її евристична експансивність, тим нижчий рівень її формальної організації. Отже, передумовою росту наукового знання є об'єктивно притаманна науці суперечність однозначності й поліморфності. Усування поліморфізму

забезпечує запровадження додаткової інформації, через зміну змісту понять, у традиційний концептуальний фонд.

Інверсивність, так само як і поліморфізм, забезпечує умови перебудови поняттєвого фонду наукового знання. Якщо поліморфізм обумовлює властивість об'єктивної мобільності семантичних ресурсів наявних систем наукового знання, то інверсивність характеризує спосіб актуалізації цієї властивості. Елементи наукового знання мобільні у тому числі й тому, що являють собою сплав дійсності й можливості. **Дійсність** – це актуальна представленість, семантична вираженість об'єкта науки в наявних системах наукового знання. **Можливість** – це множина потенційних уявлень, семантичних виразів, зв'язаних із майбутнім залученням об'єкта науки, завдяки притаманній йому інверсивності, у чергові системи наукового знання.

Інверсивність наукових об'єктів (ідей, принципів, предметів) є їх пізнавальна поліфункціональність, взаємооберненість, зміщуваність, іншими словами, - здатності виступати у вигляді «власних» в якісно різних і навіть гносеологічно не зіставних системах наукового знання. Виключення інверсного об'єкта у форватер деякої теоретичної системи є передумовою її внутрішнього прогресу. Феномен інверсивності заснований на здійснюваній у науковому пізнанні переінтерпретації традиційного для певного замкненого епістемологічного контексту семантичного та операціонального статусу об'єктів, яка супроводжується виявленням нових асоціативних зв'язків, трансплантуючих об'єкти у незвичні епістемологічні умови, що викликає прогресивні зрушення у проблемному, концептуальному полі наукового знання. Оскільки із семантичної точки зору найбільш очевидним інверсними об'єктами є одиниці мови – терміни і поняття, розвиток науки базується на перманентній інкорпорації термінів і понять із суміжних мовних сфер, наприклад, сфери буденної мови.

Неповнота виступає такою передумовою прогресу наукового знання, яка характеризує і його змістовний аспект, пов'язаний із необхідністю переходу від менш фундаментальних пізнань до усе більш фундаментальних,

і його формальний аспект, пов'язаний з необхідністю перебудови, реорганізації наявних теорій з метою максимальної реалізації вимог замкненості. У змістовному тлумаченні **неповнота** означає відсутність вичерпної інформації про досліджувану дійсність, що складає об'єктивну передумову прогресу науки, оскільки у прогресивному випадку науці нікуди і ні для чого було прогресувати. І більш **формальному тлумаченні неповнота** означає відсутність абсолютної замкнутості, або неможливості ні апелювати при обґрунтуванні тверджень систем наукового знання до побічним міркуванням і припущенням, що в них не вимагаються. Ідеал максимально певної (замкненої) наукової теорії не досяжний, що впливає із аргументів загально філософського, методологічного і логіко-математичного порядку. Факт формальної неповноти наукових теорій є передумовою прогресу науки, оскільки дає можливість приєднувати додаткові припущення, речення, інші, ніж прийняті принципи, постулати, аксіоми і тд., та отримувати, таким чином, нові теорії.

Прогрес науки здійснюється через пошук інтерпретацій. **Інтерпретація** – це виявлення значень, витлумачення термінів теоретичної мови, формування умов їх розуміння. Завдання інтерпретації – поставити у відповідність абстрактним поняттям конкретні об'єкти, формальні й математичні операції ідентифікувати з реальними праобразами.

Розрізняють природну, емпіричну і семантичну інтерпретацію.

Природна інтерпретація полягає в інтуїтивному представленні об'єктів, що фігурують у теоретичній мові та пов'язана із конструюванням наочних образів («точна» – те, що не має частин, «поле» – середовище, яке проводить електромагнітні хвилі). Апарат природної інтерпретації, сутність якої зводиться до забезпечення чуттєво-наочної споглядальності теоретичних об'єктів, дуже обмежений, оскільки зіштовхується із відсутністю аналогій у випадку запровадження нетривіальних теоретичних об'єктів («уявне число», «тензор»).

Емпірична інтерпретація забезпечує спостережуваність передбачуваних теорією ситуацій (вивід емпірично здійснюваних наслідків): верифікованість теорії, тобто виправдання через досвідну апробацію наслідків із основних засновків. Особлива роль емпіричної інтерпретації виявляється у ситуації методологічної рефлексії теорії: неможливість емпіричної інтерпретації базисних тверджень зазвичай виявляється рівнозначною фальсифікації (ситуація в квантовій механіці при спробі використати абстракції, «траєкторія електрона», «орбіта елементарної частини»).

Семантична інтерпретація представляє форму відображення однієї абстрактної області (теорії) на предметну область іншої, що виступає у вигляді моделі. **Модель – це сукупність конструктів, при оперуванні якими можна з'ясувати положення абстрактної тео-виконувани.** Проведення семантичної інтерпретації формальної системи означає знаходження такої області об'єктів, відношення між якими можуть нею описуватися. Якщо вона існує, система адекватна, якщо ні, система неадекватна. Відкриття неінтерпретованого числення не відповідає відкриттю знання. Про таке відкриття мова може йти у випадку наділення формалізму семантичною інтерпретацією.

Оскільки теорія є набір ідеалізації, присутність у науковому пізнанні ідеалізацій слугує показником розвинутої галузей наукового знання. **Ідеалізація – це вид абстракції, що виступає специфічною формою пізнання, яка передбачає мисленеву реконструкцію предмета шляхом відвернення від деяких його властивостей або їх поповнення.** Будуючи узагальненими образами, абстракції виконуються на системі моделей. Якщо таких систем немає, абстракції семантично порожні. Непорожні, змістовні абстракції поділяються на дві групи. Одні виконуються на матеріальних моделях, їх іменують матеріальними. Інші реалізуються на моделях ідеальних, їх називаються ідеальними. Трансформуючи явище в мову теоретичних конструктів, концептуальна модель стає генератором нових теоретичних уявлень.

Проблема трансляції наукового знання в культуру є проблемою асиміляції знання, це проблема цілеспрямованого запровадження новацій у концептуальну, методологічну і технологічну діяльність суспільства. Асиміляцію парадигмальної теорії доцільно пов'язувати із моментами її остаточного узгодження з комплексом уявлень (наукових, світоглядних, методологічних тощо) культурного фону. Після цього здійснюється реінтерпретація минулої історії науки на змістовній основі новацій. Остання виявляється вписаною у контекст переконань наукового товариства.

Існують два шляхи розвитку знання: еволюційний (екстенсивний) і революційний (інтенсивний).

Еволюційний розвиток, який не передбачає радикального оновлення теоретичного фонду знань, полягає у розширенні сфери застосування наявних теорій за рахунок поширення на нові явища дійсності. Він здійснюється в результаті: виводу наслідків; прилаштування загальної теорії до розв'язання окремих завдань шляхом приєднання відповідних припущень; зрегулювання із конкретною теорією математичного формалізму, що приводить до утворення нових уявлень і систем понять; розвиток теорії за рахунок введення нових припущень; пошук моделей, семантичної (емпіричної) інтерпретації теорій.

Особливістю еволюційного розвитку наукового знання описуються механізмом гомогенної і гетерогенної редукції. Гомогенна редукція, тобто така, де редукована теорія і теорія, до якої перша редукується, виражаються на однаковій мові. Є варіантом досить тривіального розширення фонду знань. У такому випадку одна (розширювана) теорія виступає базисом, із якої в якості наслідку впливає родинна теорія. Гетерогенна редукція охоплює відношення вже не між родинними, а між якісно відмінними теоріями, сформульованими на різних мовах.

З логічної точки зору принциповою характеристикою еволюційного розвитку виступає наявність дедуктивного зв'язку між базовою і похідними теоріями. Останнє потрібно розуміти насамперед у тому смислі, що побудова

похідної теорії (T_2) завжди у якості необхідної умови має визнання істинності базової теорії (T_1), оскільки, якщо результати T_1 істинні, то результати T_2 не можуть бути хибними.

Якщо ж дедуктивний зв'язок між T_1 і T_2 порушується є усі підстави говорити про революційний розвиток науки. **Революційний розвиток науки**, який передбачає суттєве оновлення, модифікацію її концептуального арсеналу, полягає у поглибленні попередніх уявлень стосовно сутності досліджуваних явищ. **Революція в науці – це завжди форма розв'язання суперечності між евристичним потенціалом наявного знання і тим фактичним матеріалом, який осмислюється в його рамках.** Тут логічній оцінці революційного розвитку науки слід вказати на розрив дедуктивного зв'язку між попереднім і наступним знанням. Це означає, що нова теорія не може бути отримана в якості логічного наслідку старої. Відношення між новою і старою теоріями у цьому випадку описуються не в термінах принципу дедуктивної вивідності, а в термінах принципу відповідності.

Глосарій

Ареали науки – це географічні й історичні межі поширення окремих форм наукового знання.

Фундаменталізм – це припущення існування граничних унітарних підстав, що утворюють для пізнавальних варіацій незмінний і монолітний центр – базис, який імплікує похідні від нього одиниці знання.

