# **Семінар 1. Становлення логіки як науки**

Підготували студенти 2 курсу :

Валко Артем ІК-33

Галаган Даніїл ІП-33

Федчик Яна ІК-34

Хребтань Максим ІП-33

**План**

**1. Принцип розвитку.**

**2. Принцип звʼязку всього зі всім.**

**3. Принцип збігу історичного та логічного.**

**4. Метод сходження від абстрактного до конкретного.**

**Ключові слова та терміни:** принцип розвитку, самодетермінація, системність, причинно-наслідкові відносини, синергетика, холізм.

**Питання 1. Принцип розвитку.**

Принцип розвитку (генетичний принцип) є одним із найважливіших у психології, його зміст визначають досягнення науки у сфері "життя" психічного. Він передбачає, що всі психічні явища закономірно змінюються в часі – якісно, кількісно та структурно. Це зміни від простого до складного, від нижчого до вищого, що характеризуються незворотністю, накопиченням змін і надбудовою нових змін над попередніми. Відповідно до цього принципу, психічне явище слід розглядати в розвитку: як воно виникло, розвивалося та які перспективи має.

Розвиток визначається такими особливостями: незворотність (будь-яка деградація не є дзеркальним відображенням поступального розвитку, а повне повернення системи на вихідний рівень неможливе); прогресивний розвиток містить елементи регресії, оскільки вибір одного напряму залишає нереалізованими інші можливості; нерівномірність розвитку (різкі якісні стрибки чергуються з поступовими кількісними змінами); зигзагоподібність (неминуче уповільнення, рух назад, погіршення функціонування системи як умова нового підйому); перехід стадій розвитку в рівні (старий рівень не зникає, а стає частиною нової системи); тенденція до якісних змін поряд із тенденцією до стійкості та збереження досягнутого.

Розвиток реалізується у формі філогенезу та онтогенезу. Філогенез охоплює становлення психічних структур у біологічній еволюції та соціокультурній історії людства. В онтогенезі біологічна складова представлена віковими змінами в організмі, а соціальна – соціалізацією особистості. Біологічний компонент визначає спосіб розвитку, а соціальний є провідним чинником у ньому.

Рушійними силами психічного розвитку є внутрішні суперечності: між новими потребами та досягнутим рівнем засвоєних засобів; між рівнем психічного розвитку та соціальним статусом; між тенденцією до сталості та рухливості. Подолання суперечностей відбувається через діяльність, яка сприяє утворенню нових якостей особистості.

Таким чином, принцип розвитку визначає психіку як феномен, що ускладнюється в процесуальному та змістовому аспектах, передбачає єдність неперервного та дискретного розвитку, виділення етапності й фазовості кожного психічного процесу, розуміння психічного у динаміці, наявність суперечностей та гетерохронності розвитку. Він охоплює генетичний принцип у філо- й онтогенезі, а також культурно-історичний аспект розвитку психіки та свідомості. Останні дослідження акцентують увагу на саморозвитку та самодетермінації як нових тенденціях у детермінації розвитку.

**Контрольні питання**

1. Що таке принцип розвитку (генетичний принцип) у психології?
2. Які особливості характеризують психічний розвиток?
3. Як філогенез та онтогенез пов'язані з психічним розвитком?
4. Які внутрішні суперечності виступають рушійними силами психічного розвитку?
5. Як діяльність впливає на подолання суперечностей у психічному розвитку?

**Питання для самостійного опрацювання (СРС)**

1. Як принцип розвитку пояснює закономірні зміни психічних явищ у часі?
2. Чому неможливе повне повернення психічної системи до попереднього рівня?
3. Яке значення має рухливість та сталість у розвитку психіки?
4. Як культурно-історичний аспект впливає на розвиток психіки та свідомості?
5. Чому подолання суперечностей є важливим механізмом психічного розвитку?

**Теми для есе**

1. Незворотність психічного розвитку: механізми та наслідки.
2. Біологічні та соціальні чинники в онтогенезі психіки.
3. Генетичний принцип у контексті сучасної психології.

**Інформаційні ресурси**

Виготський Л.С. "Психологія розвитку".

**Питання 2. Принцип звʼязку всього зі всім.**

Принцип зв’язку всього зі всім є одним із фундаментальних положень філософії та науки. Він відображає ідею про те, що всі явища у світі взаємопов’язані та впливають одне на одного. Цей принцип проявляється в різних галузях знань – від філософії та соціології до фізики та інформатики.

1. Філософські основи принципу зв’язку

У філософії цей принцип розглядається як основа діалектичного методу. Його розробляли античні мислителі (Геракліт, Платон, Аристотель), а пізніше він отримав розвиток у працях Гегеля, Маркса та сучасних філософів.

