

Божидар Маврудчиев

**Страници
от календара на българската геология
(1828 – 2005)**

“80 години Българско Геологическо Дружество”

**Българско Геологическо Дружество
София, 2005**

Настоящата книга, посветена на 80 годишния юбилей на Българското Геологическо Дружество, се издава с любезното съдействие на:

- Европейската асоциация на геолози-изследователи и инженери;
- Софийски университет „Св. Климент Охридски“;
- Болкан минерал енд Майнинг АД и Дънди прешес метале ник;
- Челопеч майнинг;
- Айванхоу и Херуард България;
- Рио Тинто;
- OMV България – Offshore Exploration GmbH – Клон България;
- Фелпс Додж проучвателна корпорация;
- Мини Марица изток ЕАД;
- Овергаз холдинг АД
- Елаците мед АД;
- Евротест контрол АД;
- Геотехника АВС ООД;
- Асарел Медет АД;
- Минпроект АД;
- Рудметал АД.

Sponsors of the Jubilee International Conference of the Bulgarian Geological Society and of the edition of this book:

- European association of Geoscientist and Engineers;
- Sofia University “St. Kliment Ohridski”;
- Balkan Mineral and Mining & Dundee Precious Metals inc.;
- Chelopech Mining;
- Ivanhou & Hereward Bulgaria;
- Rio Tinto;
- OMV Bulgaria - Offshore Exploration GmbH – Branch Bulgaria;
- Phelps Dodge Exploration Corporation;
- Mini Maritza Iztok AD;
- Overgas Holding AD
- Elatzite Med AD;
- Eurotest control;
- Geotechnica ABC;
- Asarel Medet AD;
- Minproekt AD;
- Rudmetal AD.

Божидар Маврудчиев

Страници от календара на българската геология (1828 – 2005)

Редактор: Донка Танева

Технически редактор и компютърен дизайн: Веселин Младенов

Формат: 70/100/16

Издателски коли: 8,5

ISBN 954-91606-3-7

Издателство “Българско Геологическо Дружество”

Печат “Софийски Университет “Св. Климент Охридски”

ПРЕДГОВОР

Първоначалната идея беше написване на история на геологията в България. Тя започва през 1828 г., когато **Ami Boué** публикува първия обзор върху геологията на Балканския полуостров. Оттогава отминаха XIX и XX век, а от пет години времето започна да отмерва развитието на българската геология през XXI век и Третото хилядолетие на Новата ера. Във връзка с идеята за написване на такава книга, по препоръка на Управителния съвет на БГД, подготвих проект, включващ всички необходими раздели за получаване на финансиране. Периодът 1828-2005 г. е наситен с много събития: войни, политически промени, социални възходи и падения, интензивно развитие на науката и техниката. Всички те изграждат фона на развитието на геологията в нашите земи. В резултат на геоложките проучвания в България беше реализирано широко строителство, беше развита рудодобивна дейност, създадоха се множество трудове и цели геоложки библиотеки. Обобщаването на тази информация изисква много време и усилието на повече хора, което беше предвидено в проекта.

Когато разбрах, че не може да се намерят необходимите финансови средства се изправих пред дилемата: да се откажа или да продължа с написването на по-кратък материал. От Управителния съвет на Българското геологическо дружество и от редица мои колеги бях окуражен да се заема с част от задачата. Този избор ми се видя най-подходящ и реших, че съставянето на един календар би отразило добре случилите се събития. И въпреки това ми беше ясно, че отразяването на всичко станало в геологията през този период е трудно постижима задача. За това считам, че това издание отразява повечето събития и маркира структурата на изминалото време. Това означава, че то е отворено за допълване, като тази дейност не е ограничена във времето.

Предлаганата книга **“Страници от календара на българската геология (1828-2005)”** съставих по данни от обзори за отделни периоди; монографии и учебници; статии, посветени на бележити дати и годишнини; нормативни актове за устройства, реорганизации и ликвидации на административни, стопански, учебни, научни и други структури. Стремях се да отразя социално-икономическото развитие на България, режимите на управление, животът на институциите, дейността на ярките личности, светът на идеите, сътвореното, постиженията и недостатъците, както и отражението на всичко това върху геологията в страната. В книгата съм включил само материали, до които съм имал достъп или са ми били предоставени от отзивчиви колеги.

Поколенията си отиват, остава сътворено, писаното и спомените, макар че с времето почти всичко избледнява и постепенно изчезва, сякаш не е било. За да не изчезне безвъзвратно създаденото, добре е да се спрем, да се огледаме и да запишем историята на Българската геология. Разглеждам “Страници от календара...” само като начало на интензивна издирвателска дейност, която да събере всичко пръснато по различните източници. Ще бъде много благодарен на всички колеги, които предоставят нови факти посочат грешки, неточности и пропуски. Всички те веднага ще бъдат добавени в електронното издание на тази книга, намиращо се на адрес www.bgd.bg, както и в бъдещите издания на книгата.

Благодаря на проф. дгн **Михаил Гълъбов**, доц. д-р **Иван Милев**, проф. дгн **Иван Начев**, проф. дгн **Димчо Йосифов**, ст.н.с. д-р **Димитър Величков**, ст.н.с. **Лазар Кузманов**, доц. д-р **Веселин Ковачев**, доц. д-р **Росен Недялков**, доц. д-р **Филип Мачев**, ст.н.с. **Йоцо Янев**, ст.н.с. д-р **Евгения Тарасова**, ст.н.с. д-р **Владимир Георгиев**, **Желязко Стойчев** и докторантката **Стела Атанасова**, които ми предоставиха материали за книгата. Благодаря на Управителния съвет на Българското геологическо дружество, както и на акад. **Тодор Николов**, чл. кор. **Христо Дабовски**, чл. кор. **Илия Бручев** и ст. н. с. **Димчо Йосифов** за моралната подкрепа при взимане на решение за написване на книгата. Благодаря на редактора на изданието **Донка Танева** и на докторанта **Веселин Младенов** за помощта при събираното на фактите и за предпечатната подготовка на ръкописа.

Октомври, 2005 г.

Б. Маврудчиев

СТРАНИЦИ ОТ КАЛЕНДАРА НА БЪЛГАРСКАТА ГЕОЛОГИЯ (1828 – 2005)

- 1828** **Ами Буе** (Ami (Amédée) Boué) (16.03.1794 - 21.11.1881) отпечатва първата геоложка статия за Балканския полуостров и България “*Zusammenstellung der bekannten geognostischen Thatsachen über die europäische Türkei und der Klein Asien*”. Тази дата е рождена за геоложката книжнина в България (Ек. Бончев, 1955; П. Мандев, 1981).
- 1829** Сключен е **Одринският мир**, според който Турция е задължена да отвори вратите си за чужденците (Ек. Бончев, 1981, с. 290).
- Роден е виенският професор **Фердинанд фон Хохшетер**.
- 1836/38** **Ами Буе** – “Несторът на Балканологията”, кръстосва Балканския п-в. Две от пътешествията му преминават през България.
- 1840** Рождена година на българската геология. Тя се свързва с капиталния труд на **Ами Буе** - “*La Turquie d’Europe*”, четири томнен труд, обхващащ 2247 страници и няколко ръчно оцветени екземпляра геоложка карта на Европейска Турция, съставена по негови лични материали и данни от **Монтлемберг** (Montalembert) и **Викенел** (Viquesnel). На 20 април 1840 г. **Ами Буе** представя своята карта на заседание на Френското геологическо дружество.
- 1842** **Ами Буе** публикува в М 1:2 500 000 картата, съставена през 1840 г. Легендата съдържа: кристалинни шисти и гранити; шисти, мрамори, серпентинити, сиенити; палеозойски скали; въглищни пясъчници, червени пясъчници, порфири; кредни скали; терциерни и алувиални скали; босненски доломити; албански серпентинити; мезозойски порфири; сиенит-порфири; трахити; пироксенови порфири.
- 1845** Ражда се виенският професор **Франц Тула**.
- 1854** На 19 февруари 1854 г. във Велико Търново, се ражда **Георги Николов Златарски**.



Ami (Amédée) Boué



Auguste Viquesnel



Ferdinand von Hochstetter



Franz Toula

- 1858 Земетресение в София: Io=IX-X степен.
- 1859 **Чарлз Дарвин** публикува капиталния труд **“Произход на видовете”**.
- 1866 В село Жеравна, Котленско, се ражда **Георги Бончев**.
- 1867 В Габрово е роден **Лазар Ванков**.
- Около 1867 г. в с. Шипка е роден **Боне Баев**.
- Умира френският геолог **Огюст Викенел**.
- 1868 През учебната 1868/69 г. **Георги Златарски** е приет безплатно в императорския лицей в Цариград, където е учил във II, III и IV клас.
- 1869 *“Въпросите за мините и минералните полезни изкопаеми вещества са се регулирали от съществуващото от турски времена обичайно право и правилника за мините в Турската Империя от 3 април 1869 година”* (Ж. Георгиев, 1928, с. 155-156).