Фіналізм – це інтенція на гомогенну, неспростовану, самозамкнену, абсолютно істиннісну систему знання.

Імперсональність – це суб'єктивна відстороненість знання як наслідку заглиблення останнього у сферу безособового об'єктивного сутнього, чужого аксіоматичним вимірам суб'єкта пізнання.

Абсолютизм – це суб'єкт як асоціальний аісторичний, середньотиповий пізнавач, відсторонене втілення інтелектуальних здібностей, що володіє талантом безпосереднього споглядання істин, даних як вічні, незмінні, непроблематизовані реєстрації безпристрасного стану справ.

Наївний реалізм – це онтологізація пізнавальної рефлексії і постулювання дзеркально- безпосередньо-очевидної відповідності знання дійсності, сприйняття змісту мисленневих відображень реальності як атрибутивних самій реальності.

Субстанціональність – це елімінація із контексту науки параметрів дослідника (натуралізація пізнання), рефлексії способів (засобів, умов), рефлексії суб'єктом об'єкта.

Динамізм – це настановлення на детерміністичне, аподиктично-однозначне тлумачення подій, виключення випадковості, невизначеності, багатозначності (показників неповноти знання) як із самого світу, так і із апарату його опису;

Суматизм – це орієнтація на зведення складного до простого із наступною реконструкцією належного як агрегату елементарних частин.

Есенціалізм – це розрив явища і сутності, сутності й існування, націленість на відновлення за наявною речовинністю прихованих якостей, сил, уособлюючих внутрішню парадигму, переважаючу основу.

Аналітизм – це рух думки шляхом диференціації із розкладанням діяльності на предмет і метод, світу – на *res extensa* і *res cogitans*, цілого – на підстави з описом функцій і поведінки вихідного – елементарних одиниць.

Механіцизм – це гепіртрофія механіки як способу світорозуміння.

Кумулятивізм – це тлумачення розвитку знання як лінійного кількісного його само-розширення за рахунок монотонного додавання нових істин.

Анархізм і волюнтаризм – це релятивізація норм, індивідуалізація цінностей, ставка на не традиційність, підрив універсалій, абсолюті, законів, канонів.

Синергізм – це трактування утворення макроскопічних упорядкованих структур у нетривіальних (немеханістичних) системах з позицій формування порядку із хаосу внаслідок колективних ефектів узгодження множини підсистем на підставі нелінійних, нерівноважних упорядковуючи процесів.

Холізм – це антифундаменталістський, антиредукціоністський інтелектуальний блок, що передбачає інтерпретацію дійсності як ієрархію цілісностей.

Інтертеорія – це каскадний принцип організації знання: теорія розгортається як промінь, серіал відносно самостійних моделей – описів предметної сфери.

Синкретизм – це пов'язування інтенцій фундаментальної науки на отримання достовірного знання з інтенціями прикладної науки на отримання соціально працездатного утилізуемого знання.

Дійсність – це актуальна представленість, семантична вираженість об'єкта науки в наявних системах наукового знання.

Можливість – це множина потенційних уявлень, семантичних виразів, зв'язаних із майбутнім залученням об'єкта науки, завдяки притаманної йому інверсивності, у чергові системи наукового знання.

Неповнота у змістовному тлумаченні – це відсутність вичерпної інформації про досліджувану дійсність, що складає об'єктивну передумову прогресу науки, оскільки у прогресивному випадку науці нікуди і ні для чого було прогресувати.

Неповнота у формальному тлумаченні – це відсутність абсолютної замкнутості, або неможливості ні апелювати при обґрунтуванні тверджень систем наукового знання до побічних міркуванням і припущенням, що в них не вимагаються.

Інтерпретація – це виявлення значень, витлумачення термінів теоретичної мови, формування умов їх розуміння.

Модель – це сукупність конструктів, при оперуванні якими можна з'ясувати положення абстрактної теорії-виконувани.

Ідеалізація – це вид абстракції, що виступає специфічною формою пізнання, яка передбачає мисленеву реконструкцію предмета шляхом відвернення від деяких його властивостей або їх поповнення.

Революція в науці – це завжди форма розв'язання суперечності між евристичним потенціалом наявного знання і тим фактичним матеріалом, який осмислюється в його рамках.

**Методологічні та теоретичні проблеми
філософії**

Тема1. Теоретична філософія серед інших форм філософії

План лекції

- 1. Визначення теоретичної філософії.**
- 2. Особливості есеїстичної філософії.**
- 3. Характеристика мистецької філософії.**

Рекомендована література

1. Основи практичної філософії. Підручник для студентів вищих навчальних закладів / Наук. ред. Лой А.М.. – К.: Видавець Салій В.В., 2016
2. Хамитов Н. Философский словарь. Человек и мир / Н.Хамитов, С. Крылова. – К.: КНТ, ЦУЛ, 2006.

Виклад лекції

1. Визначення теоретичної філософії

Філософія в культурі постає у трьох головних формах:

- 1) теоретичної філософії;
- 2) есеїстичної філософії;
- 3) мистецької філософії.

Теоретична філософія представлена насамперед онтологією, метафізикою і феноменологією, есеїстична філософія – екзистенціальною філософією, філософією волюнтаризму і філософією життя, мистецька філософія – філософією психоаналізу, філософією мистецтва та філософією культури. Ці три форми філософії можуть бути об'єднані у дискурсивний та екзистенціальний способи філософування. Перший спосіб виражає суто теоретичну філософію, його результатом є поняттєві моделі реальності та методологія їх побудови. Другий спосіб поєднує в собі теоретичну філософію, наповнену образно-ціннісним компонентом, та есеїстичну і мистецьку філософію.

Теоретична філософія – це спосіб філософського міркування в поняттях, що здійснюється через дискурсивне мислення. Саме ж дискурсивне мислення – це вертикальне мислення у процесі якого рухаються послідовно, упорядковано, через чітко фіксовані пункти

власного руху до певних результатів з метою удосконалення й розвитку вихідних ідей. А, відповідно, **дискурс – це процес побудови тексту, створення умов для його розуміння та комунікація на цій основі.** Тому теоретичну філософію можна назвати дискурсивною. Звідси зрозуміло, що терміни «дискурс філософії», «дискурсивна філософія», «філософський дискурс» і «теоретична філософія» у певному сенсі є синонімами. Всесвітньо відомими представниками теоретичної філософії є Аристотель, І.Кант, Г.Гегель, Е.Гусерль.

Теоретична філософія будує поняттєві моделі реальності й тому визначається як поняттєве моделювання дійсності в цілому. **Поняття є форма виразу загального через абстрактне й одиничне.** Абстракція виражає реальність, зупиняючи та обмежуючи її, перетворюючи її в об'єкт як унікальну цілісність.

Теоретична філософія є поняттєве моделювання світу в цілому, у якому поєднуються інтелектуально-раціональне й чуттєво-екзистенціальне або образне. При цьому необхідно відзначити що поняттєве у теоретичній філософії все ж переважає над образним. Саме в цьому її специфіка як теоретичної філософії та необхідність доповнення іншими її формами.

За способом свого виразу теоретична філософія близька до науки а за змістом виходить за її рамки. Так само, як і наука, філософія будує теоретичну модель світу, в ній існують імовірнісні системи понять – гіпотези, а також обґрунтовані практично і логічно теорії. Однак, на відміну від науки, філософія є вчення про світ в цілому. Це вчення про підстави буття всього світу – онтологія і вчення про підстави та можливості пізнання буття в мисленні – гносеологія та епістемологія. Щодо науки – спеціального пізнання, пізнання сторін і частин світу теоретична філософія виступає її універсальним поняттєвим базисом, сукупністю її вихідних понять. Вона допомагає науці прояснити її часткові проблеми, ведучи мову про проблеми загальні, що особливо важливо у критичних ситуаціях існування науки, коли виникають суперечності між новими фактами і старими теоріями. Кризове буття науки

наближає її до буття теоретичної філософії. Виходячи за межі свого предмета, наука виходить за межі понять, пов'язаних з її предметом, і піднімається до філософських категорій.

Послідовна теоретична філософія постає методологією наукового пізнання – системою методів що дають змогу науці адекватно осягати світ, а також процесом усвідомлення логіки застосування цих методів. **Метод в науці виступає способом побудови її теорії.** Наука знає стільки методів, скільки в ній існує теорій. Зі сказаного очевидно, що коректно послуговуватися не терміном «наукова філософія», а терміном «теоретична філософія».

Отже, теоретична філософія є неоднорідною, оскільки містить інтелектуально-раціональні, чуттєво-образні, візуальні компоненти. Внаслідок чого дискурсивна філософія складає лише частину теоретичної філософії.

2. Особливості есеїстичної філософії

Есеїстична філософія – це спосіб буття філософії в культурі, у якому досягається гармонія поняттєвого й образного. Цю гармонію можна назвати смислообразом. Якщо образ, на відміну від поняття, є спосіб осягнення загального через конкретне й особливе, то **смислообраз розуміється як вільне поєднання у деякій духовній формі поняттєвого й образного змісту.** Слід зазначити що і теоретична філософія з необхідністю включає в себе чуттєво-інтуїтивний початок – для осягнення світу в його цілісності. Але логіка понять перемагає в ній логіку образів і почуттів. Всесвітньо відомими філософами-есеїстами є Б.Паскаль, Ф.Ніцше, М.Бердяєв і А.Камю.

