



**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК  
УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНА НАУКОВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА  
БІБЛІОТЕКА  
ІНСТИТУТ ІСТОРІЇ АГРАРНОЇ НАУКИ, ОСВІТИ ТА ТЕХНІКИ**

# **«МЕТОДИ НАУКОЗНАВСТВА У ДОСЛІДЖЕННІ ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ»**

***КОВАЛЕНКО НАТАЛІЯ ПЕТРІВНА  
доктор історичних наук,  
старший науковий співробітник***

- **Наукознавство** – це наука, яка досліджує:

- 1) закономірності функціонування та розвитку науки;

- 2) структуру і динаміку наукового знання та наукової діяльності;

- 3) взаємодію науки з іншими соціальними інститутами та сферами матеріального і духовного життя суспільства.

- **Наукознавство** відображає:

- 1) загальне і суттєве, що характерне для різноманітних наук, їх взаємозв'язок;

- 2) відносини між теорією науки, технікою, виробництвом і суспільством.

- **Наукознавство** виконує функції, які пов'язані:

- 1) з одержанням і нагромадженням матеріалів, фактів;

- 2) їх систематизацією і теоретичним узагальненням;

- 3) прогнозуванням та розробленням практичних рекомендацій.

# У наукознавстві використовують інформацію про наукові факти та методи різноманітних наук:

- Логіки наукового дослідження;
  - Кібернетики;
  - Інформатики;
  - Економічних наук;
    - Соціології;
    - Політики;
- Історії науково-технічного прогресу;
  - Права;
  - Психології та ін.



# ФУНДАТОРИ НАУКОЗНАВСТВА



Рене Декарт

У XVII ст. французький математик Рене Декарт досліджував індивідуальну діяльність науковців. Він передбачив сформульований пізніше закон прискореного руху науки і його сучасне математичне тлумачення.



Френсіс Гальтон

У XIX ст. англійський вчений Френсіс Гальтон використав кількісні статистичні методи у дослідженні діяльності видатних вчених серед діячів науки різного часу.

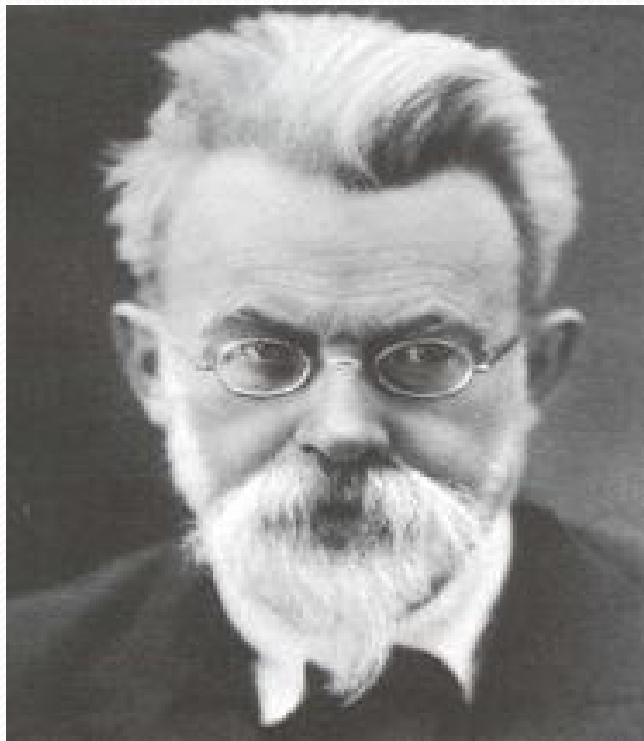
# ФУНДАТОРИ НАУКОЗНАВСТВА



**Д.І. Менделєєв**

**Д.І. Менделєєв розглядав проблеми взаємозв'язку науки з практикою, досліджував структуру наукових установ, визначав динаміку кількості дослідників.**

**В.І. Вернадський вказував на необхідність розвитку та значну роль наукознавства у дослідженнях наукової діяльності.**



**В.І. Вернадський**



**П.І. Вальден**

**П.І. Вальден дослідив організацію і функціонування науки, проаналізував внесок наукових діячів різних країн у загальну еволюцію науки.**



# ФУНДАТОРИ НАУКОЗНАВСТВА



Член-кореспондент АН УРСР,  
засновник української  
наукознавчої школи  
Г.М. Добров (1929–1989)

**Визначив основні  
складові наукознавства  
– теорію науково-  
технічного потенціалу  
та методи його  
дослідження, теорію і  
практику науково-  
технічного  
прогнозування, а також  
наукометрії.**

# ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ НАУКОЗНАВСТВА

- 1) Дослідження законів і тенденцій розвитку науки (еволюція та революція в науці, внутрішня логіка розвитку, випадок і необхідність, можливість та дійсність, рушійні сили наукового прогресу тощо);
- 2) Здійснення аналізу взаємодії наук (класифікація наук, дослідження процесів диференціації та інтегрування наукових методів і дисциплін, типологія наукових досліджень);
- 3) Прогнозування в науці (предмет, категорії і характеристики прогресу, екстраполяція наукових ідей, кризи в науці та шляхи їх подолання, можливе та неможливе в науці);
- 4) Структуризація наукового знання (аналіз типів теорій і законів науки, процеси їх формування, методи наукового дослідження);

# ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ НАУКОЗНАВСТВА

- 5) Реалізація наукової творчості (психологія, інтенсифікація, особистість і колектив, проблеми евристики, культури наукового дослідження);
- 6) Визначення проблем організації науки і керування її розвитком (критерії та принципи служби наукової інформації, планування, підготовка і розподіл кадрів, поділ праці в колективі, проблеми ефективності праці, наукової організації досліджень, наукових шкіл, розроблення обґрунтованої стратегії наукового пошуку);
- 7) З'ясування співвідношення між наукою і культурою, наукою та технікою, наукою і виробництвом, наукою та побутом із встановленням механізмів цієї взаємодії;
- 8) Критика помилкових і реакційних поглядів та концепцій у науці.