Издаден е първият учебник с раздел **“Минералогия”**, озаглавен **“Естествена история за първо запознаване с естеството”**. Съставен е по записки на видния възрожденски деец **Димитър Мутев**, от издателя **Драган В. Манчов**

*“В края на септември 1869 г., девет години преди възстановяването на българската държава, малка група просветени и родолюбиви българи учредяват в Браила, Румъния, Българското книжовно дружество (БКД). С възрожденски устрем те включват в неговия устав, изпреварил времето си завет, новоучреденото Дружество **“да се преобърне в действителна Българска академия наук и да стане един от най-великолепните храмове на българската наука”**. В продължение на повече от 130 години, Българската академия на науките (БАН) се старае достойно да съблюдава дълга си на **най-старата национална институция**, да бъде храм на българската духовност, хранител на българщината, национален център за наука и знания, неразделна част от нашата държава и народ. Времената на подем и падение са оказвали своето влияние върху Академията и днес, заедно с целия български народ, тя изживява години на трудности и съществени*

промени, но опазва своите положителни традиции” (Ив. Юхновски, в: “Българска академия на науките” - Справочник, ред. Н. Якимов, Л. Чолпанова, 2003, с. 5).

*“На 29 септември е приет първият Устав на БКД. Избрани са първите длъжностни лица: Настоятелство - **Николай Ценов** (председател), **Василики Михаилиди**, **Петраки Симов**, **Костаки Попович**, **Стефан Берон** и действителни членове: **Марин Дринов** (1838-1906) – председател, **Васил Друмев** (1840-1901) – член, **Васил Д. Стоянов** (1839-1910) – деловодител”. “Българска академия на науките” (Справочник, ред. Н. Якимов, Л. Чолпанова, 2003, с. 7).*

През лятото, в нашите земи пристига професорът по геология при Виенската политехника **Фердинанд фон Хохщетер** (Ferdinand von Hochstetter) като член на една голяма група специалисти, главно строителни инженери и топографи, която по покана на турското правителство трябвало да започне *“работи по строежа на турската железопътна мрежа”*. За своята мисия Хохщетер пише следното *“Моята задача, макар и да беше поставена от практически изисквания, бе по своето естество чисто научна”* (Ек. Бончев, 1955, с. 15). Той е откривател на лигнитните въглища в района на Маришкия басейн. По повод връзката **наука – практика**, **Луи Пастьор** създава крилатата фраза: *“Няма фундаментална и приложна наука... има наука и приложение на науката”*.

1870

Фердинанд фон Хохщетер съставя прегледна геоложка карта в М 1:3 000 000 за източната част на Балканския полуостров. Легендата включва: кристалинноистини масиви с 5 единици; палеозойски скали с 2 единици; мезозойски скали с 5 единици; кайнозойски скали със 7 единици, еруптивни скали с 3 единици и знаци за: термални извори, въглища, стари рудници.

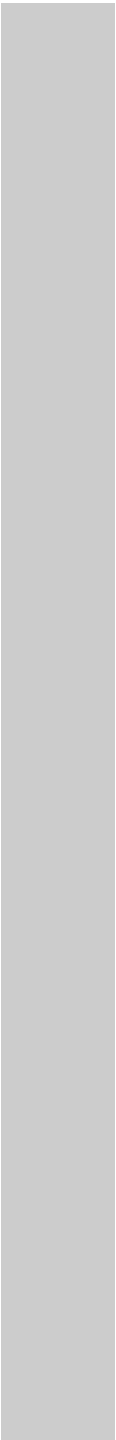
Излиза от печат първото издание на *“Периодическо списание”*, орган на БКД.

В Габрово е роден **Стефан Бончев**.

1871

В началото на учебната 1871/72 г., **Георги Златарски** постъпва в IV клас, в реалната гимназия в Загреб, където завършва с отличие средното си образование в края на юли 1876 г.

- 1874** На 20 май в землището на с. Върба, Брезнишко пада метеорит.
- На 17 декември в Пирдоп, се ражда **Никола Пушкиarov**.
- 1875** На 7 май в Габрово, се ражда **Илия Стоянов**.
- 1876** В началото на октомври, **Георги Златарски** се записва във Философския факултет (Загреб), в отдела за природни науки. Докато следва *“в България стават съдбовни събития, а именно: руско-турската война, Сан-Стефанския договор, Берлинския конгрес, Търновското учредително събрание и избора на първи български княз”* (С. Юринич, 1911, 61).
- На 25 август в Севлиево, се ражда **Димитър Аллахверджиев**.
- На 27 август в Търново, се ражда **Рафаил Попов**.
- 1877** Започва Освободителната руско-турска война, която на следната година довежда до освобождението на България от Османско владичество.
- Направени са първите магнитни изследвания, от руската войска по време на Освободителната война, за топографски (геодезични) цели.
- 1878** На 3 март, след 5 века Османско владичество, Русия освобождава България. От пепелищата на средновековието възкръсва Третата Българска държава, със столица София. Руските войски съставят първата топографска карта. Учредено е Първото Велико народно събрание. Приета е Търновската конституция. Оттогава насетне започва изграждането на важни национални институции: Българска народна банка, Народна библиотека, Българска армия, Българска полиция, Български университет. Откриват се дипломатически представителства.
- След освобождението на България е имало 32 пещи за топене на железни руди – **“видни”**, но от тях са работили само десет с три **“мадана”** (Ж. Георгиев, 1928, с. 151).
- Преместено е седалището на Българското книжовно дружество от Браила в София – новата столица на България.



В Париж, Франция заседава I-ия международен геологически конгрес (МГК).



Георги Н. Златарски



Лазар Ванков



Стефан Бончев



Георги Бончев

1879

“В края на юлий 1879 г. Златарски завърши учението си в университета и веднага помоли надлежната изпитна комисия да му определи теми за домашна писмена работа за държавен изпит” (С. Юринич, 1911, 61).

На 21 април в Котел, се ражда **Петър Бакалов**.

На 25 август в Стара Загора, се ражда **Петър Андреев**.

На 7 ноември в Тулча, се ражда **Васил Радев**.

1880

През май **Георги Златарски** полага отлично устен изпит и на 12 май (24 май - нов стил) получава свидетелство, с което се одобрява за *“гимназийски”* учител по естествена история, като главен, а по математика, физика и химия, като второстепенни предмети. *“След изпита Златарски веднага тръгна за България, която напусна робска, а намери свободна”*. Изминали са само 2 години от освобождението на България от османско владичество. **Георги Златарски** завършва в Загреб висше образование по естествени науки с първа специалност геология. На 1 юни 1880 г. с Указ №285 от 20 юли, **Георги Златарски** е назначен като първи геолог-минералог в Министерство на финансите. *“Тая длъжност биде основана за него и по негов подтик, и той я заемаше непрекъснато до 1 януари 1890 г., т.е. почти десет години”*. Първият му научен доклад е върху желязната руда в Самоковско. **1880 г. е рождената дата на геоложката служба в България**. Тази дата бележи началото в развитието на българската геология. *“Няколко години след Освобождението на България от нашите полезни изкопаеми се интересуват английски, немски и австрийски геолози”* (П. Мандев, 1981, с. 1).

1881

По предложение на **Иречек** на 5 септември 1881 г., т.е. още не минала година от завръщането му в България, **Георги Златарски** е избран за действителен член на **Българското Книжовно дружество**, учредено през 1869 г.

На 21 ноември умира **Ами Буе**. *“Своето имуществото – две къщи във Виена и богата библиотека – той завещава на Виенската академия на науките, а на бъдещите поколения – своето голямо научно дело”* (Е. Бончев, 1981, с. 287).

В Болоня, Италия заседава II МГК.

1882

Берлинският конгрес определя границите между Княжество България и васалната на султана Източна Румелия.

Отпечатан е учебникът на **А. Покорни**, „*Минералогия с образи за долните класове на реалните и гимназиалните училища*”.

Отпечатването на първия научен труд на **Георги Златарски** (1882) „*Рудите в България*” се счита за рождена дата на **българската геоложка литература**. Това е първата геоложка публикация, писана от българин на български език и отпечатана в българско издание - ”Периодично списание” на Българското книжовно дружество. Авторът описва в Княжество България 36 минерала, включително и въглища, които сам е събрал. Тези минерали стават основа на систематичните колекции в бъдещия музей по геология на университета “Св. Климент Охридски”.

