



ГІДРОЛОГІЯ (від *гідро...* і *...логія*) — наука, що вивчає *води природні*, зокрема закономірності їхнього формування, руху та розподілу на земній поверхні. Г. належить до комплексу наук, що вивчають фіз. та геогр. властивості Землі, зокрема її *гідросферу*. Предметом дослідження Г. є водні об'єкти (океани, моря, річки, озера, водосховища, болота), а також скупчення вологи у вигляді сніг. покриву, льодовиків, ґрунт. і підзем. вод. Спочатку Г. розвивалась як галузь фіз. географії, гідротехніки, геології та навігації. Як окрема наук. дисципліна сформувалася на поч. 20 ст. Вперше її визначення дав рос. вчений В. Глушков. Значний внесок у розвиток Г. зробили відомі рос. вчені *Л. Берг*, *Ю. Шокальський*, *М. Великанов*, *О. Воейков*, *Г. Калінін*, *Д. Кочерін*. Залежно від об'єктів і методів вивчення Г. поділяється на: Г. суші, або власне Г.; Г. моря (*океанологію*); Г. підзем. вод (*гідрогіологію*). Відповідно Г. суші складають *потамологія* (вчення про річки), *лімнологія* (вчення про озера), *болотознавство*, *гляціологія* (вчення про льодовики). Залежно від мети і засобів вивчення водних об'єктів у Г. виділяють гідрометрію, гідрографію, інж. гідрологію та гідрол. прогнози (Г. п.). Гідрометрія — сукупність методів вимірювань і спостережень, які виконуються з метою вивчення гідрол. режиму водних об'єктів. Гідрометрія є вимірюв. частиною Г., яка теоретично базується на фізиці й гідравліці. Гідрографія — вивчення та опис конкрет. водних об'єктів (річок, озер, водосховищ тощо) з характеристикою їхнього положення, розміру, режиму, місц. умов, закономірностей поширення та зв'язків з довкіллям. Інж. Г. — сукупність тих напрямів Г. суші, що пов'язані з водогосп. вирішенням у гідротехніці, гідроенергетиці, меліорації, водопостачанні тощо. Осн. складовою частиною інж. Г. є гідрол. розрахунки. Г. п. — наук. обґрунтування гідрол. режиму річок, озер та ін. водних об'єктів. Розрізняють Г. п. локальні (для конкрет. створу річки) і регіон. загальні (геогр. узагальнення локал. Г. п.). Складають короткострокові (до 15 діб) і довгострокові Г. п. Найважливішим є прогнозування високих паводків і своєчасне попередження відповідних організацій щодо них. Г. пов'язана з *гідрофізикою*, *гідрохімією*, *гідромеханікою*, *гідробіологією*, *метеорологією*, *ґрунтознавством*, *геоморфологією*, геологією та ін. Осн. методи гідрол. дослідж.: експедиц., стаціонар. і теоретичний.

Відомості про річки сучас. України вперше згадуються в істор. і геогр. працях давньогрец. і давньорим. авторів. У літописах часів Київ. Русі вміщено описи Дніпра та ін. річок. Певні гідрол. спостереження на річках України проводилися від серед. 18 ст., зокрема на Дністрі від 1759. Регулярні спостереження за рівнем

води на Дніпрі (побл. Києва) були розпочаті 1804, на Десні — 1839, на Прип'яті — 1843; виміри витрат води на Дніпрі — 1878, на Десні — 1895, на Ірпені — 1909, на Тетереві — 1912. В Україні перші системат. гідрол. дослідж. були проведені на Дніпрі на поч. 19 ст. переважно для потреб водного транспорту. Планомірні гідрол. дослідж. виконували партії Навігац.-описової комісії (1875–98), Зх. експедиція для потреб осушення Полісся під керівництвом *Й. Жилінського* (1873–98), Експедиція по зрошуванню на Пд. Росії (1880–98). Наприкінці 19 ст. узагальнено відомості про Г. Дніпра (*М. Максимович*, *Є. Опоков* — основоположник Г. в Україні), розпочато вивчення окремих річк. бас. України. 1925–30 в Україні створ. стаціонарну гідрол. мережу з вивчення режиму поверхн. вод.