Есеїстичну філософію з її незавершеністю і розімкненістю трактують як афористичну, вважаючи найбільш вдалою формою виразу її змісту афоризм. Ідеї й афоризми есеїстичної філософії самі можуть об'єднуватися в афоризм, стати метаафоризмом. Якщо цього не відбувається, усі докори теоретичних філософів у безсистемності філософської есеїстики можуть мати підставу.

Есеїстична філософія є філософія екзистенції. Вона безпосередньо виражає внутрішні стани, переживання філософа в їх суперечності та єдності. **Філософське есе – це своєрідний філософський щоденник особистості.** Презентація у тексті власного Я тут не менш значуща, ніж зміст проблеми. На відміну від теоретичної філософії, де філософ намагається втекти від власного Я, стверджуючи про нього як про суб'єктивне, намагається заховати особистісний початок за логікою понять, що називається об'єктивною логікою, в есеїстичній філософії Я філософа вільно і відкрито виявляє себе в тексті. У філософському есе немає суб'єкта, що прагне розчинитися у досліджуваному об'єкті. Навпаки, тут присутня особистість, яка збагачує світ своєю творчістю, прагне побачити у навколишньому не об'єкт, а особистість гідну спілкування, любові й свободи. Саме тому есеїстична філософія може більш адекватно й повною мірою, ніж теоретична, осягати й осмислювати людину. Людина є дещо більше ніж просто суб'єкт, що пізнає.

3. Характеристика мистецької філософії

Мистецька філософія – це спосіб філософського міркування у художній формі. Художні образи у філософському мистецтві є смислообрази, однак, на відміну від смислообразів есеїстичної філософії, вони є персоналістично вираженими смислообразами – у вигляді героїв твору. Особистість автора у тексті мистецької філософії спілкується із особистостями персонажів й одночасно з ними осягає універсальні категорії буття.

Мистецька філософія – це образно персоналістичне буття філософських категорій. Те, що у теоретичній філософії здійснюється через поняттєве виведення й обґрунтування, а в есеїстичній філософії виступає у вигляді вільної взаємодії смислообразів-ідей, у мистецькій філософії досягається через вільну гру й спілкування смислообразів-персонажів. Всесвітньо відомими представниками мистецької філософії є .Гете, Ф.Достоєвський, Т.Манн, А.Камю, Ж.-П.Сартр.

Мистецька філософія завжди намагається об'єднати в ціле не тільки образи, але й твори. У результаті твори самі поєднуються у метатвір, який

можна назвати художньою картиною світу. Вона відповідає системі категорій у теоретичній філософії.

У мистецькій філософії, на відміну від теоретичної й есеїстичної філософії, неможливо розділити метод і систему. **Під філософським методом розуміється спосіб побудови та обґрунтування системи філософського знання, а під філософською системою – філософське вчення, у якому початок обґрунтування філософських ідей збігається із його завершенням.** Органічна єдність системи і методу в художній картині світу приводить до того, що у мистецькій філософії неможливо і навіть непотрібна методологія як дещо окреме від змісту і форми творів. Оскільки для свого виразу методологія вимагає абстрагування від екзистенції й образної конкретики, вимагає суто поняттєвого початку, а, отже, - деперсоналізації, що глибоко чуже мистецькій філософії.

Таким чином, у проблемному полі філософії відбувається взаємодія і взаємопроникнення форм її буття у культурі. Відмінність цих форм відносна, їх єдність – абсолютна. Єдність усіх форм філософії – теоретичної, есеїстичної і мистецької слід вважати ідеалом філософії.

Глосарій

Теоретична філософія – це спосіб філософського міркування в поняттях, що здійснюється через дискурсивне мислення.

Дискурсивне мислення – це вертикальне мислення у процесі якого рухаються послідовно, упорядковано, через чітко фіксовані пункти власного руху до певних результатів з метою удосконалення й розвитку вихідних ідей.

Дискурс – це процес побудови тексту, створення умов для його розуміння та комунікація на цій основі.

Поняття – це форма виразу загального через абстрактне й одиничне.

Метод в науці – це спосіб побудови її теорії.

Есеїстична філософія – це спосіб буття філософії в культурі, у якому досягається гармонія поняттєвого й образного.

Смислообраз – це вільне поєднання у деякій духовній формі поняттєвого й образного змісту.

Філософське есе – це своєрідний філософський щоденник особистості.

Мистецька філософія – це спосіб філософського міркування у художній формі; образно персоналістичне буття філософських категорій.

Філософський метод – це спосіб побудови та обґрунтування системи філософського знання.

Філософська система – це філософське вчення, у якому початок обґрунтування філософських ідей збігається із його завершенням.

Тема 2. Теоретична філософія у порівнянні із практичною філософією

План лекції

1. Розрізнення теоретичної і практичної філософії.
2. Дисциплінарні кола теоретичної і практичної філософії.

Рекомендована література.

1. Лісовий В.С. Практична філософія // Практична філософія / В.С.Лісовий. – 2002. - №1 (№5).
2. Мелков Ю.А. Философия практики и практическая философия // Практична філософія / Ю.А.Мелков. – 2004. - №3 (№13).

Виклад лекції

1. Розрізнення теоретичної і практичної філософії

У сучасній філософії розрізняють теоретичну і практичну філософію. **Теоретична філософія є вченням про те, що є як сутнє, практична філософія – вченням про те, що має бути як належне.** Предметом вивчення практичної філософії є практичні дії людей, їхня поведінка та спосіб життя. Дисциплінарне коло практичної філософії охоплює, окрім етики, аксіологію, філософію господарства, соціальну філософію, філософію політики, філософію права та якихось своїх аспектах філософію релігії, філософію мистецтва, філософію техніки, філософію екології, філософію освіти, але цим переліком не обмежується, оскільки залишається завжди відкритим. Виходячи з цього доцільніше використовувати термін «практична філософія» не як сукупне позначення деяких розділів філософії, а як дослідження певного кола проблем, пов'язаних із практичною дією, незалежно від того, у яких розділах філософії такого типу проблеми набувають своєї значущості. Практичну філософію можна розглядати не тільки як деякий вступ до названих вище розділів філософії, а як важливе доповнення до інших розділів філософії. Окремі проблеми метафізики чи епістемології стають зрозуміліші, якщо підходити до них під кутом зору практичного міркування. Практична філософія має насамперед дослідити можливості розуму в розв'язанні

практичних проблем, проаналізувати, наскільки розум здатний допомагати розв'язанню практичних проблем, водночас тримаючи у полі зору межі можливостей самого розуму та те, чим вони зумовлені.

Розрізнення теоретичної і практичної філософії передбачає розрізнення теоретичної і практичної діяльності. **Теоретична діяльність – це рух думки в напрямку до реальності, у той час як практична дія спрямована на те, щоб змінити реальність у відповідності з бажаним станом речей.** Особливість практичної дії полягає у тому, що дієвець має потреби, інтереси, бажання, цілі, цінності й ідеали, усвідомлення яких стає спонукою до дії та джерелом проблем, які суттєво відрізняються від проблем пізнання. Практична дія спрямована на досягнення деякого бажаного стану речей, незалежно від того, чи прагнуть цей стан поліпшити, зберегти його незмінним, чи відвернути його погіршення.

Теоретичне мислення – це мислення не пов'язане безпосередньо з практичною діяльністю. Воно націлене на виявлення устрою світу, пошук засобів його опису, на пошук істини. На відміну від нього, практичне мислення зорієнтоване на поведінку людини. **Якщо теоретичні міркування переслідують мету обґрунтування знання, формулювання наукових положень, то практичні міркування скеровані на обґрунтування діяльності людини, її дій у різних ситуаціях.** У них описується не дійсний стан справ, а зв'язок між бажаним і дійсним станом справ.

Практична філософія зосереджена не стільки на можливостях формалізації практичного міркування, скільки на з'ясуванні загальних передумов, на які явно або неявно спирається практичне міркування, які дії, способи поведінки і життя вибирає дієвець, на які цінності він орієнтується.

2. Дисциплінарні кола теоретичної і практичної філософії

Розрізняючи теоретичне і практичне мислення не слід їх протиставляти. Таке протиставлення містить термінологічну плутанину. Коли ведуть мову про етичні, правові та політичні теорії, то йдеться про особливий тип теорій, про теорії з особливостями, характерними для практичного мислення. Із такої

перспективи протиставлення теоретичного мислення практичному не означає, що на загал практичне мислення не є теоретичним. Йдеться скоріше про суттєву відмінність тих теорій, які представлені в практичній філософії. У випадку практичного мислення йдеться навіть не стільки про меншу міру теоретичності, як про інший тип цієї теоретичності. Джерелом цієї відмінності в теоріях є зорієнтованість практичного мислення на людину, спосіб її буття.