“Hugo Saner – немски геолог, идва в България през 1882 г., за да извърши геоложки проучвания на нашите въглищни и рудни обекти, от които са заинтересовани немски капиталисти. Той обикаля около Сливен, за да проучи Балканския басейн, проучва въгленосната формация в Тревненска Стара планина, преминава през Сърнена гора, кръстосва Габровнишкия въглищен басейн, обикаля около Пещера, из Лъкавишкото рудно месторождение из Хасковско” (Ек. Бончев, 1955, с. 20).

1883

През 1883 г. излизат от печат 2 публикации на **Георги Златарски**, резултат от извършени обиколки в Софийско, Плевенско, СЗ България, като поредица “*Материали по геологията и минералогията на България*”, с които полага основите на българската стратиграфия. Излязлата през същата година статия “*Бележки върху каменните въглища в Северна България*” е отправна точка на българската наука за изкопаемите горива.

Указ №140 от 24 февруари определя “*поемни условия за отдаване на търг държавните каменовъглени мини*” (Ж. Георгиев, 1928, с. 156).

1884

Х.В. Шкорпил издава геоложка карта на България, в М 1:3 000 000, която има по-скоро културно-образователен характер. Вероятно по същото време е издадена и геоложката карта на България, съставена от **братя Шкорпил**.

Първото Главно събрание на БКД, свикано след Освобождението, приема нов Устав на Дружеството. Той установява нова структура и нова научна организация на БКД. Създадени са три клона: историко-филологически, природни и медицински науки, обществени науки. За председател е избран проф. **Марин Дринов**.

Умира виенският професор **Фердинанд фон Хохщетер**.

1885

Източна Румелия е присъединена към майката-Родина (Княжество България). Съединението дава нов тласък в развитието на България, а на геолозите – нови територии за изследване. Ето какво пише **Еким Бончев** (1955, с. 223) във връзка със стогодишнината на Георги Златарски: *“Годината 1885 е пълна с важни исторически събития за българския народ. Извършва се Съединението с Източна Румелия, а след това започва Сръбско-българската война. Златарски не остава безучастен към тия събития. Без да има военна подготовка, той се записва опълченец, като става и знаменосец. Спи на открито, копае окопи, конвоира транспортни и накрая го назначават в продоволствената комисия при Военното министерство”*.

На 26 март в Русе, група ентузиазирани технически специалисти поставят начало на организираното научно-техническо движение в България и създават **първото техническо дружество** (БИАД – Българско инженерно-архитектурно дружество). През изминалите години 26 март се утвърждава като празник на благодарността, като празник на научно-техническата интелигенция, като празник на Федерацията на научно-техническите съюзи (ФНТС). На този ден се организират срещи на ветераните от НТС по минно дело, геология и металургия.

“На 7 април Софийската градско-общинска управа дава гощавка в залата на Народното събрание, на която присъстват много гости: княз Александър, министрите, руският дипломатически агент, висшите чиновници, градските учители и др. Точно в 8 часа, както съобщава дописникът на вестник “Марица” за голямото

събитие в София, “Негово Височество предложи да се ознаменува хилядогодишнината на Св. Кирила и Методия с отваряне на **подписка за волни помощи за български университет**, който ще се нарича **Кирило-Методиевски**”. Мощно “Ура” и “Да живее Негово Височество” е отговорът на това предложение, след което веднага започва събирането на записите за волни помощи. На тържеството била прочетена и телеграма от български студенти в Киев, в която се казвало, че те жертват от своите оскъдни средства 70 рубли за бъдещия български университет” (Университетът, с. 9).

Георги Златарски въвежда първите единици в българската официална литострагиграфска номенклатура.

В Берлин, Германия заседава III МГК.

1886 **Георги Златарски** публикува “*Геологически изследвания на север от Балкана между реките Искър и Янтра*”, която е съкратен вариант на вече одобрена от Виенската академия на науките и приета за печат на немски, статия. “*Тези ми научни изследвания се печатат с предварителното разрешение на Министра на Финансите*” (с. 16).

1887 През април Златарски се жени за Венка Сарафидова. От този брак произлизат 4 деца: Анастасия, Вена, Никола и Веселина.

1888 На 1 октомври съвсем скромно “*без всякакъв шум, почти скрито от обществото*”, започват занятията във **Висшия педагогически курс** в София.

На 1 декември управляващият Министерството на народното просвещение и министър на вътрешните дела **Стефан Стамболов** внася в Народното събрание законопроект за откриване на Висше училище в София. На 18 декември законът за отваряне на **Висшето училище** е приет единодушно. С новия закон Висшето училище в София се доближава до организацията и статута на европейските университети.

В Лондон, Великобритания заседава IV МГК. **Георги Златарски** е упълномощен да представлява България на конгреса. По това време

България има право да участва в конгреса, тъй като у нас вече съществува геоложка служба, макар и само с един единствен геолог. Ето какво пише за неизличимите си впечатления до своя брат (проф. Васил Златарски), който по това време следва в Петроград. *“В Лондон ходих на 4-й международен конгрес като геолог на България. В Лондон се срещнах и запознах с много, да не казвам с всичките знаменитости по геологията, седях покрай тях на същата скамейка, слушах и гласувах като тях и пр., с една реч ти можеш да си помислиш вече, като съм бил в обществото на най-учените, съм вече станал и аз като тях учен. Напротив, Василе, сега видях и опознах, че твърде малко знам и че ще трябва да работя още много. За конгреса може да си чел и от руските вестници. Имаше представители от всичките страни на света, освен от Турция, Сърбия и Гърция. България фигурираше в пълна парадна униформа с всичките си геолози”*.

1889

В София е открит **Естествено-исторически музей**.

Основан е **“Сборник за народни умотворения, наука и книжнина”**, под редакцията на **Ив. Шишманов**, издаван от Министерство на народното просвещение. В Сборника намират значително място постиженията на младото българско природознание, като петрографските студии на **Георги Бончев**.

На 25 март в София се ражда **Васил Арnaudов**. По-късно специализира в Рамановия институт в Мюнхен, Германия.

На 9 юни в Карлово, се ражда **Наум Николов**. По-късно специализира в Австрия.

1890

Франц Тула публикува геоложка карта, в М 1:600 000, на Дунавска България и Източна Румелия с граничните им области.

С Указ №3 от 5 януари **Златарски** е назначен за началник на основаното отделение *“за мините и геологическа снимка”* при Министерство на финансите. *“През 1890 година се учредява Отделението за мините, кариерите и минералните води, което първоначално е било подчинено на Министерство на финансите, после на Министерството на търговията и земеделието, а от 1912 г. на министерството на търговията, промишлеността и труда”* (Ж. Георгиев, 1928, с. 156).

1891

“*Първият закон за мините в България е от 1891 година, който в 1906 г. е бил изменен и допълнен*” (Ж. Георгиев, 1928, с. 156).

През третата учебна година (1891/1892) във Висшето училище е открит **Отдел по естествена история**.

Боне Баев завършва университета в Женева и защитава докторска дисертация. На 15 октомври д-р **Боне Баев** е назначен за извънреден преподавател по зоология и геология. Той чете първите курсове по минералогия, геология и зоология.

Във Вашингтон, САЩ, заседава V МГК.

1892

Лазар Ванков завършва Загребския университет и защитава докторска дисертация (“*Sipčenski Balkan i ocolica u geoložkom i petrografskom pogledu*”. *Inauguralna disertacija za poličavanje doctorata*). Веднага се връща в България и е назначен като помощник геолог-минералог в Държавната геоложка служба.

“*Най-рано се поставят основите на сеизмологията, чийто родоначалник е С. Вацов. Той е организиран българската сеизмологична служба паралелно с метеорологичните изследвания през 1892 г.*” (Л. Димитров, Ив. Петков, 1990, с. 11).

1893

Открито е Министерство на търговия и земледелие. Отделението “за мините и геологическа снимка”, оглавявано от **Георги Златарски**, преминава в новото ведомство с Указ от януари 1893 г.

Преподавателската работа на д-р **Боне Баев** е оценена положително и от 1 октомври е назначен за редовен преподавател.

На 1 октомври д-р **Георги Бончев** е назначен за извънреден преподавател във Висшето училище и чете курса “*Стратиграфска геология*”.

