

ното взаимодействие на компонентите в магмата и процеса гранитизация са особено важни научни приноси на Д. С. Коржинский.

Ерудцията, етиката и обаянието на учен с многостранни изяви на своето дарование бяха почувствувани от българските геолози по време на техните специализации и консултации в СССР, както и при двете гостувания на Д. С. Коржинский в България. Под непосредственото влияние на Д. С. Коржинский и с помощта на възпитаниците на неговата школа в нашата страна започна да се развива физико-химичната петрология с използване на два от основните ѝ метода — парагенетичния анализ и експерименталното моделиране. Метасоматичните процеси, довели до образуването на скарновите находища у нас и средно- и нискотемпературните метасоматити в Средно-

горieto и Родопите, бяха изследвани от теоретичните позиции на Д. С. Коржинский. Идеите на авторитетния учен за образуването на гранитите във връзка с магменото заместване, за гранитообразуването и процесите на късната калиева фелдшпатовата кристализация, за връзка между метаморфизма и гранитовия магматизъм са били отправно начало в работата на нашите изследователи в областта на магматичната петрология.

Българските геолози ще запазят най-скъп спомен, признателност и уважение към човека и учения Дмитрий Сергеевич Коржинский, пред чиято светла памет се прекланят.

*Ив. Велинов, В. Иванова-Панайотова,  
М. Каназирски*

## Международната програма за геологическа корелация към ЮНЕСКО и МСГН и развитието ѝ в България

Научноорганизационната дейност на ЮНЕСКО в областта на естествените науки е съсредоточена в няколко големи научни програми, между които и Международната програма за геологическа корелация (МПГК), създадена през 1973 г. Тя се контролира съвместно от ЮНЕСКО и Международния съюз по геологическите науки (МСГН) и има за цел да координира работата на геолозите от различни страни при решаването на важни проблеми на геологическите науки, които са общонаучни или засягат територията на няколко страни. Научни изследвания се провеждат по отделни проекти (теми) с един или двама международни координатори — изтъкнати учени и национални работни групи с отговорници.

България е включена в МПГК от самото начало на програмата. Тогава е създаден и Български национален комитет към МПГК, който координира работата на участниците в проектите, информира специалистите за перспективите за включване в новооткрити проекти и съдейства за учредяване на национални работни групи към тях. Освен това Комитетът следи за правилното изпълнение на поетите задължения от работните групи и урежда участието на наши представители в работните срещи на проектите в други страни.

Досега България е участвувала активно в изпълнението на 18 проекта, голяма част от които вече са завършени успешно. Публикувани са над 200 научни статии по тематиката на проектите, под печат е международна мулти-монография „Докамбрият от младите нагънати зони“ с активно българско участие и съредакторство, посетени са редица международни

симпозиуми. Нашата страна също е била организатор и домакин на няколко международни работни срещи.

Дейността на българските геолози в рамките на МПГК е добре оценена от Секретариата на ЮНЕСКО. Възложено е на изтъкнати български специалисти съвместно ръководене на проекти, както и редактиране на международната мултимонография.

Програмата създава добри възможности за активно научно сътрудничество между балканските страни, както и между страните от обхвата на Алпо-Хималайския ороген. По този начин могат да се разработват успешно и такива задачи на българската геология, които не са разрешими в тесните локални рамки на нашата страна, а същевременно имат важно значение за развитието на българската геологическа наука и за търсенето на полезни изкопаеми на територията на НРБ. Особено активна дейност в това отношение разви Проект 5, където самата структура на проекта — изработване на геотраверси, преминаващи през територията на две-три страни, предопредели поддържането на твърде тесни научни контакти.

Наскоро завършилата 23-ата сесия на Генералната конференция на ЮНЕСКО в София отчете постиженията на МПГК, като бяха изтъкнати добрите перспективи за успешното развитие на Програмата в бъдеще.

Досега успешно завършила своята работа 10 проекта. Между тях с особена активност и резултатност се отличават Проект 5 — Корелация на преварисийските и варисийските събития в Алпо-Медитеранските планински пояси, съкоординатор и български отговор-

ник — Хр. Спасов; Проект 22 — Докамбрия в младите нагнати пояси; отговорници на националната работна група и на III регионен комитет, обхващаш Балканските страни — В. Вергилов и Д. Кожухаров; Проект 25 — Стратиграфска корелация на неогена в Тетиса и Паратетиса; отговорник Ем. Кюмджиева и Проект 166 — Корелация на въгленосните формации; отговорник Г. Шишков. Българският принос в тези проекти беше значителен. Нашите специалисти бяха равностойни партньори в научните изследвания, разработиха свои оригинални концепции и с резултатите си допринесоха за изграждане на съвременните корелативни схеми и представи за развитието на скалните формации в разглежданите райони. Без международното сътрудничество това едва ли би било възможно за такъв кратък срок.

Непрекъснато расте броят на българските специалисти, обхванати в проектите на МПГК, както и на печатната продукция. Само за последните години броят на участниците е нараснал от 70 на 90 души, а на публикациите — от 24 на 47 статии годишно.