Не слід протиставляти не тільки теоретичне і практичне мислення, але й теоретичну і практичну філософію. Навпаки, теоретична і практична філософія взаємопов'язані. **Практична філософія є передумовою теоретичної, теоретична філософія – основою практичної. Це зумовлено тим, що практика є попередньо прийнятою теорією, а теорія – остаточно визнаною практикою.** Теоретична філософія виходить із принципу першості сутнього перед належним, практична філософія – із принципу першості належного перед сутнім.

Практична філософія – це не частина філософії, а філософія практичної спрямованості. Її полярною категорією щодо поняття практичної філософії виступає не теоретична філософія, як філософія споглядання а не діяльності, нею виступає **філодоксія як прагнення до суто спекулятивного знання.**

Дисциплінарні кола теоретичної і практичної філософії перетинаються. Їй тому існують розділи філософії, що мають подвійний дисциплінарний статус, належать і до теоретичної і до практичної філософії. Ними є логіка, гносеологія, епістемологія, філософія науки, філософська антропологія, соціальна філософія тощо. У цих розділах філософії мова йде не тільки про теорію, але й і про практику, про реалізацію теоретичних міркувань в практичних діях.

Глосарій

Теоретична філософія – це вчення про те, що є як сутнє.

Практична філософія – це вчення про те, що має бути як належне.

Теоретична діяльність – це рух думки в напрямку до реальності.

Практична дія – це дія, яка спрямована на те, щоб змінити реальність у відповідності з бажаним станом речей.

Теоретичне мислення – це мислення не пов'язане безпосередньо з практичною діяльністю.

Теоретичні міркування – це міркування, які переслідують мету обґрунтування знання, формулювання наукових положень.

Практичні міркування – це міркування, які скеровані на обґрунтування діяльності людини, її дій у різних ситуаціях.

Філодоксія – це прагнення до суто спекулятивного знання.

Тема 3. Становлення методологічного аналізу

План лекції

1. **Визначення логіки і методології науки.**
2. **Характеристика аналітичної філософії.**

Рекомендована література

1. Айер А.Дж. Язык, истина и логика / А.Дж. Айер. – М.: Канон +, 2010.
2. Конверский А.Е. Теория и ее обоснование / А.Е.Конверский. – К.: Центр практической философии, 2000.
3. Куайн У.В.О. С точки зрения логики. 9 логико-философских очерков / У.В.О.Куайн. – М.: Канон +, 2010.
4. Куайн У.В.О. Философия логики / У.В.О.Куайн. – М.: Канон +, 2008.

Виклад лекції.

1. **Визначення логіки і методології науки**

Визначення методологічного аналізу є поєднанням понять «методологія», «логіка і методологія науки» та «аналітична філософія». Існують різноманітні визначення поняття методології. Методологія визначається як вчення про метод, як функція логіки щодо процесу пізнання, як синтетична дисципліна, що включає в себе методологічні засоби формальної і неформальної логіки, як знання про те, яким чином діяти для досягнення поставленої мети і чим керуватися у своїх діях.

Прийнятим є поняття «логіка і методологія науки», хоча інколи поняття «логіка науки» і «методологія науки» вживають окремо, розуміючи ці терміни як синоніми. **Логікою науки називають комплекс філософських і логічних досліджень структури наукового пізнання та організації наукового знання, а методологією науки – метатеорію науки, завданням якої є реконструкція науки з метою виявлення особливостей її будови та оптимізації її функціонування.** Іншими словами, методологія науки прагне

виокремити те, що є необхідним для будь-якої теорії, якщо вона визнається такою.

Виходячи із цих попередніх зауважень, можна дати наступне визначення логіки і методології науки. **Логіка і методологія науки – це теорія, яка вивчає структуру, елементи і методи пізнавальної наукової діяльності.** До елементів відносять мови теорії, самі теорії, гіпотези, процедури наукового пояснення і передбачення. До методів – способи побудови, організації та обґрунтування теорій.

Логіка і методологія науки базується на комплексі дисциплін, що вивчають інтелектуальну діяльність, яка включає наукові теорії та інші форми пізнання. Провідну роль у методологічних дослідженнях відіграють семіотика, гносеологія і логіка, поряд з такими дисциплінами як наукознавство, теорія систем, теорія інформації тощо.

Логіка і методологія науки формуються, починаючи із середини ХІХ століття, коли наука постає у вигляді системи теорій. Цьому значною мірою сприяло виокремлення суто методологічної проблематики із гносеологічних досліджень і, в кінцевому результаті, відособлення із гносеології такої самостійної дисципліни, як логіка і методологія науки. Завдяки цьому методологія виступає саме модифікацією гносеології, а не просто гносеологією. Ставлячи завдання визначення істини, гносеологія завжди прагнула стати і логікою, тому що тільки як логіка вона могла визначити істину. Методологія ж, вирішуючи завдання гносеології у модифікованому вигляді, переносить проблему істини у сферу конкуренції теорій. Теорії тепер розглядаються як різноманітні форми реалізації істини. Але у цьому випадку перед методологією постає проблема єдино істинного методу пізнання.

Із виникненням сучасної логіки методологія постала не просто як модифікація гносеології, а як інше бачення, пояснення пізнавальної діяльності. А це привело до модифікації і самої методології. Методологія стала передбачати логіку, що й привело до логіки науки. Якщо **гносеологія і**

семіотика є прототеоріями щодо методології науки, то логіка – це така прототеорія, яка визначає головне в методології – аналіз.

2. Характеристика аналітичної філософії

Проблеми аналізу з'являються і розробляються насамперед у руслі філософського напрямку, який отримав назву **«аналітична філософія»**. Одні дослідники розглядають аналітичну філософію **як напрям, що характеризується полем дослідження і принципами суто методологічного характеру**. Інші – розглядають аналітичну філософію **як стиль мислення, спосіб філософської діяльності, який характеризується специфічною постановкою, аргументацією і розв'язанням філософських проблем, або і як філософський напрям, і як стиль мислення**.

Оскільки спроби однозначного визначення аналітичної філософії наштовхуються на перепони, варто вдатися до змістовної характеристики головних ідей аналітичної філософії. Для цього корисно виокремити головні етапи її розвитку.

Перший етап до 30-х рр. ХХ ст. пов'язаний з іменами **Б.Рассела, Л.Вітгенштайна**. Філософська програма цього періоду полягає у прагненні створити покращену, тобто експліковану філософію. У ролі засобу реконструкції філософії виступала логіка. Звідси головний метод аналітичної філософії – логічна реконструкція. За Б.Расселом, «логіка є сутність філософії». Передбачалось що:

1) діяльність філософа не обумовлена: філософ нічого не покладає і нічого не передбачає;

2) аби займатися філософією не потрібні жодні знання, окрім знання логіки. Нічого не слід узагальнювати і не осмислювати, окрім того, що є в логіці;

3) у результаті застосування логічного аналізу до неясних і невизначених понять філософії виникає точне, ясне, безсумнівне знання, яке представляє експліковану філософію.

Характерна частина цієї філософської програми – прагнення створити експліковану філософію як систему знання. І хоча фактично така система зводилась до системи логіки, вона розглядалась як метафізика, тобто як концепція світу. Такою концепцією був «логічний атомізм». На думку Б.Рассела, автора цієї концепції, основними частинами світу є три складові: речі, властивості й відношення. Ці основні частини поєднуються разом у так звані «атомарні факти», скажімо, певна річ має певну властивість або певні речі пов'язані певним відношенням. Л.Вітгенштайн почав свій «Логіко-філософський трактат» із заяви, що «світ є сукупність атомарних фактів». «Атомарний факт» у нього являє собою поєднання «простих об'єктів», які утворюють «субстанцію світу», один «атомарний факт» незалежний від іншого.

У логічному атомізмі процес аналізу розглядався як перехід від чогось неясного до ясних, чітких визначень логічної мови. Слова, які виражали ці поняття, розглядались як межі аналізу або, в цьому розумінні, як «атоми мови». Передбачалось, що в логічно досконалій мові слово однозначно відповідає компонентам об'єктивних фактів. Отже, логічно ідеальна мова повинна бути побудована у такий спосіб, щоб можна було розглядати паралельно прості частини мови і прості частини реальності. Цей принцип паралелізму є онтологічним обґрунтуванням досконалості логічної мови.

Другий етап аналітичної філософії охоплює 30 – 40-ві рр. ХХ ст. Він більше відомий у літературі як «логічний позитивізм». Цей етап пов'язаний із діяльністю **Віденського гуртка, Берлінської групи, Р.Карнапа**. Суттєвою особливістю другого етапу у порівнянні із першим є не просто різка опозиція до традиційної філософії, але й завдання її елімінації як ненаукового знання. На противагу Б.Расселу, який проголосив, що «логіка є сутність філософії», Р.Карнап запропонував гасло: «логіка – це синтаксис». Згодом своє синтаксичне поняття «атомарне речення» він доповнив семантичним поняттям «опис стану». Так утворився потужний логічний інструментарій, складений з логічного синтаксису і логічної семантики, для аналізу знання.