Лука Димитров, защитава дисертация във Виена (“*Beiträge zur geologischen und petrographischen Kenntnis Vitoscha Gebietes in Bulgarien*”). Това е първата модерна петрографска студия за Витошкия плутон и неговата рамка, един от къснокредните плутони от Средногорската еруптивна зона. Съдържа монтанистично описание, исторически преглед, геоложка карта, химични анализи,

микроскопски характеристики с рисунки, петрогенетични интерпретации и библиография.

Университетските учени, обединени в дружество “Общ труд” издават списание “**Български преглед**”.

1894

Управлението “за мините и геоложката снимка” се поверява на минен инженер, а при Министерството на търговия и земледелие се открива съвършено независимо “**геологическо бюро**”. От 1 януари 1894 г. **Златарски** е назначен за директор на това бюро с Указ №12. Финансови причини прекратяват съществуването на бюрото и Златарски се връща отново в отделението за мините, с Указ №132 от 20 декември 1894 г. за “*минералог-геолог*”. “*Тая длъжност той заемаше включително до 15 април 1897 г., от който ден биде назначен с указ №13 за редовен професор по геология и палеонтология при тогавашното Висше Училище*” (С. Юринич, 1911, 62).

През май идва на власт правителството на Народната партия. Министър на просвещението е **В. Радославов**. Той внася в Народното събрание нов законопроект за Висшето училище, което се разделя на три факултета: Историко-филологически, **Физико-математически**, Юридически. Управлението на Висшето училище се поверява на **Ректор**, избран между редовните професори в края на учебната година. Факултетите се ръководят от **декани**, избирани между всички редовни преподаватели: редовни, извънредни професори и доценти. Студентите се разделят на редовни, завършили гимназия с матура и слушатели. Предвиждат се асистенти за практическите упражнения.

През октомври **Георги Златарски** е поканен на длъжност извънреден преподавател, за което е била издадена съответна заповед. Поради отсъствието му от България той започва да чете курса “**Геология**” през следващата учебна година (1895/1896).

Георги Златарски представя на Анверското световно изложение собственоръчно оцветена геоложка карта на България в М 1:750 000. Картата се съхранява в Музея по геология на СУ “Св. Климент Охридски”. Златарски е представил и друга ръчно изработена карта в М 1:500 000 на едно от Пловдивските изложения, но нейната съдба не е известна. Тези две карти са важно стъпало в подготовката на

замислената от него Геоложка карта в М 1:300 000 – неговата голяма цел на живота.

Д-р **Георги Бончев** чете курсовете: “**Стратиграфска геология**” и “**Кристалография**”.

Създадена е **Служба по метеорология**.

През месец май, след тежко боледуване, в Истанбул умира първият преподавател по геология - д-р **Боне Баев**.

Георги Златарски е назначен като хоноруван доцент по геология.

На 31 ноември в с. Беброво, Еленско е роден **Атанас Стефанов**. Дванадесет години е уредник на Геоложкия отдел в **Царския естествено-исторически музей**.

В Цюрих, Швейцария заседава VI МГК.

1895

Край Поморие и Бургас, инициативни българи изграждат солници и добиват първите количества морска сол.

От учебната 1895/1896 г., **Георги Златарски**, поема четенето на курса “**Геология**”. Той прехвърля от Министерство на финансите във Висшето училище събраната от него колекция от образци и комплектуваната богата библиотека със специална литература.

Георги Бончев е избран за редовен доцент и чете курсовете: “**Обща минералогия**”, “**Специална минералогия**”, “**Обща петрография**”, “**Специална петрография**” чак до пенсионирането му през 1936 г.

1896

Евлогий Георгиев прави дарение за построяване на български университет. Дарението включва “*10 200 кв. м. празно място между ул. “Цариградска” (сега бул. “Цар Освободител”) и дн. бул. “Дондуков” и 800 хил. златни лева*”. На 10 февруари 1896 г. Академическия съвет се обръща със специален адрес към дарителя.

На 1 юли влиза в сила нов Правилник, утвърждаващ университетския характер на Висшето училище. Академическият съвет организира: учебния процес, дисциплината и избора на

преподаватели; градацията на университетските звания (доцент, извънреден професор, редовен професор). Избраните преподаватели четат открита “пристъпна лекция”. Обучението се провежда в съответствие с учебен план, който се изпълнява за осем признати за минати полугодия. Изпитите са полугодишни, академически и държавни. Последните два се правят пред специални комисии и при успешното им полагане се получава съответно диплом и звание “магистър”. Оценката се прави по петобалната система. Студентите могат да образуват само академически дружества и “никакви политически препирни”. Утвърдени са вътрешната автономия и свободата на учението.

Започва издаването на научнопопулярната поредица “*Българско отечество*” с шест дяла, включително - **Природа**.

На 7 април е учредено **Българско природоизпитателно дружество**. Неговият първи председател е професор **Георги Златарски** (Р. Костов, 2005, Геология и минерални ресурси).

Стефан Бончев завършва висше образование по Естествени науки в Женева и защитава докторска дисертация – *Stefan Bontcheff, “Das Tertiärbecken von Hascovo (Bulgarien)”*. Студията съдържа орографска, хидрографска и геоложка част. Описват се кристалинни шисти, жили от гранит и кварцпорфир, грауваки и доломити; старотерциерни пясъчници и конгломерати, пясъкливи мергели и морски варовици; млади еруптивни скали с туфи и брекчи; неогенски бракични и сладководни глини, пясъци и варовици; стари сипеи и терасни чакъли; млади наноси и чернозем. Въз основа на чужди и свои наблюдения заключава: върху най-старите скали се разполагат метаморфните шисти на Клокотнишката област; следва продължителен период на нагъване и издигане в Хасковско. На други места по това време се отлага цялата серия на палеозойкума и мезозойкума. Родопите тогава са представлявали един континент – част от източния континент на Мойсисович и са били подложени не само на ерозия. В началото на средния еоцен тази суша се разкъсва. Цели части потъват в дълбочина и дават място на морето откъм изток. В образуваните пукнатини нахлуват еруптивни маси, които образуват цели планини. В крайбрежните зони на морето се отлагат детритни маси. Водата на морето е топла и позволява да се развие тропическа фауна, която оформя корални рифове. Към края на този период еруптивната дейност се засилва с голям интензитет

и морето се отдръпва, а новообразуваните скали се подхвърлят на нов натиск и биват нагънати и напукани. Към края на миоцена, областта потъва наново под вода. В района на Хасково новото море образува ръкав, в който се отлагат пластове от глина, пясък и варовик. По-голямата част от Родопската маса остава суша, на която живеят млекопитаещи, останки от които попадат в наслагите на котловините. След окончателното осушаване *“атмосферилите”* започват своята дейност – от планините слизат големи реки, които отлагат влачения материал върху еродираната повърхност. С време тези реки намаляват до днешното си положение.

Като асистент в катедра “Геология” работи **Димитър Аллахверджиев**.

1897

С Указ №13 на 16 април **Георги Златарски** е назначен за редовен професор по **“Геология и палеонтология”** във Висшето училище. Във Висшето училище той идва, с богата обща култура, отлично владеене на пет езика, голяма геоложка подготовка, резултат от солидно образование, теренна практика и научно-изследователска дейност. Почти веднага е избран за **Ректор на Висшето училище** с мандат за учебната 1897/98 година. При поемане на длъжността произнася своята първа академическа реч *“Черти из палеогеографията на България”*, поместена в “Училищен преглед” (1898). Ето как оценява тази реч акад. Ек. Бончев (1955, с. 228): *“Опознал вече доста добре геологията на нашата страна, Златарски прави дълбок синтетичен преглед на богатия фактически материал и идва до идеята за развитието на нашата страна през геологическото минало, като подрежда като километрични камъни в нейната история цяла редица важни и интересни събития, които са се разиграли тук. Четейки тази интересна реч, ние можем само да се възхищаваме на онзи хубав и верен поглед, който още на времето си Златарски е имал върху българската геология”*.

Като Ректор **Георги Златарски** основава **Дружество за подпомагане на бедни студенти**, идея на професорите от Висшето училище. Той сам се записва за член-основател на дружеството и чрез своето влияние доста спомага да се увеличи капитала му.

М. Жуйович (М. Жујовић) публикува статията **“О вулканској области под Източничном Балканом”**, в която оповестява

резултатите от своите теренни и микроскопски наблюдения върху: порфир, ортофир, порфирит, биотит-трахит, биотит-трахиандезит, биотит-авгит-трахиандезит, амфибол-трахиандезит, биотит-андезит, авгит-андезит, авгитит, обсидиан, авгит-андезитов туф, амфибол-авгитов андезит, базалт.