1. Принцип зв’язку в природничих науках

У фізиці цей принцип проявляється в законах збереження енергії, взаємодії полів та частинок. В біології – у теорії еволюції Дарвіна та екологічних системах, де кожен організм залежить від оточення.

1. Взаємозв’язки у соціальних науках

Соціальні процеси також підпорядковуються принципу зв’язку: розвиток суспільства, економічні зміни та культурні явища взаємодіють та впливають один на одного. Цю концепцію активно використовують у системному аналізі та синергетиці.

1. Інформаційні технології та принцип зв’язку

В епоху цифрової революції цей принцип проявляється через глобальні мережі, обмін даними, алгоритмічні зв’язки та штучний інтелект. Інтернет є яскравим прикладом того, як усі елементи взаємопов’язані у світовому масштабі.

Таким чином, принцип зв’язку всього зі всім пронизує всі сфери життя та знань, що дозволяє глибше розуміти взаємодію явищ та ефективніше аналізувати складні процеси.

**Контрольні питання**

1. Як формулюється принцип зв’язку всього зі всім у філософії?
2. Як цей принцип проявляється в природничих науках?
3. Яку роль відіграє взаємозв’язок у соціальних процесах?
4. Як цифрові технології ілюструють цей принцип?

**Питання для самостійного опрацювання (СРС)**

1. Дослідіть застосування принципу зв’язку в екології.
2. Проаналізуйте вплив соціальних мереж на взаємозв’язок між людьми.
3. Як сучасні наукові відкриття підтверджують принцип взаємозв’язку?

**Теми для есе**

1. Взаємозв’язок науки та технологій у сучасному світі.
2. Вплив принципу зв’язку всього зі всім на формування світогляду людини.

**Інформаційні ресурси**

1. Гегель Г. «Феноменологія духу». – Київ: Основи, 2004.

**Питання 3. Принцип збігу історичного та логічного.**

Принцип збігу історичного та логічного є одним із ключових методологічних принципів наукового пізнання. Він полягає в тому, що логічна структура розвитку певного явища повинна відповідати його історичному становленню. Це означає, що послідовність викладення знань у науці має відтворювати об’єктивну історичну логіку розвитку досліджуваного предмета.

Вперше цей принцип чітко сформульований у межах діалектичної логіки, яка наголошує, що мислення повинно відображати реальний процес розвитку явищ, враховуючи їхню історичну еволюцію. Важливість цього підходу підкреслював Гегель, який вважав, що пізнання повинно рухатися від абстрактного до конкретного, від загального до одиничного, повторюючи логіку історичного становлення об’єкта.

У сучасній науці цей принцип використовується для пояснення взаємозв’язку між теоретичним осмисленням явищ і їхнім реальним розвитком. Наприклад, у фізиці, біології та інших науках поняття та закони виводяться не хаотично, а відповідно до їхнього історичного розвитку, що дозволяє створювати цілісну систему знань.

Водночас необхідно враховувати, що історичний і логічний підходи не завжди ідентичні. Логічне відображення може мати певну спрощеність і схематичність, яка відрізняється від реального, іноді суперечливого історичного процесу. Саме тому принцип збігу історичного та логічного використовується як загальний методологічний орієнтир, а не як суворе правило для побудови теорій.

Цей принцип залишається актуальним у філософії, соціології, економіці, історії науки та багатьох інших сферах, оскільки дозволяє глибше розуміти закономірності розвитку знань і процесів у світі.

**Контрольні питання**

1. У чому суть принципу збігу історичного та логічного?
2. Як історичний та логічний підходи взаємодіють у процесі пізнання?
3. Чому логічна послідовність викладу знань не завжди збігається з історичним розвитком явища?
4. Як цей принцип проявляється у природничих і гуманітарних науках?
5. Яке значення принцип збігу історичного та логічного має для розуміння розвитку науки?

**Питання для самостійного опрацювання (СРС)**

1. Наведіть приклади застосування принципу збігу історичного та логічного у різних науках.
2. Проаналізуйте висловлювання: «Логіка науки не завжди повторює її історію». Чи погоджуєтесь ви з цим?
3. Чи можливий науковий розвиток без урахування історичного підходу? Обґрунтуйте свою точку зору.
4. Запишіть визначення поняття «діалектична логіка» та наведіть її основні положення.
5. Розгляньте два твердження: «Людське мислення розвивається разом із суспільством» та «Закони логіки є універсальними та незмінними». Яке з них, на вашу думку, більше відповідає принципу збігу історичного та логічного?