Філософія на цьому етапі розглядається не як знання, а як діяльність по логічному аналізу метафізики з метою вилучення цього позірною знання. Тепер головні завдання аналізу не зводяться до визначення логічних атомів, а до експлікації значень логічної мови або природної мови. Такий аналіз стосовно філософії виконує деструктивну функцію, функцію елімінації філософських проблем. У науці ж аналітична діяльність позитивна, оскільки є основою демаркації осмисленого і безглузлого.

Третій етап аналітичної філософії починається із 50-х рр. ХХ ст. і продовжується по теперішній час. У ньому можна виокремити два періоди.

В перший період із 50-х по 60-ті рр. ХХ ст. філософія відновлюється у своїх правах. Але її предметна область обмежується філософією мови. Мова при цьому розуміється дуже широко – і як кодова система, і як мова логіки, і як природна мова, і як мова науки. Основне завдання філософії вбачають у тому, щоб дослідити те, як люди висловлюються про світ і як вони міркують про міркування. Єдиний шлях пізнання реальності – аналіз мови. Виходить, що філософія збігається з аналізом мови або філософією мови, а центральною проблемою у філософії мови є проблема значення. Звідси аналітична діяльність – це діяльність по експлікації значень, а її мета – відродження філософії як філософії мови. Отже, у філософії мови основними є проблеми семантичного і прагматичного рівня аналізу мови, а основним інструментом аналізу – логіка і лінгвістика.

Період, який починається з 60-х рр ХХ ст., характеризується відновленням у правах традиційної системи філософського знання. Ні філософія мови, ні проблеми значення не вважаються головними. Ці проблеми ставляться у залежність від онтології та епістемології. Останню вважають фундаментом філософії. Таким чином, онтологія і гносеологія повертаються на свої пріоритетні місця. Стверджується, що філософію неможливо звести до філософії мови: вона немислима поза соціальним, культурним й методологічним акцентами. Аналітична філософія не обмежується однією предметною областю, наприклад, філософією мови, а включає в себе весь

комплекс філософських дисциплін. Тепер аналіз не обмежується ні лінгвістичними, ні логічними методами, зокрема, семантичними або прагматичними аспектами. Аналіз передбачає й дослідження традиційно філософських проблем.

Варто взяти до уваги, що проблеми філософії мови не відмінюються, але ставляться у залежність від власне філософських. Найважливішим об'єктом філософії мови стає не логічна мова, а природна мова (М.Дамміт, Я.Хінтикка, Р.Монтегю, Дж.Серль та ін.).

В другий період із 70-х рр. ХХ ст. основне завдання аналізу полягає у дослідженні природної мови як унікального виду людської діяльності, як засобу спілкування й відображення світу. Особлива увага звертається на розгляд залежності розуміння природної мови від пізнавальних здібностей людини. Такий аналіз не може бути здійснений лише засобами логіки і лінгвістики. У ньому пріоритетне місце займають і семіотика, психологія, історія культури. Його суть зводиться до створення загальної теорії мови. Створення теорії розцінюється як мета когнітивної науки або когнітивістики. В її основі – припущення про те, що когнітивні структури людини (сприйняття, мова, мислення, пам'ять) пов'язані між собою в рамках завдання засвоєння, переробки і трансформації знань, того завдання яке визначає суть людського розуму.

Виходячи із наведених передумов у вигляді логіки науки, методології науки та аналітичної філософії, можна дати визначення методологічного аналізу. **Методологічний аналіз – це розкладання теорій на їх власні, семіотичні, логічні й гносеологічні підстави.** При проведенні такого аналізу увага звертається на співвідношення методології і метатеорії, дослідження умов істинності речень теорії, умов становлення і функціонування форм та методів наукового пізнання.

Слід зазначити, що методологічний аналіз відрізняється від логічного аналізу, хоча логіка і методологія нерозривно пов'язані між собою, що підтверджує і сама назва «логіка і методологія науки». **Логічний аналіз – це**

застосування сучасної символічної логіки для обговорення філософських та методологічних проблем. Як бачимо, методологічний аналіз базується на логічному аналізі та доповнює його.

Глосарій

Методологія – це вчення про метод, функція логіки щодо процесу пізнання, синтетична дисципліна, що включає в себе методологічні засоби формальної і неформальної логіки, знання про те, яким чином діяти для досягнення поставленої мети і чим керуватися у своїх діях.

Логікою науки – це комплекс філософських і логічних досліджень структури наукового пізнання та організації наукового знання.

Методологія науки – це метатеорія науки, завданням якої є реконструкція науки з метою виявлення особливостей її будови та оптимізації її функціонування.

Логіка і методологія науки – це теорія, яка вивчає структуру, елементи і методи пізнавальної наукової діяльності.

Аналітична філософія – це напрям, що характеризується полем дослідження і принципами суто методологічного характеру, стиль мислення, спосіб філософської діяльності, який характеризується специфічною постановкою, аргументацією і розв'язанням філософських проблем.

Методологічний аналіз – це розкладання теорій на їх власні, семіотичні, логічні й гносеологічні підстави.

Логічний аналіз – це застосування сучасної символічної логіки для обговорення філософських та методологічних проблем.

Тема 4. Природа методологічного аналізу

План лекції

1. **Взаємодія власних і невластних підстав теорії.**
2. **Особливості аналізу мови теорії.**

Рекомендована література

1. Айер А.Дж. Язык, истина и логика / А.Дж. Айер. – М.: Канон +, 2010.
2. Блохина Н.А. Парадокс анализа и парадоксальность аналитической философии / Н.А.Блохина // Вопросы философии. – 2015. - №3.
3. Конверский А.Е. Теория и ее обоснование / А.Е.Конверский. – К.: Центр практической философии, 2000.

Виклад лекції

1. **Взаємодія власних і невластних підстав теорії**

Головне у методологічному аналізі – це подати теорію у вигляді системи власних і невластних підстав. Це дає змогу, **по-перше**, розкрити особливість методологічного аналізу на відміну від усіх інших можливих видів аналізу теорії – соціологічного, естетичного, інформаційного тощо, а, **по-друге**, задати чітко визначену програму дослідження теорії як особливого результату інтелектуальної діяльності людини.

Власні, логічні, гносеологічні й семіотичні підстави, які виокремлюються у результаті методологічного аналізу, в реальному пізнавальному процесі існують у взаємозв'язку та постійно впливають один на одного. Тому в чистому вигляді вони можуть бути дані тільки в абстракціях методологічного аналізу.

До власних підстав науки відносять підмножину речень і термінів теорії, що обумовлюють за допомогою правил визначення і виводу, тобто логічно, усі інші речення теорії, які внаслідок цього обумовлення є похідними. Поняття власної підстави має відносний характер, і це слід враховувати при методологічному аналізі. Наприклад, теорія множин є безпосередньою підставою математичних теорій і, водночас, вона має в собі

підставу, яка зводиться до сукупності її вихідних речень і термінів та опосередкованим чином обґрунтовує математику.

До невластних підстав теорії відносяться логічні, гносеологічні й семіотичні. Логічними підставами теорії будемо називати ті закони і правила логіки, які забезпечують отримання із вихідних речень і термінів теорії похідних. Вони забезпечують при переході від вихідних речень і термінів до похідних незмінність їх первісного значення. Сукупність таких законів і правил логіки називається логікою теорії або логікою побудови теорії. Таке розуміння логіки, яке виникло у зв'язку із методологічним аналізом науки, значно розширює предмет логіки. Як приклад можна навести логіку висловлювань, яка може тлумачитися і як логіка міркувань, і як логіка релейно-контактних схем, і як логіка множин.

Із використанням сучасної логіки у методологічному аналізі став усвідомлюватися той факт, що логіка об'єктом свого вивчення має закони і правила, які дають змогу перетворювати форми речень різних типів, але при цьому забезпечують незмінність вихідного значення цих речень. Враховуючи цю функцію логіки щодо теорії, можна сказати, що без логічної систематизації неможливо описати усю множину речень, які входять в теорію. А це означає, що методологічний аналіз кожний раз передбачає виокремлення логіки теорії. Передбачається, що логіка теорії не входить в теорію, яку вона описує. Виходить, що логічна підстава теорії, або логіка теорії, є тільки своєрідним інструментом систематизації теорії.

Гносеологічними підставами теорії є принципи, які описують характер походження об'єктів предметного світу теорії, характер оцінки тверджень теорії про ці об'єкти, з точки зору їх відповідності з дійсністю. Гносеологічні підстави забезпечують дуже важливу функцію теорії – здатність адекватно відображати світ. Ця функція у різних теоріях проявляється по-різному – залежно від предметного світу теорії, від способу побудови та обґрунтування тощо, але вона притаманна будь-яким теоріям. Характерним проявом цієї функції є її присутність у трактуванні головних метатеоретичних принципів.

Семіотичними підставами теорії є правила побудови і позначення речень і термінів теорії. Це синтаксичні й семантичні правила.

Виокремлені підстави теорії взаємно передбачають одна одну, що зумовлює в процесі методологічного аналізу можливість розглядати теорію як цілісну систему в єдності її власних і невластних підстав. Взаємодіючи між собою, підстави розкривають яку-небудь із особливостей теорії, або обумовлюють якусь конкретну методологічну процедуру стосовно теорії.