През април е приет Правилник за институтите при Физико-математическия факултет като *“научни помагателни заведения, в които се работи практически по специалностите, които те обемат”*. Един от институтите е *“минерално-геологически”* и обхваща сбирки, лаборатории, кабинети и складове. Ръководи се от уредник, който с помощта на асистенти и препаратори насочва работата при упражненията.

На 11 май е убит Алеко Константинов, поканен от Юридическия факултет да чете лекции, като *“един професор с идеали, професор, който да не забравя, че живее в една страна, която толкова много се нуждае от безкористни дейци”*. Студентите организират демонстрация по повод убийството на Алеко Константинов. Това е основание Академическият съвет да прекрати занятията *“от 16 май до второ нареждане”*. Започва **първата университетска криза** – студентите искат да *“покажат на света, че с тях не може да се подиграва даже един Академичен съвет, когато трябва да се защити едно право дело”*.

През декември е уредена и **минералого-геологическата сбирка** при Висшето училище. Съставител на сбирката е проф. **Георги Златарски**, комуто принадлежи и заслугата за преместването на сбирката от Министерство на търговията и земледелието, във Висшето училище.

В Санкт-Петербург, Русия заседава VII МГК.

1898

На 30 май след дълго прекъсване се свиква Общото събрание на Българското книжовно дружество. Ето предисторията на това събитие. Академическият съвет възлага на комисия, начело с **Л. Милетич**, да се обърне с писмо до Управителния съвет на Книжовното дружество по въпроса за възстановяването на БКД. По някои съображения се решава писмото да се изпрати до министъра, който *“има право и дълга да се интересува с положението на БКД”*. В писмото на Академическия съвет до МНП

се изисква *“час по-скоро да се съживи”* това дружество. Като анализира положението на Българското книжовно дружество, Академичният съвет стига до извода, че на практика то е престанало да съществува, че *“главната цел на Висшето училище е да култивира науката в България”* и че *“преподавателското тяло... съзнава, че преди всичко има и задача да работи за повдигане на науката не само в училището, но и вън от него с научни трудове”*, и че *“България е сега може би единствената страна с университет, която няма ни едно общо научно дружество, сиреч Академия на науките”*. Настоява се министърът да направи *“каквото може, за да възстанови дейността на Книжовното дружество”*. Изложението постига своята цел – кризата е преодолена. Избран е нов Управителен съвет начело с **Иван Евстатиев Гешов**, главен деловодител - **Александър Теодоров-Балан**. За ръководител на физико-математическия клон е избран **Георги Златарски**. Избрани са голям брой преподаватели от Висшето училище, сътрудничили отдавна на *“Периодическо списание”*, за редовни и извънредни членове на Книжовното дружество, повечето с научни степени и звания. За член е избран и **Георги Бончев**.

Лазар Ванков е повишен от помощник на геолог-минералог в държавен геолог-минералог към Минното отделение.

Георги Бончев публикува своята първа статия *“Графит на Остроганския връх над с. Бистрица, Дубнишка околия”*.

От 1 септември **Илия Стоянов**, който е завършил Софийския университет, е назначен асистент в *“катедра/институт”* *“Минералогия и петрография”*.

1899

Георги Бончев отпечатва в Периодично списание статията *“Верила планина в петрографско отношение”*. След орографски и хидрографски бележки, описва: гнайси (биотитови, двуслюдени, мусковитови), ситно- до едроочни, микашисти, гранитогнайси, следвани по количество от амфиболити и амфиболошисти. Авторът нарича Верила - *“планина на очните гнайси”*. Това е първата петрографска студия, посветена на метаморфните скали в България.

Де Лоне (De Lonpau) пише за връзката на термоминералните извори с големите тектонски разломни структури *“това е един закон, кой*

смятаме за много съществен и който вярваме, че не е досега отбелязан. Термалните извори, както и вулканите, с които те са свързани по общността на произхода им, са във връзка с най-младите дислокации на земната кора (в нагънатите грабенови области) и са локализирани в достатъчно ограничени зони от земната кора, където тези явления са развити”.

На 13 септември в Санкт-Петербург, се ражда **Дмитрий Сергеевич Коржинский**.

1900

Доц. д-р **Георги Бончев** е избран за редовен член (академик) на Българското книжовно дружество.

В първата година на новия век **Георги Бончев** публикува 7 статии (вж. Н. Николов, В.Г. Радев, 1928).

В Париж, Франция заседава VIII МГК.

1901

Едуард Зюс (Ed. Suess) изтъква, че Алпийският ороген по нашите земи е двустранен. Двата орогенни клона са полегнали навън.

Районът “Шабла-Калиакра” е засегнат от земетресение с магнитуд 7,1 и епицентър в морето. Активизират се свлачища и каменопади. Наблюдавани са ефекти на цунами в Балчик – вълна до три метра височина (Б. Рангелов, 2000, с. 147).

Преставя да работи последната българска самоковска пещ в с. Махалата, Самоковско.

Вратите на Висшето училище се отварят свободно както за редовните студентки, така и за слушателките (завършили V и VI гимназиален клас).

Лазар Ванков става член на Българското книжовно дружество.

1902

С решение на Академическия съвет, от ноември 1902 г., денят **25 ноември (8 декември - нов стил)** се определя за празник на **Висшето училище**.

“През 1902 г. по подземен начин са иззети първите 40 тона медни

руди, като са използвани най-примитивни средства – чук, шило и кожвена торба (Ил. Николов, 1995) – В. Милев (1996, с. 36).

1903

Университетът навършва 15 години. По този повод тогавашния министър на народното пресвещение **Иван Шишманов** предлага на Ректора да се обмисли юбилейно тържество. Академичният съвет приема програма за тържествено честване. Но *“предвид обстоятелството, че народът ни прекара траурно време”* (жестокото погушаване на Илинденско-Преображенското въстание), АС се отказва от замислената тържественост.

XIII обикновено народно събрание в края на 1903 г. обсъжда и приема **Закон за Университета**, с който се завършва един важен етап от трансформацията на Висшето училище, като университет от европейски тип по дух и организация.

В традиционното мислене, на широко разгърнатия геоложки фронт, настъпва прелом в областта на геотектониката. Установени са **шариажите**.

Във Виена, Австрия заседава IX МГК.

През учебната 1903/1904 г., учителят по естествена история, основоположникът на българската палеонтология **Петър Бакалов**, е командирован във Фрайбургския университет, Германия, на специализация по геология и палеонтология. Там той подготвя първата си палеонтоложка работа. По-късно става професор и титуляр на катедрата по геология в Софийския университет.

1904

На 4 април в района на Кресна-Крупник са регистрирани две земетресения в интервал само на 23 минути. Първото с магнитуд 7,2; второто – със 7,8. Второто е най-силното регистрирано земетресение за последните 100 години в континентална Европа. Земетресенията са съпроводени с много разрушения и жертви. Последвани са от много странични явления – свлачища, каменопади, разкъсване на земната кора с амплитуда до няколко метра. По поречието на р. Струма се образува езеро (Б. Рангелов, 2000, с. 146).

След 7-годишни проучвания **Стефан Бончев** изнася доклад пред Първия конгрес на сръбските лекари и природоизпитатели озаглавен *“Тектоника на Западния Балкан”*. Тази публикация бележи

началото на специализираните тектонски изследвания в България. *“В противовес на възгледа на Свijić за спокоен гънков строеж на Западна Стара планина, Стефан Бончев предлага аргументи за много по-сложна гънково-навлачна обстановка в тези земи. Следващите десетилетия и нашето съвремие потвърждават правотата на това становище”* (Ц. Цанков, Сп БГД, 55, 1, с. 139).

Добити са първите 40 тона манганови руди от находище **“Пожарево”**.

С Указ от 12 януари е утвърден **Закон за ефорията** (настоятелството) на Университета “Братя Евлоги и Христо Георгиеви от Карлово”.

Георги Златарски произнася втора Академическа реч *“Бележки върху живота, пътуванията и трудовете на Ами Буе”*, отпечатана в Периодично списание на Българското книжовно дружество, кн. LXII, 809-849.

С Указ на княз Фердинанд от 18 август **Св. Иван Рилски** е обявен за покровител на българските миньори и оттогава в края на месец август този ден се чества като **празник на миньора**.

Йован Цвийч (J. Cvijić) оповестява първата тектонска подялба на България и на целия Балкански полуостров: 1. Родопска маса, 2. Преходна зона, 3. Балканска нагънатата зона, 4. Българска плоча.