През 1985 година продължават работата си 8 проекта: 158А, 158Б, 174, 187, 195, 197, 198, 199. Предстои учредяване на две нови работни групи към проекти 235 и 239, за които има готовност. Перспективно е включването към проекти 200, 216 и 217, към които има проявен професионален интерес. По инициатива на български специалисти пред Научния секретариат на МПГК ЮНЕСКО е предложен за откриване нов проект.

За нашата геоложка общественост сигурно ще представлява интерес дейността на проектите по Международната програма за геоложки корелации, които продължават или евентуално ще започнат работа през настоящата година.

Проект 158 — Палеохидрология на умерената зона, с международни координатори Л. Старкел от Полската Академия на науките в гр. Краков и Б. Берглунд от Университета в гр. Лунд, Швеция.

Субпроект 158 А — Речна среда. Български отговорник Г. Балтаков от Геолого-географския факултет на Софийския университет. Националната работна група, учредена преди две години изучава екзогенните геодинамични процеси през късноледниково време, криотурбационните процеси, развитието на подземния карст и холоценската еволюция на долинните дъна. Установени са трайни връзки със специалисти от Гърция.

Субпроект 158 Б — Езерно-блатна среда. Български отговорник: Ел. Вожилова от Ботаническият факултет на Софийския университет. Националната работна група извършва интензивни теренни и лабораторни милтидисциплинарни изследвания по изменението на хидроложкия режим под влиянието на климатични и антропогенни фактори. Обхванати са 6 обекта езерни и блатни басейни, формирани в различна геоструктурна и палеоекологична обстановка на територията на България. Получени са датировки на езерни и торфени отложения по споро-поленов и радиоуглероден

анализ. Проектът се отличава с подчертано комплексен характер, поради което в него участвуват специалисти от различни дисциплини: ботаници, палеонтолози, химици, археолози, спелеолози.

Проект 174 — Геоложки събития на границата еоцен-олигоцен. Координатор Ч. Померол — Лаборатория по геология на седиментните басейни, Париж, Франция. Български отговорник: Ал. Горанов, Геологически институт, БАН, София.

Характерът на границата еоцен-олигоцен е изследван в Източните Родопи и района около Варна, където тя се отличава с голямо литоложко и структурно разнообразие. Проектът е в заключителен етап.

Проект 187 — Кремъчни находища. Координатор: Дж. Хайн, Геоложка служба Мейло Парк, Калифорния, САЩ. Български отговорник: Ив. Начев, Геологически институт, БАН, София.

Проектът започна работа през 1985 г. Кремъчните скали, които имат широко разпространение в България, са разпространени в 25 стратиграфски нива на фанерозоя. Те са разнотипни, с промелив минерален състав и са образувани в различна палеогеодинамична обстановка. При характеристиката им ще бъдат приложени разнообразни лабораторни методи: оптични, химични, рентгенографски, електронна микроскопия и др.

Проект 195 — Офиолити и литосфера на крайните морета. Координатори: Л. Бекалува — Институт по петрография, Парма, Италия и М. Богданов — Институт по литосфера, Москва, СССР. Български отговорник Ив. Хайдутков, Геологически институт, БАН, София.

Работната група у нас провежда изследвания на препаалеозойските офиолити в Западна Стара планина, формирани в условията на океански спрединг и преработени по-късно от островнодъговия магматизъм на Берковската асоциация. Проследява се аналогията с офиолитите от Източна Югославия и Южен Банат и островнодъговата асоциация от Източните Алпи. Изучава се също офиолитовата асоциация от Родопския масив, претърпяла интензивен полиметаморфизъм в няколко последователни етапа при различна геоструктурна и термодинамична обстановка.

Проект 197 — Металогения на офиолитите. Координатори: С. Карамата, Рударско-геоложки факултет, Белградски университет, СФРЮ и Н. Пейдж, Геоложка служба, Менло Парк, Калифорния, САЩ. Български отговорник: М. Желязкова-Панайотова, Софийски университет.

Изследват се ултрабазитите от Източните Родопи и Западна Стара планина и свързаните с тях нерудни полезни изкопаеми, както и разпределението на платиноидите в ултрабазитите и хромитовите руди.

Проект 198 — Еволюция на северния ръб на Тетиса. Координатори: М. Ракус, Геологически институт Дионис Шур, Братислава, ЧССР.

Новооткрит проект. Създадена е национална работна група с отговорник Пл. Чумаченко, Геологически институт, БАН, София, която започва работа по съставяне на палеогеографски карти на Тетиса за района на България според утвърдените легенди.

Проект 199 — Редки събития в геологията. Координатор: К. Хсю, Политехнически институт, Цюрих, Швейцария.

Новооткрит проект. В процес на създаване е национална работна група с отговорник В. Въчев, Геологически институт, БАН, София.

Особен интерес представляват глобалните иридиеви аномалии в няколко сегмента на геохронологичната таблица. У нас трябва да се обърне внимание преди всичко на прехода креда-терциер.

Проект 235 — Метаморфизъм и геодинамика. Координатори: Л. Л. Перчук, Институт по експериментална минералогия, АН СССР, Москва, СССР и М. Браун, Отделение по геология към Политехниката в Кингстон на Темза, Англия.