Власні й логічні підстави теорії визначають методи побудови та обґрунтування теорії. Під методом побудови теорії зазвичай розуміють процедуру створення об'єкта, який би відповідав визначенню теорії, або володів ознакою теорії. Ця ознака повинна бути універсальною, тобто повинна характеризувати будь-яку теорію.

Універсальною ознакою теорії є властивість, яка вказує, що теорія – це не тільки непорожня множина речень мови теорії, але і що це така множина речень мови теорії, яка здатна безпосередньо або потенційно відобразити дійсність. Інакше кажучи, універсальна ознака виконує ще і гносеологічну функцію.

Основними методами побудови теорії є **метод розв'язуючої процедури і метод систематизуючої процедури.**

Методом розв'язуючої процедури є методологічна операція, яка на підставі універсальної ознаки теорії включає або не включає деякі речення мови теорії у визначувану теорію. Зрозуміло що універсальна ознака може бути різноманітною, залежно від специфіки мови теорії і теорії у цій мові. Наприклад, до фізики Ньютона відносять тільки істинні речення, які описують механічний рух великих мас при малих швидкостях. Їх істинність досить ефективно перевіряється експериментально, виходячи із прийнятих у цій теорії гносеологічних припущень. Інші речення фізики Ньютона відкидаються як такі, що неналежать до цієї теорії.

Іншим методом, який веде процес побудови теорії, є **метод систематизуючої процедури.** Його можна визначити як методологічну

операцію, яка на підставі універсальної ознаки теорії визначає види і характер обґрунтування теорії. Оскільки різні типи теорій вимагають різних умов і видів обґрунтування, метод систематизуючої процедури специфікується стосовно конкретної теорії. Водночас, метод систематизуючої процедури базується на властивості абсолютної несуперечливості, яка притаманна будь-якій теорії. Особливість цієї властивості полягає в тому, що вона, по суті, є ознакою логічної обґрунтованості теорії.

Різновидом методу систематизуючої процедури є аксіоматичний метод. Це метод пізнання і побудови теорії, за яким деякі її речення приймаються як вихідні аксіоми, а усі інші речення виводяться з них дедуктивним шляхом. Фактично аксіоматичний метод задає обґрунтування теорії. Зазвичай, з метою обґрунтування істинності речень теорії вдаються до її аксіоматизації. Вона є ефективним засобом обґрунтування теорії, оскільки дає змогу звести обґрунтування нескінченної множини речень теорії до обґрунтування скінченної, й при тому оптимальної кількості речень її теорії.

Отже, взаємодія власних і логічних підстав як однієї із видів невласних підстав теорії має одним зі своїх результатів методи розв'язуючої і систематизуючої процедури.

2. Особливості аналізу мови теорії

Цікавий ефект отримується при взаємодії таких невласних підстав, як семіотичні й логічні. Розгляд цієї взаємодії є передумовою для розв'язання однієї із фундаментальних проблем методології науки – аналізу мови теорії.

В логіці науки **мова теорії – це система мовних засобів, які застосовують у теорії для позначення результатів пізнання.** В методології науки мову теорії розглядають і як семіотичну, і як логічну систему. **Логічною системою є система, елементи якої пов'язані відношенням визначення термінів і відношенням виведення одних речень мови як похідних із інших як вихідних.** По суті, відношення визначення термінів – це правило, яке роз'яснює смисл і значення одного терміна через смисл і значення іншого.

Відношенням же виведення, наприклад, речень природної мови є традиційна логіка. Тому зазвичай говорять, що логіка природної мови є сукупність правил і знаків, що зберігають за реченнями мови таке значення як «традиційна істинність».

Зазвичай значення речень мови ділиться на гносеологічне і негносеологічне. **Гносеологічним значенням** є значення речення, яке містить оцінку адекватності відповідності думки, що виражена у вигляді речення, дійсності. **Негносеологічним значенням речення** є значення, яке немає стосунку до оцінки адекватності відповідності речення дійсності. Як правило, такі значення не мають якихось етимологічних аналогічних назв із «істиною» і «хибою», тому їх позначають або числами, або якимись іншими символами, що вибираються за міркуванням зручності. Виходячи з цього, логікою штучних мов будемо називати систему правил, що забезпечують негносеологічне значення речень мови.

Аналіз мови як логічної системи і виокремлення логіки мови дає змогу більш чітко визначити таку важливу її функцію як інформаційну. Мова, фіксуючи фактичну інформацію, є засобом її переробки і трансформації. Тому мова, як практичне мислення, може виконувати інформаційну функцію. **Під фактичною інформацією у методології науки розуміють інформацію, яка дає змогу відокремити одні об'єкти непорожньої множини від інших на підставі їх форми або змісту.** Якщо це відокремлення здійснюється на підставі форми об'єкта, то отримують структурну інформацію, а якщо на підставі змісту, то отримують фактичну змістовну інформацію. Таким чином усі тонкощі, пов'язані із співвідношенням мови і логіки, мови і мислення, інформаційної функції мислення і мови, можливо кваліфіковано досліджувати лише у рамках методологічного аналізу.

Визначення методології і методологічного аналізу неминує веде до визначення метатеорії та її співвідношення із методологією науки. Існують різні визначення метатеорії. Найбільш ефективним у межах методологічного аналізу буде наступне: **метатеорія – це теорія, яка вивчає логіко-семіотичні**

властивості теорії. Вона вивчає властивість логічної несуперечливості теорії, її синтаксичну і семантичну повноту, логічну незалежність вихідних речень теорії, алгоритми розпізнавання речень теорії на підставі семантичних і синтаксичних ознак її речень. При метатеоретичному аналізі постійно присутній гносеологічний смисл, який створює своєрідний фон на якому розгортається метатеоретичний аналіз.

Гносеологічний смисл наявний у дослідженнях теорій на несуперечливість, повноту і незалежність. Так, гносеологічний смисл метатеоретичної проблеми дослідження на синтаксичну несуперечливість полягає у її можливості адекватно відображати дійсність. Зрозуміло, що якщо досліджувана теорія синтаксично суперечлива, то вона буде і семантично суперечлива. А оскільки гносеологічне відношення вивідне із семантичного, то теорія буде і гносеологічно суперечлива. Внаслідок чого неможливо буде орієнтуватися в світі, що описується теорією.

Гносеологічний смисл мають і метатеоретичні дослідження на семантичну повноту. Повнота теорії передбачає перевірку міри повноти виразу змісту теорії, тобто її істинних положень, через форму теорії, тобто через формальну систему, яка формалізує теорію.

Оскільки змістовна теорія має нескінчену множину речень, то відповідно й формальна теорія повинна бути аксіоматичною. Іншого способу задати нескінчену множину речень немає. Зрозуміло, що множина аксіом повинна бути скінченою та оптимальною.

У тому випадку, якщо змістовна теорія не формалізується повністю, то це означає, що форма не виражає змісту, тобто немає однозначної відповідності формально обґрунтованих речень формальної теорії істинними реченнями відповідної їй змістовної теорії. У зв'язку з цим метатеоретична проблема повноти має гносеологічний смисл як проблема відображення змісту теорії через її форму.

Метатеоретична проблема незалежності аксіом теорії розуміється як логічна невивідність деякої аксіоми. Виходить, якщо у змістовній теорії усі

аксіоми незалежні одна від одної, то така система змістовних аксіом має ту ж фактуальну інформацію, що й вся теорія. Така ситуація пояснюється тим, що логіка, забезпечуючи процес дедуктивного виводу одних речень теорії з інших, не збільшує їх фактуальної інформації.

З точки зору гносеології метатеоретичні дослідження на незалежність передбачають вибір в якості власних підстав теорії тільки незалежні речення, забезпечуючи тим самим можливість концентрованого відображення дійсності без шкоди його інформативності. Водночас виключення із теорії залежного речення не впливає на скорочення її інформативності, а отже – її точності і повноти відображення дійсності.

З позиції гносеології метатеоретичні дослідження на синтаксичну незалежність її речень показують, що можна будувати різні теорії, замінюючи в теорії незалежні речення на залежні. Зазначене виступає методологічною передумовою виходу за межі старої теорії. Цей методологічний факт знаходить підставу в тому, що два формально несумісних речення можуть бути обоє істинними, якщо тільки вони описують об'єкти різних предметних світів.

Отже, по суті, дослідження на незалежність із методологічної точки зору можна розглядати як методологію побудови нових теорій про якісно нові предметні світи. Методологія, у цьому розумінні, слугує внутрішнім стимулом розвитку теоретичного світу, коли рух пізнання йде від метатеоретичних виводів про правомірність теорії до гносеологічних виводів про відповідність цієї теорії дійсності.

Глосарій

Власні підстави науки – це підмножина речень і термінів теорії, що обумовлюють за допомогою правил визначення і виводу, тобто логічно, усі інші речення теорії, які внаслідок цього обумовлення є похідними.

Логічні підставами теорії – це ті закони і правила логіки, які забезпечують отримання із вихідних речень і термінів теорії похідних.

Гносеологічні підстави теорії – це принципи, які описують характер походження об’єктів предметного світу теорії, характер оцінки тверджень теорії про ці об’єкти, з точки зору їх відповідності з дійсністю.

