

МОНОГРАФИЯ ЗА КАРСТА С ГОЛЯМО НАУЧНО И ПРИЛОЖНО ЗНАЧЕНИЕ

През последните години под перото на Николай Андреевич Гвоздецки научната литература за карста се обогати с една ценна монография „Проблеми изучения карста и практики“. Нейният автор е известен съветски физикогеограф-карствед, заслужил деятел на науките на РСФСР, доктор на географските науки и ръководител на катедрата по физическа география на СССР при Московския държавен университет. В този оригинален монографичен труд за първи път в карстведческата литература научните проблеми, които са свързани с изучаването на карста, се разглеждат през призмата на редица практически-приложни въпроси, целещи усвояването и рационалното използване на земите, заети с карстови ландшафти. Подходяйки комплексно при изследването на взаимното влияние на компонентите на географските ландшафти при формирането на карста и свързаните с него процеси, Н. А. Гвоздецки изяснява и обратните въздействия, които оказват карстовите явления в съвременните ландшафти. Заедно с това авторът с умение и вещина отделя значително място и на геохимичните аспекти в изследването на карста и карстовите процеси и явления.

Много добрата комплексна физикогеографска подготовка на автора и големият му опит в изучаването на карста проличават като червена нишка в оригиналната разработка на 14-те последователно развити и непринудено обвързани глави. Още в увода Н. А. Гвоздецки поставя изходната база на проблемите, които са свързани с карстовите явления и процеси, които възникват и се проявяват в разтворими от водата скали. Тук той изтъква, че карстът се образува не само във варовици, доломити и в преходните между тях скални разновидности (доломитизирани варовици, варовити конгломерати и брекчи, карбонатни мергели и мрамори), но твърде интересни карстови процеси протичат в гипса, анхидрита, каменната сол и в някои с калийно и калийно-магнезиево съдържание скали. Освен това в уводната част авторът изтъква, че разтворимите от водата скали са много широко разпространени по повърхността на нашата планета и тяхната сумарна площ възлиза на 50 млн. кв. км. Това показва, че изучаването на карстовите процеси, карстовите явления и карстовите ландшафти следва да се счита като важна задача в изследователската дейност в областта на геолого-географските науки.

По-нататък Н. А. Гвоздецки, обобщавайки схващанията за термина „карст“, излага компетентно своето оригинално виждане. Според него понятието „карст“ включва „... явленията, възникващи в разтворимите от водата скали и съвкупността от процесите в развитието на тези явления, при които най-главна роля играе химическият процес“.

В първата глава на монографията авторът показва натрупването на данни и информация за карстовите явления и развитието на научните схващания в СССР за генезиса на карста. Тук той се спира на конференцията в гр. Перм от 1947 г., през време на която е било взето решение науката за карста да бъде отделена като особен клон под наименованието „карстознание“, диференцирано в три основни раздела — общо, регионално и приложно карстознание. Освен това в първата глава Н. А. Гвоздецки, като се базира на голям брой източници, отстоява с научна аргументация физикогеографския подход при изу

чаването на карста. Главната особеност при неговото приложение се заключава в анализа на историята на развитието на карста както в геоложки, така и в геоморфоложки и палеогеографски аспект. Успоредно с всичко това авторът на монографичния труд изтъква и необходимостта от задълбочено отчитане влиянието на всички ландшафтни компоненти при развитието на карста, с оглед изясняването на обратното влияние на карста върху ландшафтните компоненти.

Във втората глава на своята монография Н. А. Гвоздецкий разглежда методиката за изучаването на карста. Тук той отделя голямо внимание на теренните изследвания и приложението на комплексния подход както при картирането и картографирането на карста, така също и при анализирането на данните от стационарните наблюдения и лабораторно-експерименталната дейност. Накрая в тази глава се разглеждат геофизичните, количествените и математическите методи при карстовите изследвания.

Третата глава специално е посветена на химизма, свързан с протичащите на карстовите процеси. В тази глава са приведени с необходимата интерпретация данни относно разтворимостта на солите и се проследява самият процес на разтворимостта при карбонатните скали. Освен това тук особено добре са обяснени четирите фази на разтваряне на варовика и твърде подробно е проследена агресивността на природните води при карстообразуването, корозията, кондензацията и процеса на натрупването на калций. Тук особено голям интерес предизвиква подробното разглеждане на количественото определяне на скоростта на карстовата денудация.

Глава IV е посветена на влиянието на геоложките и географските условия и влиянието на отделните ландшафтни компоненти върху развитието на карста. В тази глава са разгледани също така карстируемите скали и техните литоложки особености. Обърнато е внимание на хидрогеоложките условия, на ролята на наклона на топографската повърхнина и геоморфоложката обстановка и въздействието на климата и оттока, както и на влиянието на растителната покривка и почвите. Накрая е взето под внимание и влиянието на животните и човешката дейност при развитието на карста.

Следващите три глави (V, VI и VII) Н. А. Гвоздецкий е посветил на карстовите форми, разглеждайки на комплексна генетична основа повърхностните форми на карста, пропаста, пещери и други и свързаните с тях извори, реки и езера в карстовите райони. В тези три глави на монографията авторът дава възможност на читателите да намерят трактовката на всяко карстово явление и форма, макар и неговият генезис да е обусловен от въздействието на много фактори.

Особено оригинално и ценно е съдържанието на глава VIII. В нея е поставен въпросът за типологията на карста и всички свързани с него явления. Тук накратко са разгледани покритият, зачименият, голият, погребаният и бронираният карст. Диференцирани са също така и особеностите на равнинния и планинския карст. Накрая в тази глава е типизиран карстът в СССР и са разгледани някои типове карст, които не се срещат на територията на Съветския съюз.

Твърде голям интерес представлява глава IX. В нея е разгледан проблемът за районирането на карстовите територии и карстовите ландшафти. А глава X е посветена на географското разпространение на карстовите явления в СССР и в другите страни и континенти. По-специално в глава XI са разгледани ландшафтните особености на карстовите територии и е дадено за първи път сравнително точно определение на понятието „карстов ландшафт“.

Актуална и с висока научна стойност е разработката в главите XII, XIII и XIV. При тях авторът разглежда приложните въпроси, които се отнасят до карста и различни аспекти на строителството или засягат изследването на карста във връзка с търсенето на изкопаеми минерални суровини и изясняване на някои други въпроси с практическо значение, тясно свързани със социалистическото стопанство в СССР.

Накрая монографията на Н. А. Гвоздецкий завършва с обширен литера-

турен списък, построен диференцирано по глави, който представлява богат източник на библиографска информация по общи и специални карстоведчески въпроси. Видно е, че при написването на монографията Н. А. Гвоздецкий се е базирал не само на многобройните литературни източници, но и на събраните и обработените от него данни, които са резултат от личните му изследвания в карстовите райони на Кавказ, Крим, Памир, Тянь Шан, Руската равнина, Приуралието и Алтай. При написването на тази монография Н. А. Гвоздецкий е имал пред вид своите впечатления от редица карстови райони и отделни обекти в Швеция, Норвегия, Чехословакия, Полша, Югославия, Куба и нашата страна. Споделяйки своите впечатления за нашия карст и свързаните с него процеси и явления, Н. А. Гвоздецкий прояви готовност да предаде своя богат опит на българските си колеги в изследването на карстовите ландшафти у нас.

М. Георгиев и П. Петров