Георги Златарски изоставя маршрутните изследвания. Първата детайлна характеристика на седиментните скали, придружена с описание на богатата изкопаема фауна и твърде детайлна геоложка карта, е направена в статията *“Принос към геологията на Искърския пролом от София до Роман и на съседните му предели”*.

На 20 февруари в Одеса, се ражда **Андрей Янишевски**. Следва естествени науки в Софийския университет, а в Нанси, Франция завършва Геологическия факултет. През 1935-1936 г. е на служба в Държавните мини. От 1939 до 1946 г. е началник на рудните изследвания в Дирекцията за геоложки и минни проучвания. От 1947 г. е доцент по рудни находища в тогавашната Държавна политехника.

На 28 април над селата Врабево, Дебнево и Гумошник падат метеорити от метеоритния дъжд “Гумошник”.

1905

Лазар Ванков отпечатва “Прегледна геоложка карта в М 1:750 000 на Княжество България”. По своите качества картата на Ванков превишава всички съставени или публикувани преди това карти.

“През 1905 г. **МАД “Плакалница”** (със седалище Париж) на базата на едноименното медно-полиметално находище построява **обогатителна гравитационна инсталация и шахтова пещ за металургична преработка на медни руди и получаване на меден камък (щейн)**” – В. Милев (1996, с. 36).

Георги Бончев е избран за редовен професор.

От катедра “Геология” се отделя катедра “Минералогия и петрография”, ръководена от акад. проф. д-р **Георги Бончев**.

В Шумен се ражда **Елизер Коен**. През 1928 г. завършва естествена история в Софийския университет. Следва минно инженерство в Берлинската политехника. През 1935 г. е назначен за геолог при Минното отделение на Министерството на търговията, промишлеността и труда.

На 2 април в Горна Оряховица, се ражда **Васил Цанков**, в семейство на ветеринарен лекар.

Де Лоне характеризира въгленосната горна креда в Балкана.

1906

Георги Бончев проучва новоосвободените земи и прави “*Принос към петрографията на Източните Родопи в България*”, придружен с една петрографска скица. Характеризира: гнайси, слюдени шисти, амфиболошисти, мрамори; пясъчници, мергели, варовици, конгломерати, глини, лигнити; туфи, риолити, перлити, андезити. Установява санидин, биотит, авгит, хиперстен; галенит, халкопирит, пирит, кварц, аметист, халцедон, флинт, лидит, опал, церусит, малахит, каолин, гипс, виридит, селадонит.

В столицата на Мексико заседава Х МГК.

1907

На 4 януари се открива Народният театър в София. При откриването княз Фердинанд е освиркан. В същия ден, князът подписва Указ №2, обнародван в Държавен вестник на 5 януари 1907 г., с който се **закрива Университета** за 6 месеца и се уволняват всички професори, доценти и лектори. Започва университетска криза, в обстановка на *“буря от негодувания не само сред академичните среди, но и сред цялото българско общество”* (Университетът, 2003).

На 29 април 1907 г., се ражда **Еким Бончев**, в семейството на прогимназиалния учител Стефан Бончев (випусник на Женевския университет и бъдещ ръководител на катедра “Геология”).

1908

България обявява своята **национална независимост**.

На 28 януари в двореца “Врана” Фердинанд подписва два указа. С единия указ се уволняват “всички без изключение” нови професори от Софийския университет, а с другия указ се назначават “всички без изключение” професори от старата колегия.

Основано е Българското акционерно дружество **“Гранитоид”** за издирване и експлоатация на оловно-цинкови и други руди и тяхното преработване – В. Милев (1996, с. 63).

Излиза от печат монографията на акад. проф. д-р **Георги Бончев** *“Еруптивните скали в България”*.

На 22 юни в Стара Загора, се ражда **Живко Гълъбов**.

1909

Вечерта на 9 август, внезапно умира **Георги Златарски**, първият български геолог, началник на Геоложката служба, действителен член на Българското книжовно дружество и професор, ръководител на катедра “Геология”, два пъти Ректор на Софийския университет, член на наши и чуждестранни дружества.

За ръководител на катедра “Геология и палеонтология”, която заедно с геоложкия музей се нарича “Институт по геология и палеонтология”, е назначен академик д-р **Лазар Ванков**.

На 1 януари **Петър Андреев** е назначен за асистент при катедра “Минералогия и петрография”.

На 21 септември в Солун е роден **Димитър Яранов**. Следва география в Софийския университет. Специализира при световноизвестния немски тектоник Ханс Шиле в Хумболдтовия университет, където успешно защитава докторат по геотектоника.

1910

На 14 април е приет **нов закон за мините**. Към този закон, през 1919 год. е бил изработен Правилник за полицията на мините и специална Наредба за мините с рудничен газ (Grisou), утвърден с Указ № 39 от 13 октомври 1919 г., обнародвани в Държавен вестник брой 175 от 4 ноември 1919 г. *“Основният принцип на нашия закон за мините е, че всички изкопаеми вещества се делят на две основни групи: 1) Мини и 2) Карieri. Правото за дирене и експлоатиране на мини може да има всяко юридическо лице, защото земните недра с всички техни изкопаеми вещества, от категорията на мините, като имащи обществено-икономическо значение, не принадлежат на стопанина на повърхността. В това се заключава минната свобода на недрата. Карьерите – с всички полезни вещества в тях принадлежат на владелеца и стопанина на повърхността. Минералните бани в България се считат за държавни, но част от тях държавата е отстъпила на общините и окръжните постоянни комисии”* (Ж. Георгиев, 1929 г., с. 156). Възприетият в закона за мините принцип на тъй наречената **“минна свобода”**, много е помогнал за прилагане на частната инициатива в проучването на подземните богатства на страната, запазването на периметри и даване на концесии (пак там, с. 155).

В Стокхолм, Швеция заседава XI МГК.

1911

БКД е преобразувано в **Българска академия на науките (БАН)**. **Иван Е. Гешов** става първия председател на БАН.

Никола Пушкар основава **Почвоведска секция** при Земеделската опитна станция в София.

Издадена е *“Геоложка карта на България в М 1:300 000”*, съставена в по-голямата си част от **Георги Златарски** и довършена след неговата смърт от **Георги Бончев**.

Йован Цвийч лансира идеята за т.нар. *“Голямо Егейско езеро-море през понто-левантийско време на неогена, в земите на България”*

и изтъква ролята му за формирането на голям брой абразионни нива в страната. Тази идея е отхвърлена от **У. Дейвис** и **В. Пенк**, затова тя не намира по-нататъшно развитие.

1912

Във връзка със започналата Балканска война, през зимния семестър в края на 1912 г., учебните занятия са прекратени. В Университета остават да работят само канцеларията и библиотеката.

Започва експлоатация на плутогенно-хидротермалното железорудно находище **“Бухово”** (концесия **“Св. Георги”**).

От 1912 до 1918 г. **Стефан Бончев** е на фронта.

На 16 октомври пада убит, при обсадата на Одринската крепост, асистентът от катедра “Минералогия и петрография” **Петър Андреев**. Същата година той току що е заминал на специализация във Виена. Поради започналата Балканска война се връща в България и като доброволец, заминава за фронта. Загива геройски и остава завинаги в редицата на безсмъртните.

В Париж е отпечатан първият дисертационен труд на българин, защитен в Сорбоната от **Илия Стоянов** – *I. Stoyanoff “Étude minéralogique et chimique de roches éruptives de la montagne de Lozen en Bulgarie”*, Paris, 1912.

1913

Земетресение в Горна Оряховица: $M=7,0$; $Io=IX$. Велико Търново и Горна Оряховица са силно пострадали от разрушения. Активизирани са свлачища в района (Б. Рангелов, 2000, с. 148).

Страшимир Димитров е редник в Балканската война.

На 6 септември Академическият съвет решава да се признае по един семестър на студентите-войници, които са посещавали лекции преди обявяването на войната.

На 24 декември в Пловдив, се ражда **Иван Костов**.

1914

Започва експлоатация на скарновото железорудно находище **“Крумово”** (концесия **“Благовест”**).

На 13 ноември **Наум Николов** встъпва в длъжност като асистент в катедра “Минералогия и петрография”.

По време на Първата световна война (1914 г. до 1918 г.), рудник **“Пожарево”** е експлоатиран за манган от германци.

През 1914 г. **Страшимир Димитров** завършва Софийския университет като дипломиран естественик. *“Когато той завършва университета, започва Първата световна война, в която е въввлечена и страната ни през 1915 г. С типичното за здравия българин родолюбие той участва в нея и получава награди за проявена храброст”* (Б. Маврудчиев и др., 1998).

През 1914-1915 **Н. Пушкар** специализира почвознание в Германия.