Семіотичні підставами теорії – це правила побудови і позначення речень і термінів теорії.

Універсальна ознака теорії – це властивість, яка вказує, що теорія є не тільки непорожня множина речень мови теорії, але і що це така множина речень мови теорії, яка здатна безпосередньо або потенційно відобразити дійсність.

Метод розв’язуючої процедури – це методологічна операція, яка на підставі універсальної ознаки теорії включає або не включає деякі речення мови теорії у визначувану теорію.

Метод систематизуючої процедури – це методологічна операція, яка на підставі універсальної ознаки теорії визначає види і характер обґрунтування теорії.

Мова теорії – це система мовних засобів, які застосовують у теорії для позначення результатів пізнання.

Логічна система – це система, елементи якої пов’язані відношенням визначення термінів і відношенням виведення одних речень мови як похідних із інших як вихідних.

Гносеологічне значення речення – це значення речення, яке містить оцінку адекватності відповідності думки, що виражена у вигляді речення, дійсності.

Негносеологічне значення речення – це значення, яке немає стосунку до оцінки адекватності відповідності речення дійсності.

Фактична інформація у методології науки – це інформація, яка дає змогу відокремити одні об’єкти непорожньої множини від інших на підставі їх форми або змісту.

Метатеорія – це теорія, яка вивчає логіко-семіотичні властивості теорії.

Тема 5. Теорія та її обґрунтування

План лекції

1. **Визначення теорії, її структура та функції.**
2. **Концепції обґрунтування підстав теорії.**

Рекомендована література

1. Ивлев Ю. В. Логика / Ю. В. Ивлев. – М.: Проспект, 2009.
2. Карамішева Н. В. Логіка (теоретична і прикладна) / Н. В. Карамішева. – К.: Знання, 2011.
3. Новосёлов М. М. Абстракция и логика объяснения / М. М. Новосёлов // Вопросы философии, 2009. - №1.
4. Павлов В. І. Логіка у запитаннях, відповідях і аргументаціях / В. І. Павлов. – К.: ЦУЛ, 2008. Светлов В. А. Логика / В. А. Светлов. – Спб.: Питер, 2011.
5. Солодухин О. А. Логика / О. А. Солодухин. – Ростов н/Д: Феникс, 2000. Титов В. Д. Логіка / В. Д. Титов, С. Д. Цалін, О.П. Невельська-Гордеева. – Харків: Право, 2005.
6. Шипунова О. Д. Логика и теория аргументации / О. Д. Шипунова. – М.: Гардарики, 2006.

Виклад лекції

1. **Визначення теорії, її структура та функції**

Наукова теорія (від грецьк. *theoria* – спостереження, розгляд, дослідження) – це упорядкована і систематизована у специфічних термінах та поняттях форма наукового знання. Прикладами наукових теорій є класична механіка Ньютона, загальна і спеціальна теорія відносності Ейнштейна, теорія еволюції Дарвіна.

Дуже часто терміном «теорія» позначаються окремі наукові дисципліни чи їхні розділи. Цей факт зафіксований у назвах «теорія держави і права», «теорія управління», «теорія ймовірності», «теорія інформації» тощо, хоча, більш точно, кожну науку утворює не лише якась одна теорія, а сукупність окремих та різних теорій.

Кожна наукова теорія створює свою спеціальну наукову мову. **Мова наукової теорії – це система мовних засобів, які застосовуються у науковій теорії для позначення результатів наукового пізнання.** Прикладами мов наукової теорії є мова математики, мова логіки, мова фізики, мова хімії та інші.

Мова наукової теорії має ієрархічну структуру. У цій структурі виокремлюють такі рівні як об'єктна мова і метамова.

Об'єктна мова – це мова, яка фіксує у знаковій формі деякий фрагмент реальної дійсності. Функції об'єктної мови може виконувати іноземна мова, штучна мова та інші.

Метамова – це мова, засобами якої досліджуються головні відношення та властивості об'єктної мови, а також розкривається те, носіями яких саме відношень є певні знаки об'єктної мови. Функції метамови може виконувати рідна мова щодо іноземної мови, природна мова – щодо штучної мови.

Об'єктна мова є лінгвістичною базою об'єктної теорії, а метамова – метатеорії.

Об'єктна теорія – це теорія, яка вивчає факти та ідеї. Прикладами об'єктної теорії можуть бути: математика, логіка, історія, філософія, фізика тощо.

Метатеорія – це теорія, яка вивчає іншу теорію. Прикладами метатеорії можуть бути: метаматематика, металогіка, метаісторія, метафілософія, метафізика тощо.

Концептуальний каркас чи апарат наукової теорії описується та аналізується у концептуальній схемі або логіці побудови наукової теорії.

Логіка побудови наукової теорії – це множина припустимих у певній науковій теорії правил виведення її висновків та засобів доведення істинності її положень.

Серед наукових теорій вирізняють дедуктивно та індуктивно побудовані наукові теорії.

Дедуктивно побудована наукова теорія – це система наукового знання, яка створюється шляхом логічного виведення її висновків та положень із деяких вихідних принципів, множини аксіом чи припущень-гіпотез. Прикладами таких теорій є математика, теоретична фізика, хімія, соціологія та інші.

Індуктивно побудована наукова теорія – це система наукового знання, яка створюється шляхом логічного виведення її узагальнюючих висновків та положень із наукових фактів, емпіричних доповнень. Прикладами таких теорій є експериментальна фізика, хімія, психологія, окремі види біології, емпірична соціологія та інші.

Закони у науковій теорії утворюють систему її фундаментальних принципів.

Фундаментальні принципи чи закони наукової теорії – це твердження, істинні у будь-якій ситуації, можливій щодо цієї теорії.

У науковій теорії розрізняють вихідні та похідні закони. До вихідних законів зараховують постулати, аксіоми і принципи певної наукової дисципліни. Похідними законами вважаються положення, отримані в результаті виведення із вихідних законів на підставі правил виводу наукової теорії.

Основними функціями наукової теорії вважаються систематизувальна, евристична, описова, пояснювальна і прогнозувальна.

Систематизувальна функція полягає у логічній обробці наукового знання, здобутого наукою на певному етапі її історичного розвитку; це систематизація знання, уточнення знання, об'єднання знання у певну систему.

Евристична функція виявляється в оцінці створеної системи наукового знання як якісно нового знання у процесі розвитку науки або нового етапу на шляху наукового пізнання, нового напрямку дослідження об'єктів, які вивчає наука.

Описова функція здійснюється через побудову дескриптивної моделі об'єкта наукового дослідження за допомогою особисто створеної науковцем системи понять.

Пояснювальна функція розкривається через опис взаємозв'язків і взаємодій між об'єктами наукового пізнання, виявлення причин виникнення та існування цих об'єктів.

Прогнозувальна функція виражається у передбаченні нових, ще невідомих фактів – явищ, ефектів, властивостей об'єктів наукового пізнання, визначенні напрямів їхнього ймовірного розвитку.

2. Концепції обґрунтування підстав теорії

Універсальними підставами науки, які слугують для обґрунтування інших наук, є математика та логіка. Враховуючи це, розглянемо пошук підстав науки на прикладі математики та логіки.

Метаматематика – це розділ математики і математичної логіки, у якому вивчаються підстави математики, фундаментальні математичні теорії та структура математичних доведень.

Основними концепціями обґрунтування підстав математики у метаматематиці є формалізм, логіцизм, інтуїціонізм і конструктивізм.

Формалізм у математиці – це концепція обґрунтування підстав математики як формальної системи шляхом доведення несуперечливості як окремих математичних теорій, так і математики загалом.

Концепція формалізму, яку запропонував **Давид Гільберт** у своїй програмі повної і несуперечливої формалізації усієї класичної математики, виявилася недостатньою. **Курт Гедель** сформулював теорему про неповноту аксіоматичної арифметики, яка довела неможливість такої формалізації.

Логіцизм – це концепція обґрунтування підстав математики, яка прагнула звести математику до логіки, наполягаючи на тому, що математику можна дедуктивно вивести з чистої логіки без введення додаткових базових понять чи припущень.

Концепцію логіцизму сформулювали і розвинули **Готлоб Фреге**, **Бертран Рассел** та **Рудольф Карнап**. Проти логіцизму було наведено чимало спростувальних аргументів, головним з яких стало доведене **К. Геделем** положення, за яким жодна із аксіоматично побудованих систем арифметики не є повною, бо їх засобами неможна обґрунтувати деякі змістовно істинні арифметичні твердження.

Концепція логіцизму була визнана недостатньою не тільки з погляду формалізму, але й інтуїціонізму, за яким логіка – це частина математики і, отже, не може слугувати для її обґрунтування.

Інтуїціонізм – концепція обґрунтування підстав математики, яка стверджувала, що лише інтуїція є підставою для створення математичних теорій та, у кінцевому підсумку, критерієм їх істинності, тому математика і символічна логіка мають базуватися на інтуїтивних уявленнях про ряд натуральних чисел та на принципі математичної індукції.

Концепцію інтуїціонізму сформулювали **Лейтзен Брауер** і **Аренд Гейтінг**.