**Теми для есе**

1. Чи можливо уникнути історичних помилок, якщо керуватися лише логічними принципами?
2. Принцип збігу історичного та логічного в соціальних та природничих науках: відмінності та спільні риси.
3. Чи може логічний розвиток науки випереджати її історичний розвиток?

**Інформаційні ресурси**

1. Конверський А.Є. Традиційна логіка. Підручник для студентів навчальних закладів вищої освіти усіх спеціальностей. - К.: Центр учбової літератури, 2020. - 408 с.
2. Логіка: Навчальний посібник / С. В. Сторожук, І. М. Гоян,  
   І. С. Матвієнко. Київ: Вадекс, 2020. – 370 с.
3. Жеребкін В.Є. Логіка підручник / В. Є. Жеребкін. – Київ: Знання, 2006. – 255 с. https://pidru4niki.com/14170120/logika/mislennya\_mova#235

**Питання 4. Метод сходження від абстрактного до конкретного.**

Метод сходження від абстрактного до конкретного є основним методом діалектичної логіки, який дозволяє осягнути предмет у його всебічних зв’язках та розвитку. Він відрізняється від побутового розуміння абстрактного як чогось відірваного від реальності та конкретного як безпосередньо сприйманого через органи чуття. У діалектичній логіці абстрактне – це однобічне уявлення про предмет, а конкретне – це єдність різноманітного, система об'єктивних визначень, яка охоплює предмет у всіх його зв'язках.

Процес пізнання починається з чуттєвого сприйняття предмета, що дає первинне уявлення про нього. Однак таке уявлення є абстрактним, оскільки не враховує багатьох визначень і зв’язків. Метод сходження від абстрактного до конкретного полягає у збереженні цього початкового уявлення та його поступовому збагаченні новими визначеннями, які відображають реальні зв’язки предмета із зовнішнім світом. При цьому не втрачається цілісність уявлення про предмет. Цей процес ніколи не буде завершеним, оскільки кількість зв’язків предмета з іншими об’єктами є безмежною, але критерієм істинності знання виступає його практична значущість.

Цей метод відіграє важливу роль у математичному моделюванні складних динамічних систем, наприклад, економічних процесів. Через складність і мінливість таких систем їхнє адекватне моделювання неможливе без постійного утримання в полі уваги єдності системи, незважаючи на зростання кількості її елементів і зв’язків між ними. Простота і складність тут перестають бути лише протилежностями, оскільки модель зберігає свою цілісність.

Філософська основа цього методу була закладена Г.В.Ф. Гегелем, який розглядав поняття як такі, що перебувають у безперервному русі, змінюються і навіть перетворюються у свою протилежність. Це відображає реальні суперечності об’єктивної дійсності. Гегель також підкреслював, що поняття є єдністю загального, особливого та одиничного, що робить істину конкретною, а не абстрактною.

Таким чином, метод сходження від абстрактного до конкретного є не просто способом пізнання, а способом формування наукової картини світу, яка охоплює всю його складність та динаміку.

**Контрольні питання**

1. У чому полягає суть методу сходження від абстрактного до конкретного?
2. Як метод сходження від абстрактного до конкретного відрізняється від емпіричного пізнання?
3. Чому початкове чуттєве уявлення про предмет вважається абстрактним?
4. У чому полягає роль цього методу у розвитку наукової картини світу?

**Питання для самостійного опрацювання (СРС)**

1. Наведіть приклади застосування методу сходження від абстрактного до конкретного у різних науках.
2. Проаналізуйте висловлювання: «Знання повинно зберігати свою цілісність, навіть коли додаються нові визначення».
3. Чи можливе наукове пізнання без урахування зв’язків предмета з іншими об’єктами? Обґрунтуйте свою точку зору.
4. Як метод сходження від абстрактного до конкретного можна застосувати у вивченні соціальних явищ?

**Теми для есе**

1. Чи можливо створити повну наукову картину світу, використовуючи лише емпіричні дослідження?
2. Роль методу сходження від абстрактного до конкретного у природничих та гуманітарних науках.
3. Чи може наукове пізнання розвиватися без урахування загальних закономірностей змін предмета?

**Інформаційні ресурси**

1. Архипова Є.О., Піхорович В.Д., Потіщук. О.О. Логіка: навчальний посібник/ Є.О.Архипова, В.Д.Піхорович, О.О.Потіщук. Дніпропетровськ: «Середняк Т.К.», 2015. –183 с.

<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/26008>

1. Логіка: Навчальний посібник / С. В. Сторожук, І. М. Гоян, І. С. Матвієнко. Київ: Вадекс, 2020. – 370 с.

<http://lib.pnu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/8730/1/Verstka%2020200909.pdf>