Значного розвитку набули дослідж. водних об'єктів під час будівництва Дніпрогесу та внаслідок реалізації плану комплекс. використання водних ресурсів Дніпра (*Є. Опоков*, *А. Огієвський*, *В. Назаров* та ін.). Після 2-ї світової війни в Україні одним з найважливіших завдань Г. стало вирішення проблем водопостачання значних пром. центрів, гідротех. і меліорат. будівництва, розроблення заходів для боротьби з паводками на річках. Ці та ін. питання сприяли створенню наук. основ водного балансу, вдосконаленню методів розрахунку гідрол. характеристик, розробленню методів захисту берегів водосховищ (*А. Огієвський*, *С. Перехрест*, *В. Мокляк*, *Й. Железняк*, *Г. Швець*, *П. Вишневський*, *Л. Онуфрієнко*, *А. Бефані*, *Б. Пишкін*). Подальше зростання антропоген. впливу на водні об'єкти України зумовило поглиблення вивчення макс. і середньоріч. стоку (*О. Литовченко*, *О. Іваненко*, *Я. Мольчак*, *Є. Гопченко*, *Б. Кіндюк*), водного балансу гір. водозборів Карпат (*М. Кирилюк*), комплекс. використання та охорони водних ресурсів (*А. Яцик*), руслових процесів на річках (*О. Ободовський*); встановлення зв'язку гідрол. процесів з екол. станом водних об'єктів (*В. Тимченко*, *В. Самойленко*); інтеграцію методів гідрол. і гідрохім. досліджень на геогр. основі (*В. Хільчевський*).

На сучас. етапі розвиток Г. спрямований на дослідж. водних ресурсів і водного балансу Землі (враховуючи можливість потепління клімату), прогнозування майбут. стану водних ресурсів, розв'язання проблем водозабезпечення посушливих регіонів. Для Г. характерні автоматизація гідрол. мережі та регіон. узагальнення відомостей про водний режим для потреб водогосп. проектування і будівництва. Останнім часом набули значного розвитку методи гідрол. дослідж. з використанням аерокосміч. інформації та методи матем. моделювання процесів гідрол. циклу. Результати гідрол. дослідж. використовуються для задоволення потреб

водокористувачів (водопостачання, гідроенергетика, меліорація, водний транспорт, рибне госп-во тощо), при проектуванні гідротех. споруд, мостобудуванні, проведенні заходів щодо охорони вод. Одним з найважливіших напрямів розвитку Г. в Україні є розроблення наук. основ комплекс. використання та охорони водних ресурсів транскордон. річок (Дніпра, Сівер. Дінця, Тиси, Зх. Бугу) спільно з відповід. органами сусід. держав.

Наукові дослідження з Г. проводять в Укр. н.-д. гідрометеорол. інституті (Київ), Інституті гідробіології НАНУ (Київ), Укр. НДІ екол. проблем (Харків), Укр. НДІ водогосп.-екол. проблем (Київ), Інституті гідротехніки і меліорації УААН (Київ), наук.-вироб. підрозділах Держ. комітету України з питань водного господарства. Підготовку фахівців проводять у Київ., Львів. та Чернів. університетах, Нац. університеті водного господарства та природокористування (Рівне). Укр. гідрологи беруть участь у Міжнар. гідрол. програмі ЮНЕСКО. Матеріали гідрол. спостережень друкуються в «Гідрологічному щорічнику» (вид. Центр. геофіз. обсерваторії Держ. гід-

рометслужби України). Результати наук. дослідж. з Г. публікуються в зб. «Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія», «Метеорологія, кліматологія і гідрологія», «Наук. працях Укр. н.-д. гідрометеорол. інституту».

Рекомендована література

1. Огиевский А. В. Гидрология суши. Москва, 1952;
2. Глушков В. Г. Вопросы теории и методы гидрологических исследований. Москва, 1961;
3. Чеботарев А. И. Гидрологический словарь. Ленинград, 1978;
4. Гидрологические и водно-балансовые расчеты. К., 1987;
5. Гидрология и гидрохимия Днепра и его водохранилищ. К., 1989;
6. Вишневський В. І. Річки і водойми України. Стан і використання. К., 2000;
7. Загальна гідрологія. К., 2000.

В. К. Хільчевський

Бібліографічний опис:

Гідрологія / В. К. Хільчевський // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. — К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2006. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-29498>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).