

A decorative frame consisting of two thick black L-shaped lines. One L-shape is positioned in the top-left corner, and the other is in the bottom-right corner, creating an open rectangular frame around the central text.

ГІДРОЛОГІЯ,

як наука та об'єкт вивчення

Гідроло́гія (грец. Υδρολογία, від дав.-гр.Υδωρ — вода + λογος — слово, вчення) — наука, що вивчає природні води в межах гідросфери Землі, явища і процеси, які в них відбуваються.

Гідрологія належить до комплексу наук, які вивчають фізичні і географічні властивості Землі, зокрема її гідросфери. Об'єктом вивчення гідрології є водні об'єкти — океани, моря, річки, озера, водосховища, болота і скупчення вологи у вигляді снігового покриву, льодовиків, ґрунтових і підземних вод.

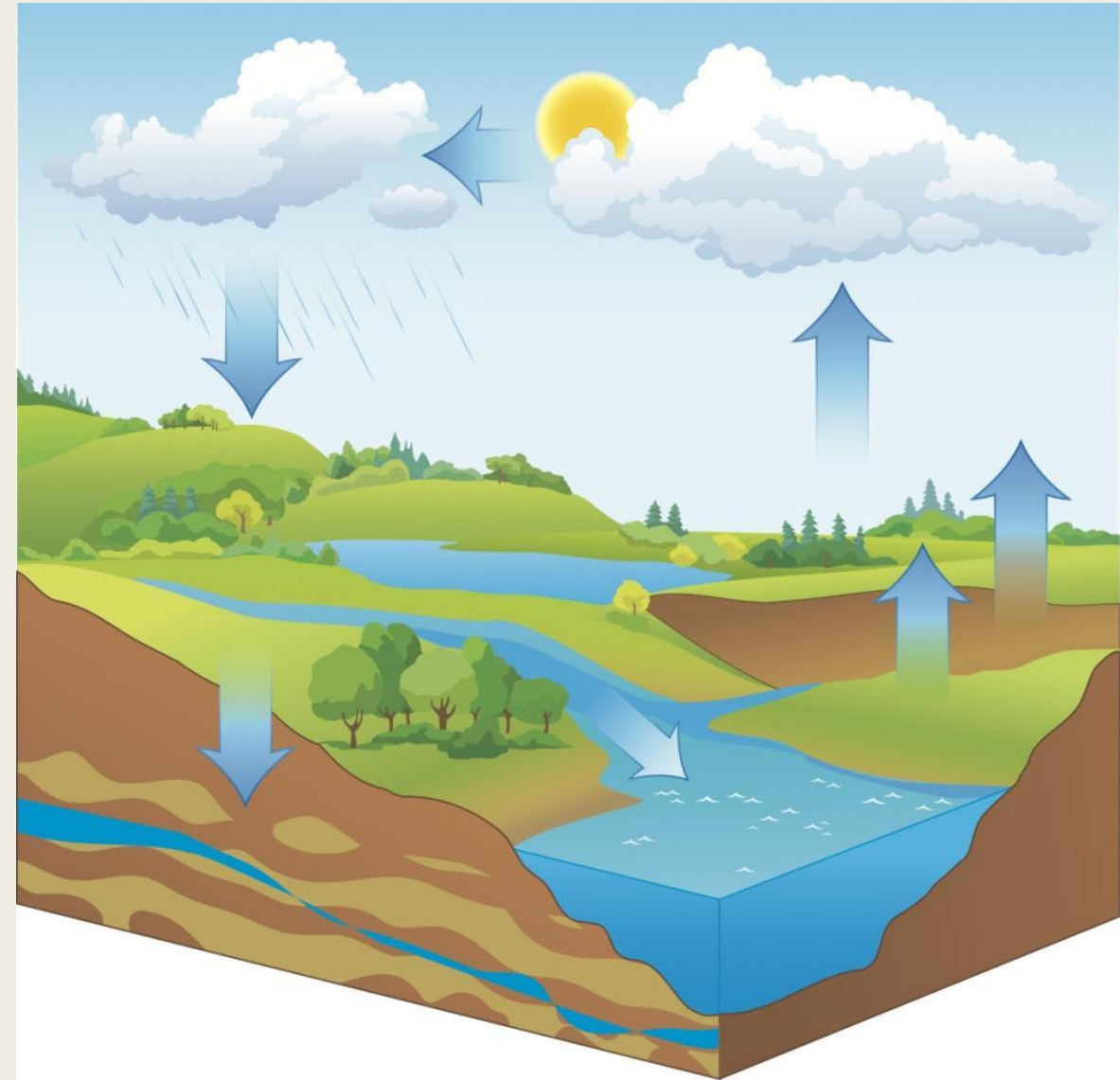




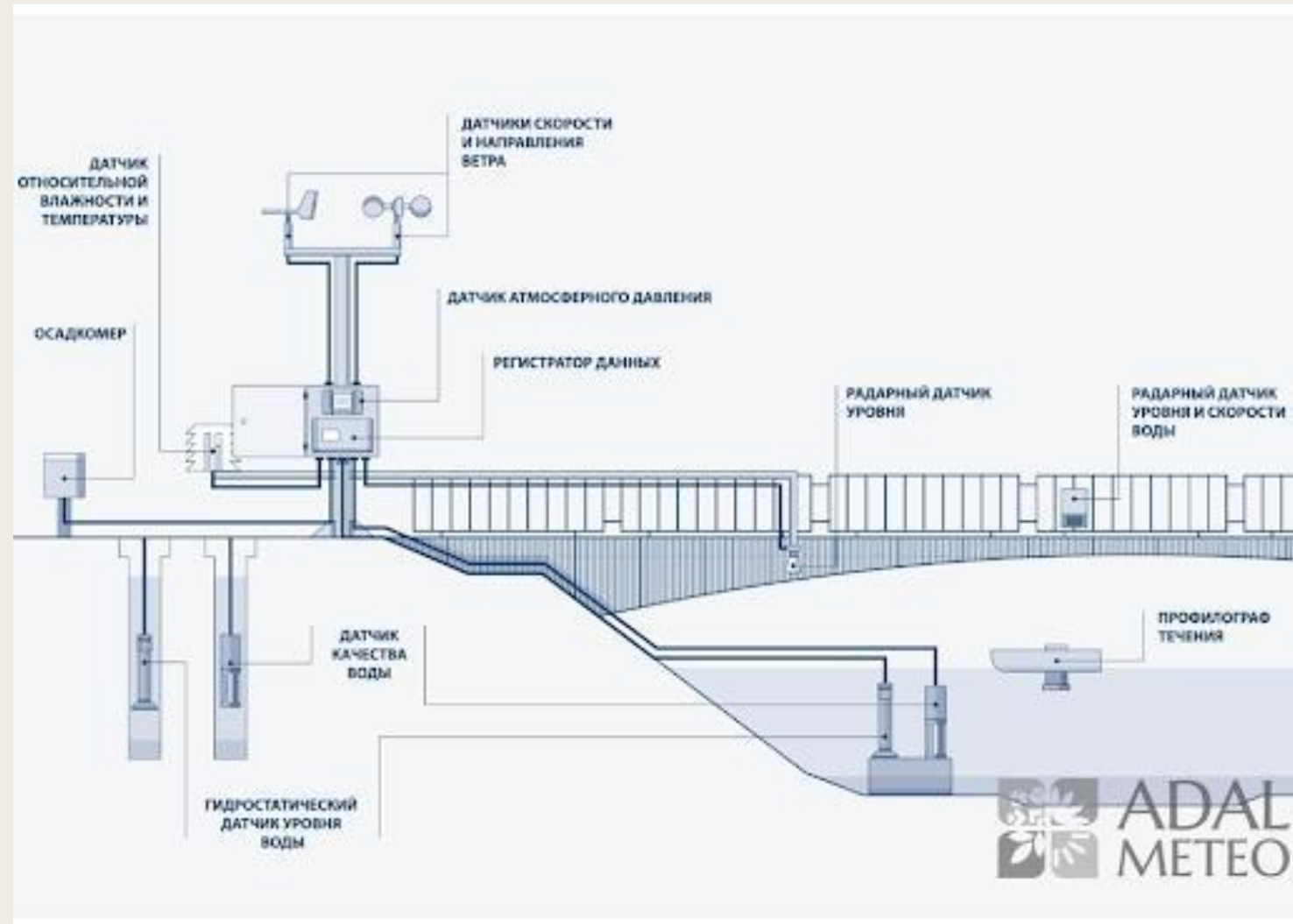
Віктор Михайлович Глушков

Спочатку гідрологія розвивалася як галузь фізичної географії, гідротехніки, геології, навігації. Як система наукових знань гідрологія сформувалася на початку 20 століття. Значний внесок у її розвиток зробили Олександр Воєйков, Лев Берг, Юлій Шокальський, Михайло Веліканов, Геннадій Калінін, Дмитро Кочерін. Визначення гідрології як науки дав Віктор Глушков у 1915 році.

У зв'язку із специфічними особливостями об'єктів і методів їх вивчення гідрологія загальна поділяється на: гідрологію суші або власне гідрологію; гідрологію моря (океанологію); гідрологію підземних вод (гідрогеологію), яка входить до гідрології тими розділами, що вивчають режим підземних вод. Екологічна гідрологія вивчає гідрологічні процеси (параметри, характеристики, явища) в ролі екологічних факторів. Специфічним розділом гідрології є гідроаерологія — що вивчає водні процеси в атмосфері. Інколи до гідрології відносять гідрохімію, яка вивчає хімічний склад природних вод.