На 7 септември в с. Дурач, Разградско, в семейство на железничар, се ражда **Петко Мандев**.

1915

По време на Първата световна война **Наум Николов** е ротен командир (1915-1918). При всяко затихване на бойните действия той събира от Македония уникални кристали от кианит и разнообразни скали, които обработва по-късно. *“По време на войната, в малък бележник той води дневник, документиращ войнишкото ежедневие. Същият бележник съдържа и препис на стихотворения от Хайне, Пушкин, Дора Габе и други автори. В бележките долавяме възрожденски романтизъм с нежни струнки, които е трудно да бъдат свързани с иначе достолепната му, сериозна фигура”* (Б. Маврудчиев, Ив. Костов, 2000, с.238).

Добивът на медни руди е преустановен до 1916 г., тъй като за България започва Първата световна война, а собствениците на Минното акционерно дружество **“Плакалница”** са френски поданици (В. Милев, 1996, с. 36).

Излиза от печат монографията на акад. проф. д-р **Георги Бончев** *“Кристалинните шисти в България”*.

Георги Бончев публикува *“Мряморът в България”*, като Академическа реч, в Годишника на Софийския университет.

На 20 май във Враца, в семейство на учители, се ражда **Емил Белмустаков**.

1916

“От 1916 до 1918 г. управлението на мината и завода (“Плакалница”) се осъществява от германски специалисти и добиваният металургичен продукт със съдържание на мед 50% се изнася за Германия” (В. Милев, 1996, с. 36).

Излиза от печат монографията на **Илия Стоянов** *“Класификация на някои еруптивни скали според химичния им състав и представянето на последните чрез диаграми”*.

1917

В Русия е извършена **Великата октомврийска социалистическа революция**. Това предизвиква поток от имигранти към България, чийто потомци оставят значима следа в нейната геоложка история (**Янишевски, Берегов, княз Ратиев, Харковска, Курчатов ...**).

Акад. проф. д-р **Георги Бончев** публикува монографията *“Седиментните скали в България”* и с това завършва трилогията, посветена на магмените и метаморфните скали у нас.

К. Попов извършва първите български абсолютни измервания на елементите на геомагнитното поле: инклинация, деклинация, интензитет.

Създаден е **Съюзът на българските учени, писатели и художници**.

На 19 юли в Силистра пада метеорит.

1918

Завършва Първата световна война.

1919

*“След края на Първата световна война МАД “Плакалница” отново поема управлението и извършва възстановителни работи. Промивната инсталация е реконструирана във **флотационна фабрика**, която е първата в страната за обогатяване на медни руди (Д. Краев, 1949, 1950)”* (В. Милев, 1996, с. 36).

1920

От 1920 до 1929 г. **МАД “Плакалница”** изкупува от старите собственици концесиите за находищата от Върлибрежкото рудно поле (В. Милев, 1996, с. 36).

Никола Пушкар става директор на Централния земеделски изпитателен институт, правопреемник на Земеделската опитна станция.

Избраният за доцент **Илия Стоянов** умира без да встъпи в длъжност.

Страшимир Димитров е назначен за асистент при катедра “Минералогия и петрография”.

Умира виенският професор **Франц Тула**.

1921

На 20 декември, министърът на просвещението **Омарчевски**, наказва дисциплинарно Ректора на Университета проф. **Любомир Милети**ч и го глобява. Поводът е ректорски некролог за починалия на 12 декември проф. Д. Медведев, написан на забранения с министерско постановление стар правопис. На същата дата трима чиновници от Министерството на народното просвещение, запечатват касите на университета, като блокират по такъв начин работата му.

Излиза от печат монографията на акад. проф. д-р **Георги Бончев** “*Увод в изчисление на кристалите и перспективното им чертане*”.

Стефан Бончев е назначен като редовен професор и ръководител на катедра “Геология и палеонтология”.

1922

В Брюксел, Белгия заседава XIII МГК.

1923

Изградена е **соловарна** в Провадия.

На 23 август в Мюнхен умира проф. д-р **Лазар Ванков** - действителен член на БАН, участник в Балканската и Първата световна война като запасен офицер, почти 12 години ръководител на катедра “Геология”. Той наследява завета на професор Г. Н. Златарски “*С науката и само с нея при всички условия*”.

Г. Бончев публикува монографията “*Минералите в България*”, където характеризира 107 минерални вида.

Списание
НА
Българското Геологическо Дружество

Год. I, Кн. 1
1927

Zeitschrift
DER
Bulgarischen geologischen Gesellschaft

Jahrg. I, Heft 1
1927



София — Sofia

1924

Добив на суров каолин – **началото на каолинодобива** в България е поставено със създаденото през 1924 г. във Варна акционерно дружество **“Каолин”** и започва разработката на находищата на каолин и кварцови пясъци в областта около сегашния град Каолиново. Понастоящем **“Каолин” АД** е част от холдинговата компания **“Алфа Финанс”**, която придоби 80% от капитала на дружеството. Седалището на **“Каолин” АД** е в гр. Сеново, Русенска област.

Немският геоморфолог **К. Йострайх** (K. Oestreich) описва четири заравнени повърхнини в Западна Стара планина: (1) ниво на Чаловете на 1300-1400 м височина; (2) ниво на Голямата планина (Врачанско ниво) на 1100-1200 м; (3) Понорско ниво на 850-900 м; (4) ниво на Предземието на 410-550 м.

Д. Врай (D. A. Wray) публикува работа върху минералните ресурси на България.

1925

На 25 февруари **Българското геологическо дружество е узаконено юридически**. Избрано е ръководство в състав: проф. **Г. Бончев** (председател), инж. **К. Боянов** (подпредседател), проф. **Ст. Бончев** (секретар) и проф. **П. Бакалов** (касиер), а така също контролен съвет: инж. **А. Спасов** и инж. **П. Тодоров**. На заседанието присъстват 24 геолози и минни инженери. Дружеството и неговият първи Устав, издаден същата година са утвърдени от тогавашното Министерство на вътрешните работи и народното здраве – Отдел социални грижи. Уставът е преиздаден през 1938 г. Ето част от приетото възвание на учредителите: *“Земята ни, ако и неголяма по пространство, крие в недрата си тайни, които интересуват и теоретика и практика... Тия тайни трябва да се разгатват, изучават, усвояват, за да могат да се използват. За това, обаче не са достатъчни разпиляните сили на работещите поотделно, колкото многобройни и неуморими да са те. За това са необходими общи усилия, взаимно улесняване, обсъждане, подбутване... дошъл е денят, в който всички у нас, които се интересуват от геологически въпроси в каквото и да е отношение и в най-широк смисъл на думата, да се съберат в една дружба и си взаимопомогат...”*

БГД провежда 18 заседания, на които се обсъждат следните реферати: **Георги Бончев** (Разпадане на скалите и образуване на

почвите; Нов минерал за България; Рудните богатства на античните народи до падането на Рим; Възгледите върху кристализацията до времето на Науу); **Гр. Василев** (Развитие на работите във Вьча и грешките, които са направени по отношение геологията на местността); **Стр. Димитров** (Еруптивните скали в Искърския пролом и съседните му местности); **Ст. Бончев** (Корекция на р. Блато в свръзка с коритото на р. Искър; Теория на Sandberg за изостазията, за вулканизма, землетресенията и нагъване на планините; За каолина в Делиормана; Възможност за намиране на карбонски въглища в равнината на северна България; Климатите през геологичните времена в свръзка с местонахожденията на солите и въглищата). На заседанията са разменени мисли по научните работи на членовете през лятната ваканция; кратки доклади от **Ст. Бончев** и **П. Бакалов** относно проучванията им в Централния Балкан; от **Н. Николов** и **В. Радев** за проучванията около термалните води в Карловско; от **Н. Пушкар** за изследванията в Лъкавишко (Родопи).

40 години по-късно, председателят на БГД проф. **Ц. Димитров** пише: *“Когато човек прелиства овехтелите архиви на дружеството и прецени делата на шепата ентузиастични учредители, болшинството от които не са вече между нас, изпитва дълбоко уважение и адмирация. Те оставиха едно огромно наследство, върху което всъщност израстна съвременното поколение геолози. Те създадоха предпоставките за изграждане на днешните научни и проучвателни институти и организации, които провеждат проучвания с голям размах и в много по-широк аспект. Не може да се отрече, че работата и значението на БГД, макар и за кратък период от време, бе погрешно преценена. Дружеството преживя тежка криза, която все още не може да преодолее напълно ...”*.