# МЕТОДИ НАУКОЗНАВСТВА У ДОСЛІДЖЕННІ ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ

Методи наукознавства – це цілісна система, яку формують комплексний, якісний і кількісно визначений аналіз, а також системні міждисциплінарні дослідження.

Для наукознавства властивим є використання історичних, емпіричних, соціологічних, економічних, математичних та інших методів дослідження, а також їх адаптація до актуальних завдань сьогодення.

# Значний методологічний потенціал наукознавства належить:

- Наукознавчому аналізу, де широко використовують досвід *теорії систем* і *дослідження операцій*, а також нових ідей у галузі інформаційних методів аналізу розвитку науки;
- Статистичному та наукометричному аналізу, як науковим методам для кількісного оцінювання ефективності наукової інформації на всіх стадіях управління – від підготовки і прийняття рішень до оцінювання їх результатів;
- Системному аналізу, за допомогою якого визначають якісні аспекти наукової інформації.

# **Розширення процесу математизації науки і розвитку електронно-обчислювальної техніки забезпечили актуальність одного з найпотужніших методів дослідження – моделювання**

**Моделювання процесів розвитку науки відбувається за основними напрямками:**

- 1) Наукометричні дослідження, які передбачають статистичне оброблення відповідного емпіричного матеріалу;**
- 2) Теоретико-математичне узагальнення наукометричних матеріалів, спрямоване на створення математичних моделей функціонування та розвитку науки;**
- 3) Математичні методи і моделі науково-технічного розвитку, призначені для прогнозування наукової діяльності.**

# Бібліографічне посилання – індикатор інформаційного зв'язку між документами

**Завдяки бібліографічному посиланню прослідковуються різні види наукового зв'язку:**

- 1) Між вченими наукового колективу, напрямую або галузі науки;
- 2) Між вченими різних галузей наук, що виникають у процесі вирішення спільної комплексної наукової проблеми;
- 3) Між результатами і методами різних наук, які поєднані між собою спільними дослідженнями;
- 4) Між окремими науковими системами.



# РОЗДІЛИ НАУКОЗНАВСТВА ТА ЇХ ХАРАКТЕРИСТИКА

1) Загальна теорія науки	– узагальнення практичного досвіду, розроблення концепцій теорії науки, основних напрямів її розвитку, методології;
2) Історія науки	– дослідження генези динамічного процесу нагромадження наукових знань, які характеризують розвиток в історичному аспекті як окремих наук, так і наукознавства у цілому та встановлення його закономірностей;
3) Соціологія науки	– аналіз взаємодії науки і суспільства в різних соціально-економічних формаціях, дослідження соціальних функцій науки та відносин людей у процесі наукових досліджень, тобто яким чином впливають матеріально-виробнича діяльність, соціально-економічний устрій та ідеологія на функції науки у суспільстві;
4) Економіка науки	– виявлення економічних особливостей розвитку і практичного використання науки, критеріїв економічної ефективності наукових досліджень;
5) Політика науки	– визначення напрямів розвитку науки із врахуванням об'єктивних умов, потреб суспільства та загальної політики держави, що базується на вирішенні проблем нормативного характеру і дослідженні взаємодії між окремими науками та їх зв'язком з технікою і суспільством при використанні результатів наукознавства у цілому;

# РОЗДІЛИ НАУКОЗНАВСТВА ТА ЇХ ХАРАКТЕРИСТИКА

6) Теорія наукового прогнозування, планування і управління науковими дослідженнями	– розроблення стратегії науки на майбутнє, планування її матеріального забезпечення та організація управління науковими дослідженнями;
7) Методологія науки	– способи дослідження систем у науці, побудова моделей науки і різних видів наукової діяльності;
8) Наукова організація праці, психологія, етика та естетика наукової діяльності	– опрацювання систем наукової організації праці вчених, дослідження психологічних, етичних і естетичних чинників наукової діяльності (зацікавленість, емоції, інтуїція, уявлення, індивідуальні особливості вчених);
9) Правове забезпечення науки	– дослідження і нормативне забезпечення взаємовідносин між науковими колективами та їх співробітниками, розроблення системи міжнародних і державних законів про науку та їх практичне висвітлення;
10) Мова науки	– використання міжнародних та національних систем понять і термінології, особливостей стилю викладення результатів наукових досліджень;
11) Класифікація наук	– розроблення міжнародної та національної системи класифікації наук у наукознавстві, що виконує функції угруповання наукових знань у певні системи, сприяє уніфікації науки, її міжнародного зв'язку та прискоренню темпів розвитку.

# ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НАУКОЗНАВСТВА

- 1) Формування соціально-економічних умов розвитку науки на основі дослідження різноманітних документно-інформаційних ресурсів;
- 2) Об'єднання зусиль науковців різних країн світу із залученням молоді до наукознавчої діяльності.



***ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!***