Гідрологія суші (суходолу) включає гідрологію річок (потамологію), озерознавство (лімнологію), болотознавство, гляціологію (вчення про льодовики). Залежно від мети і засобів вивчення водних об'єктів у гідрології виділяють наступні розділи: гідрометрія, гідрографія, інженерна гідрологія та гідрологічні прогнози. Фізичні та хімічні властивості води як природного тіла вивчають гідрофізика, гідрохімія, гідромеханіка, гідробіологія та ін. Гідрологія тісно пов'язана з іншими науками, які вивчають географічну оболонку — метеорологією, ґрунтознавством, геоморфологією, геологією та ін. Основні методи гідрологічних досліджень — експедиційний, стаціонарний і теоретичний. Ці дослідження базуються на гідрологічних спостереженнях, які виконуються на гідрологічних пунктах.



Відомості про річки України вперше згадуються в історичних і географічних працях давньогрецьких і давньоримських авторів. У літописах 10–12 століття вміщено описи Дніпра та інших річок. Певні гідрологічні спостереження на річках України проводилися з середини 18 століття, зокрема на Дністрі з 1759 року. Регулярні спостереження за рівнем води на Дніпрі біля Києва розпочалися в 1804 році, на Десні — в 1839 році, на Прип'яті — в 1843-му. Виміри витрат води на Дніпрі здійснюються з 1878 року, на Десні — з 1895, на Ірпені — з 1909, на Тетереві — з 1912 р. В Україні перші систематичні гідрологічні дослідження проводилися на Дніпрі на початку 19 століття, переважно для потреб водного транспорту. Планомірні гідрологічні дослідження виконували партії Навігаційно-описової комісії (1875–1898), «Західна експедиція з осушення боліт» під орудою полковника Генерального Штабу Йосипа Жилінського (для потреб осушення Полісся, 1873–1898), експедиція зі зрошування на Півдні Росії (1880–1898).

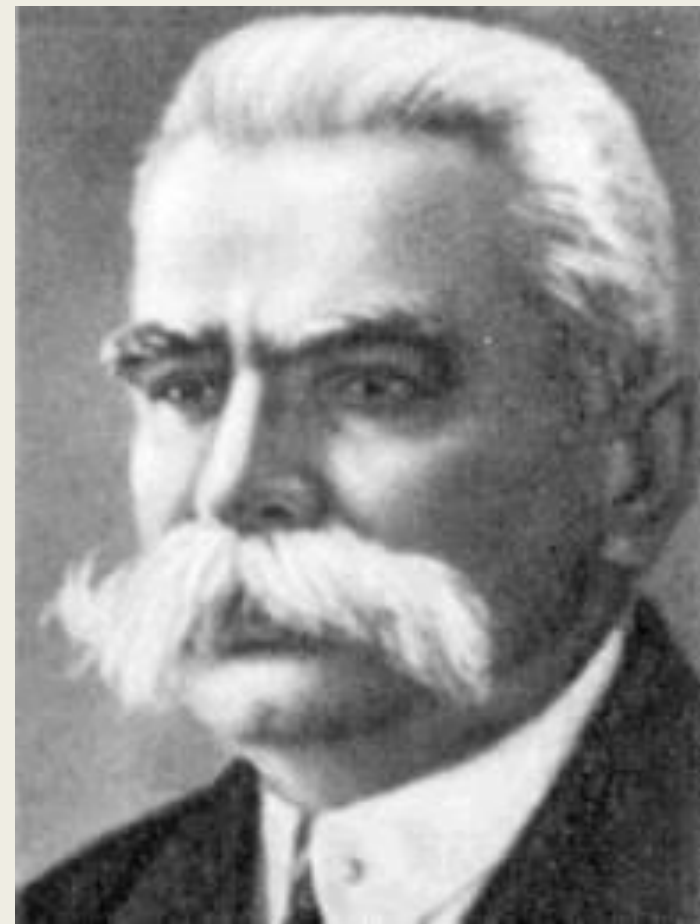
Наприкінці 19 століттябули здійснені перші узагальнення щодо гідрології Дніпра (М. І. Максимович, Є. В. Оппоков — основоположники гідрології в Україні), почато вивчення окремих річкових басейнів. У 1925–1930 роках Українською метеорологічною службою була створена стаціонарна гідрологічна мережа з вивчення режиму поверхневих вод, розпочато випуск «Гідрологічного щорічника». Значний поштовх дослідженням водних об'єктів, зокрема розвитку гідрологічних прогнозів, дали проектні роботи і будівництво Дніпрогесу в тридцятих роках минулого століття, а також розробка і реалізація «Плану комплексного використання водних ресурсів Дніпра» (автори Є. В. Оппоков, А. В. Огієвський, В. О. Назаров та ін.). У повоєнний час необхідність вирішення проблеми водопостачання великих промислових центрів, гідротехнічне і меліоративне будівництво, розробка заходів щодо боротьби з паводками на річках зумовило розвиток інженерної гідрології — створення наукових основ водного балансу, вдосконалення методів розрахунку гідрологічних характеристик, розробку методів захисту берегів водосховищ. Видний науковий доробок в цій царині внесли А. В. Огієвський, С. М. Перехрест, В. І. Мокляк, Й. А. Железняк, Г. І. Швець, П. Ф. Вишневський, Л. Г. Онуфрієнко, А. М. Бефані, Б. А. Пишкін.



Йосип Жилінський



М. І. Максимович



Є. В. Оппоков