Предстои учредяване на национална работна група.

Главните теми на проекта са: реконструкция на P-T-t условия на образуване на скалите в метаморфните пояси, предимно с докамбрийска възраст; изследване на еволюцията на газовата фаза по време на метаморфизма; корелация на отделни моменти от развитието на метаморфизма, отличаващи се със специфични структурно-петроложки събития. Цели се по-добро изясняване на процесите на образуване и развитие на докамбрийската земна кора. Ще бъдат създавани възможности за срещи на изследователите на метаморфни терени и дискусии непосредствено на полевите обекти, а също така и за усъвършенстване на геотермобарометричните методи.

Проект 239 — Експлоатация на ИГБАДАТ. Координатор: Ф. Чейз, Геофизична лаборатория, Вашингтон, САЩ.

Предстои учредяване на национална работна група. Проектът е естествено продължение на завършилия Проект 163. Централната задача на новооткрития проект е да се развият и усъвършенствуват процедурите за поправка, предаване и преработка на петроложките данни, които се съхраняват в базата от данни ИГБАДАТ, съставена от предходния проект, както и да насърчава и улеснява използването на тази база. Проектът ще наблегне върху приложението на микрокомпютърните програми.

Проект 200 — Корелация на морското ниво и приложение на резултатите. Координатор: П. А. Пираколи, ЦНРС, Интергео, Париж, Франция.

Ще бъдат анализирани по-точно факторите за изменение на морското ниво: тектонски, климатични, приливно-отливни и др. Крайната цел е да се създаде основа за предсказване на евентуални изменения на морското ниво в близкото бъдеще, които трябва да бъдат съобразени при решаване на редица крайбрежни проблеми.

Проект 216 — Глобални биологични събития в ранната история. Координатор: О. Х. Вализер, Геолого-палеонтологически институт, Гьотинген, ФРГ.

Главната цел на проекта е да се изследват и обяснят глобалните процеси и събития в биосферата, механизма на изменение във времето и детайлизиране на стратиграфската скала.

Проект 217 — Протерозойска геохимия. Координатор: К. Конди, Отделение за геоложки науки към Минно-технологически институт, Ню Мексико, САЩ.

Проектът ще акцентира изследванията върху геохимичното сравняване на протерозойските скални формации с аналогични архаички и фанерозойски формации, с фокусиране на вниманието върху метаморфозирани седиментно-ефузивни асоциации, детритусните метаседименти, базичните дайки, някои гранити, анортозити, а така също и върху геохимичното поведение на компонентите при високостепенния метаморфизъм и металогенните находища.

Участието на по-широк кръг български геолози от различни научни организации и ведомства в проектите на МПГК е желателно. То ще създаде възможност за нашите специалисти да участвуват в научни изследвания по най-актуалните световни геоложки проблеми, да поддържат връзка с водещи световни учени и обменят с тях опит, информация и идеи, да популяризират постиженията на българската наука. На национална основа работата в общи групи ще обедини усилията на българските геолози към целенасочено и комплексно изследване на най-значителните въпроси от българската геология, което в настоящия момент е една задължителна необходимост.

Участието в проектите на МПГК — ЮНЕСКО и МСГН е открито за всички желаещи специалисти, които се занимават с третираните въпроси и имат реализиран актив по тях. Новосъздадените работни групи се утвърждават от Научния секретариат на БАН, който е оторизиран от Националната комисия за ЮНЕСКО в България да ръководи дейността на научните програми към ЮНЕСКО. Включването на нови лица в работните групи се извършва от националния отговорник по съответния проект със съгласието на Българския национален комитет по МПГК. По-подробна информация за научните резултати от изследванията на действащите проекти, както и за перспективите за включване към работните групи на новооткритите или предстоящи за откриване проекти, могат да се получат в Българския национален комитет по МПГК или от отговорниците на работните групи.

Състав на Българския национален комитет по МПГК към ЮНЕСКО и МСГН:

Председател: ст. н. с. В. Въчев  
Секретари: ст. н. с. Е. Кожухарова и ст. н. с. И. Загорчев

Адрес: Геологически Институт на БАН, ул. „Акад. Г. Бончев“ бл. 24, 1113, София, телефони 71-31 (вътр. 22-70 и 22-92)

Членове: ст. н. с. В. Арнаудов, (Геологически и-т, БАН), проф. М. Вергилова (ВМГИ),

проф. М. Гълъбов (ВМГИ), проф. М. Желязкова-Панайотова (Соф. университет), ст. н. с. Д. Кожухаров (Геологически и-т, БАН), ст. н. с. Ем. Кююмджиева (Геологически и-т, БАН), доц. Б. Маврудчиев (Соф. университет), ст. н. с. В. Рускова (Геологически и-т, БАН), ст. н. с. Я. Тенчов (Геологически и-т, БАН).

Българският национален комитет по МПГК смята, че в бъдеще българската част от Програмата има реални възможности да разшири, активизира и усъвършенствува своето участие в Проектите за постигане на по-задълбочени научни резултати в тази популярна, съдържателна и динамична международна програма.

*Е. Кожухарова*