Критика інтуїціонізму спричинила появу конструктивізму. **Конструктивізм – це концепція обґрунтування підстав математики, з погляду якої синтез формалізму та інтуїціонізму є підставою для побудови математичних теорій, конструктивної математики як наукового напрямку.**

Концепцію конструктивізму сформулювали **Андрій Марков**, **Андрій Колмогоров** та інші математики, які відмовились від уявлення про кінцеву чи вихідну інтуїції та використали при визначенні логічних операцій поняття алгоритму розв'язання.

Оцінка форм наукового знання у математиці здійснюється за допомогою математичних методів.

Математичний метод – це дослідження теорій із фіксованим числом принципів. Тільки те належить теорії, що виводиться з її принципів. Зміна набору принципів означає перехід до нової теорії.

Математичні теорії є аксіоматичними теоріями. Повністю аксіоматизовані теорії зараховують до строго формальних теорій.

Основними математичними методами є аксіоматичний метод і метод формалізації.

Аксіоматичний метод – це дедукція теорем із аксіом.

Метод формалізації – це фіксація точних понять і тверджень за допомогою однозначно визначених символів.

Металогіка – це розділ логіки, який вивчає структуру і властивості логічних теорій.

Основними концепціями обґрунтування логіки як науки є онтологізм, гносеологізм, психологізм, антипсихологізм, формалізм, конвенціоналізм і лінгвістицизм.

Онтологізм – це концепція обґрунтування підстав логіки онтологією, за якою логічні форми як абстрактні об'єкти реально існують та принципово відрізняються від емпіричних об'єктів.

Концепцію онтологізму обстоювали Платон, Аристотель, Тома Аквінський, Рене Декарт та інші.

Гносеологізм – це концепція обґрунтування підстав логіки шляхом її зведення до гносеології та тлумачення логіки як частини гносеології.

Концепцію гносеологізму сформулювали Вільгельм Шуппе, Вільгельм Вільденбанд та Олександр Введенський.

Психологізм – це концепція обґрунтування підстав логіки шляхом її зведення до психології, за якою логіку розглядають як складову частину психології. Підпорядковуючи логіку психології, психологізм закликав займатися дослідженням реальних процесів мислення, а не наслідками нормативного характеру логічних законів та відповідних їм примусових інтелектуальних конструкцій.

Концепцію психологізму сформулювали і розвивали Джон Локк, Девід Юм, Герберт Спенсер та інші.

Антипсихологізм – це концепція обґрунтування підстав логіки, за якою логіка є не емпіричною, а суто теоретичною дисципліною і, на підставі цього, заперечується психологізм, з погляду якого логіка як емпірична наука входить до складу емпіричної психології.

Концепцію антипсихологізму обстоювали **Бернардо Больцано**, **Готлоб Фреге**, **Едмунд Гуссерль**, **Бертран Рассел** та інші.

Формалізм у логіці – це концепція обґрунтування підстав логіки, за якою символічна логіка як чистий формалізм постає наукою, що оперує лише символами на підставі визначених правил та спирається тільки на аксіоми, котрі приймаються без доведення.

Концепцію формалізму в логіці обстоювали фундатори формалізму в математиці та автори ідеї логіцизму.

Конвенціоналізм – це концепція обґрунтування підстав логіки, в якій наголошується на нормативному характері логічних законів. Цей характер аргументується домовленістю стосовно використання термінів формалізованої мови. Концепцію конвенціоналізму розвинув **Рудольф Карнап**.

Лінгвістицизм – це концепція обґрунтування підстав логіки, яка зводить логіку до мови, мовних ігор і мовних дій, тлумачить логіку як складову частину лінгвістики.

Концепцію лінгвістицизму сформулювали **Людвіг Вітгенштайн**, **Джон Остін** та інші.

Оцінка форм наукового знання у логіці здійснюється за допомогою логічних методів.

Логічний метод – це побудова формалізованих мов для опису наукових теорій.

Основними логічними методами є методи логічної семантики, методи логічного синтаксису і методи логічного впливання.

Методи логічної семантики – це шляхи і способи інтерпретації формальних логічних систем.

Інтерпретацією називається логіко-семантична модель, яка створюється з метою розкриття смислу символів формалізованої мови чи логічного числення.

Логічна семантика описується множиною спеціальних понять. Це поняття логічного впливання, істинності, хибності, виконуваності та загальнозначущості.

Методи логічного синтаксису – це способи побудови і перетворення формул логічного числення.

Вони передбачають дослідження формул логічного числення незалежно від інтерпретації, без співвіднесення з тим, що в дійсності ці формули можуть позначати.

Логічний синтаксис також описується множиною спеціальних понять. Це поняття виводу, доведення, суперечливості та несуперечливості.

Методи логічного впливання – це способи перевірки можливості і правильності виводів шляхом виявлення відношення обґрунтування між їхніми засновками і висновками, за яким висновки не можуть бути хибними, якщо усі засновки істинні.

Відношення логічного впливання описується множиною спеціальних понять. Це поняття логічний закон, модель, вивідність, теорема. Вивідність є формальним аналогом логічного впливання, теорема – логічного закону.

Глосарій

Об'єктна теорія – це теорія, яка вивчає факти та ідеї.

Метатеорія – це теорія, яка вивчає іншу теорію.

Логіка побудови наукової теорії – це множина припустимих у певній науковій теорії правил виведення її висновків та засобів доведення істинності її положень.

Дедуктивно побудована наукова теорія – це система наукового знання, яка створюється шляхом логічного виведення її висновків та положень із деяких вихідних принципів, множини аксіом чи припущень-гіпотез.

Індуктивно побудована наукова теорія – це система наукового знання, яка створюється шляхом логічного виведення її узагальнюючих висновків та положень із наукових фактів, емпіричних доповнень.

Фундаментальні принципи чи закони наукової теорії – це твердження, істинні у будь-якій ситуації, можливій щодо цієї теорії.

Метаматематика – це розділ математики і математичної логіки, у якому вивчаються підстави математики, фундаментальні математичні теорії та структура математичних доведень.

Формалізм у математиці – це концепція обґрунтування підстав математики як формальної системи шляхом доведення несуперечливості як окремих математичних теорій, так і математики загалом.

Логіцизм – це концепція обґрунтування підстав математики, яка прагнула звести математику до логіки, наполягаючи на тому, що математику можна дедуктивно вивести з чистої логіки без введення додаткових базових понять чи припущень.

Інтуїціонізм – концепція обґрунтування підстав математики, яка стверджувала, що лише інтуїція є підставою для створення математичних теорій та, у кінцевому підсумку, критерієм їх істинності, тому математика і символічна логіка мають базуватися на інтуїтивних уявленнях про ряд натуральних чисел та на принципі математичної індукції.

Конструктивізм – це концепція обґрунтування підстав математики, з погляду якої синтез формалізму та інтуїціонізму є підставою для побудови математичних теорій, конструктивної математики як наукового напрямку.

Математичний метод – це дослідження теорій із фіксованим числом принципів. Тільки те належить теорії, що виводиться з її принципів. Зміна набору принципів означає перехід до нової теорії.

Аксиоматичний метод – це дедукція теорем із аксіом.

Метод формалізації – це фіксація точних понять і тверджень за допомогою однозначно визначених символів.

Металогіка – це розділ логіки, який вивчає структуру і властивості логічних теорій.

Онтологізм – це концепція обґрунтування підстав логіки онтологією, за якою логічні форми як абстрактні об'єкти реально існують та принципово відрізняються від емпіричних об'єктів.

Гносеологізм – це концепція обґрунтування підстав логіки шляхом її зведення до гносеології та тлумачення логіки як частини гносеології.

Психологізм – це концепція обґрунтування підстав логіки шляхом її зведення до психології, за якою логіку розглядають як складову частину психології.

Антипсихологізм – це концепція обґрунтування підстав логіки, за якою логіка є не емпіричною, а суто теоретичною дисципліною і, на підставі цього, заперечується психологізм, з погляду якого логіка як емпірична наука входить до складу емпіричної психології.

Формалізм у логіці – це концепція обґрунтування підстав логіки, за якою символічна логіка як чистий формалізм постає наукою, що оперує лише символами на підставі визначених правил та спирається тільки на аксіоми, котрі приймаються без доведення.

Конвенціоналізм – це концепція обґрунтування підстав логіки, в якій наголошується на нормативному характері логічних законів.

Лінгвістицизм – це концепція обґрунтування підстав логіки, яка зводить логіку до мови, мовних ігор і мовних дій, тлумачить логіку як складову частину лінгвістики.

Логічний метод – це побудова формалізованих мов для опису наукових теорій.

Методи логічної семантики – це шляхи і способи інтерпретації формальних логічних систем.

Інтерпретація – це логіко-семантична модель, яка створюється з метою розкриття смислу символів формалізованої мови чи логічного числення.

Методи логічного синтаксису – це способи побудови і перетворення формул логічного числення.

Методи логічного впливання – це способи перевірки можливості і правильності виводів шляхом виявлення відношення обґрунтування між їхніми засновками і висновками, за яким висновки не можуть бути хибними, якщо усі засновки істинні.