На 19 февруари Народното Събрание приема **нов закон за мините**, който е обнародван в Държавен вестник, бр. 258 от 1 април 1925 г. Започва третият период от управлението на държавните мини **“Перник”**, *“период, който е свързан с една съвършена техническа модернизация и електрификация на рудниците със спомагателните служби”* (Ж. Георгиев, 1928, с. 166). След войните започва търсене на нови форми и начини за управление и ръководство на държавните стопанства. *“Тази нова форма се реализира в създаването на смесени акционерни дружества с участието на държавата и*

частния капитал, или в чистата автономна форма на стопанска сметка и самоиздържане на държавните и общински предприятия, имащи общонародно значение. Съзнавайки това, много наши общественици и техници възприеха идеята, за създаването на едно “автономно” управление на мини **“Перник”**. На този нов начин за управляването на мините се възлагаше увеличаването производството на мините, оздравяването на служебния работнически и чиновнически апарат, увеличението на производителността на работещите, машинизирането процесите на производството и модернизирането на техниката на мините. Краен резултат от въведените нови начини на управление, е намалението производствените разноски в производството и поевтиняването окончателната стойност на продукцията, т.е. възлицата за сега и преработваните от тях - за в бъдеще - брикети” (пак там, с.165).

Излиза от печат монографията на акад. проф. д-р **Георги Бончев** “Минералните находища в Родопите”.

На 24 март **Г. Бончев** влиза в спор с проф. д-р **Гренг**, по повод работата на синдиката **“Въча”** и лошото състояние на нещата по строежа подчертавайки, че дълг на всяко управително тяло е да се “опира върху науката и опитността, да не се дават големи прояви на неумението, амбицията, на ако ще и на партизанството, защото само нищожен пропуск може да го провали”.

А. Пенк отпечатва “Геоложки и геоморфоложки проблеми на България”.

1926

В Мадрид, Испания заседава XIV МГК.

На II общо годишно събрание на БГД през 1926 г. е избрано ново настоятелство в състав: (1) инж. **Кънчо Садаков** за председател, (2) проф. **Н. Николов** за подпредседател, (3) проф. **Ст. Бончев** за секретар и (4) проф. **П. Бакалов** за касиер. В контролния съвет влизат: инж. **Б. Радославов** и **А. Спасов**. Членове на дружеството са: преподаватели, геолози, учители, инженери и др. В БГД членуват чужденците: **Йоханес Гелерт** (Johannes Gellert, Leipzig), **Карл Кокел** (Carl Walter Kockel, Leipzig), **Ф. Космат** (F. Kossmat, Leipzig). Проведени са 15 събрания, на които са изнесени следните реферати: **Ст. Бончев** (Нагъването на Шипчанската планина в свързка с

положението и възрастта на балканските възлища; Произходът на боксита според **Ф. Тукан** (F. Tusan); Намиране вода за Карнобат; Язовира на р. Тунджа при моста Копринка; Приноси за изучаване кватернерните образувания у нас; Южноафриканските платинови находища); **Ст. Бончев** и **П. Бакалов** (Последното хлътване на Баня-Костенската котловина); **Н. Пушкарков** (Влиянието на биохимичните процеси при образуване на почвите); **Н. Николов** и **В. Радев** (Хидро-геологическо изучаване на областта около термалните извори в Карловска околия); **В. Арnaudов** (Минералните вещества, които се извличат от почвата чрез тютюневите листа); **Жечо Георгиев** (Минната промишленост в България през 1925 г.); **Йордан Ковачев** (Геофизичните методи в геологията).

1927

В сондаж, прокаран за водоснабдяване във Варна, е получена вода с разтворен газ (предимно метан) от олигоценски пясъчно-глинести наслаги (Русларски хоризонт).

Излиза посмъртно трудът на **Георги Златарски** “**Геологията на България**”, в който обобщава всичко известно в областта на стратиграфията до 1909 г. Книгата е замислена като обяснителен текст към “**Геоложка карта на България**”, предназначена за “**Българско Отечество**”. Под редакторството на Златарски са отпечатани 14 картни листа, а останалите 6 са завършени след смъртта му от Георги Бончев.

Кокел (C. W. Kockel) установява в Източна Стара планина тектонска линия, която нарича “*Дислокация на Чудните стени*”.

През 1927-1928 г. **Страшимир Димитров** специализира при световноизвестния петрограф проф. Ердмансдорфер в Хайделберг, Германия в известната Хайделбергска петрографска школа. Там той усъвършенства немския език, завързва професионални контакти с видни специалисти в областта на геологията и получава своята висока квалификация на петрохимик.

Периодът 1927-1947 г., се обособява като **втори етап от развитието на българската палеонтология и стратиграфия**. “Най-изпъкващата фигура като палеонтолог става **В. Цанков**. Той въвежда микропалеонтоложките методи, организира палеонтоложките лаборатории към “Геоложки проучвания” и създава съвременната експозиция на Музея по палеонтология при

Софийския университет” (Т. Николов и др., 1987).

Излиза първи брой на Списание на българското геологическо дружество. Издаването му се забавя *“по независящи причини, свързани главно с липсата на достатъчно материални средства”*. Изказва се благодарност *“за голямата материална подкрепа, дадена му от Министерството на Търговията, Промислеността и Труда – Отделение минно, Министерството на Земледелието и Държавните имоти”, Министерството на Народното Просвещение и на дирекцията на Държавните Каменовъглени мини в Перник, толкова необходима за реализиране на една от главните му цели – издаване на списание”*. В год I, кн. 1, 1927 са включени две статии: на проф. **Наум Николов** и д-р **В. Г. Радев** *“Хидро-геоложко изучаване на областта около термалните извори в Карловска околия (Хисарски, Карловски и Карасаралийски)”*; проф. д-р **Г. Бончев** *“Еоценът в Провадийско (на север от Камчията)”* и Официален отдел, който съдържа: Извлечение от протокола на учредителното събрание, Устав на Българското геологическо дружество; Събрания и реферати през 1925 г.; Извлечение от протокола на общото годишно събрание за II-та дружествена 1926 година; Събрания и реферати през 1926 г.; Списък на членовете. Ето някои подробности.

“След ред заседания, в които се обмисли въпроса, има ли у нас условия да съществува едно геологическо дружество, на 28 февруари 1925 год, 6 ½ ч. след пладне, се събраха в помещението на Геологическия институт при Университета и образуваха Българско Геологическо дружество следните лица: Г. Бончев, Ст. Бончев, П. Бакалов, Н. Николов, В.Г. Радев, Стр. Димитров, В.Г. Арнаудов, Б. Радославов, С. Тошков, С. Корбанов, Т. Топракчиев, Хр. Бакърджиев, К. Белчев, Щ. Белчев, Б. Ангелов, Г. Василев, Д. Аллахверджиев, Ив. Буреш, П. Бойков, Н. Пушкаров, К. Кузев, П. Петров, В. Рашеев, А. Саев, К. Садаков, П. Тодоров и Д. Цонев. В същото заседание по предварително приготвен проект се прие Дружествения Устав”.

Българското Геологическо дружество има за цел *“да обединява и съгласува усилията на лицата, които научно боравят с Геологията, Палеонтологията, Минералогията, Петрографията, Педологията и Монтанистичното изучаване на страната; да изтъква и популяризира значението и важността на горните науки при*

всичките прояви на стопанския живот на страната; да допринесе за геологическата снимка на страната чрез надлежни изучвания по свой почин или съвместно с Отделението на Мините и други институти в страната”. За постигане на целта Дружеството “предприема геологически – в най-широк смисъл на думата – изучвания на отделни части от страната, било единично, било групово; урежда сказки и научни прения по въпроси из областта на своята дейност; публикува монографии, статии, отделни проучвания и пр.; издава списание на дружеството; поддържа сношения с геологически дружества и институти в чужбина; образува библиотека и сборки по горните научни области”.

“Членовете на дружеството са: редовни, почетни, благотелни и дописни... Благотелни членове могат да бъдат ония, чиито дарения в пари или имущества надминават 20 000 лева... Редовните членове плащат по 10 лева месечна вноска”.

“Дружеството се управлява от Настоятелство, състояще от председател, подпредседател, секретар и касиер. Настоятелството се избира от годишното събрание на дружеството със срок за една година. В същото събрание се избират и двама членове на Контролен съвет”.

“Общото годишно събрание се свиква в последния неделен ден на месец януарий всяка година”.

“Приходите на дружеството са: от членски вноски; помощи и дарения от лица, дружества, частни и държавни учреждения и институти; от разни постъпления”.

“С писмо № 879 от 26 февруарий 1925 г. Министерството на Вътрешните работи и Народното здраве – отдел социални грижи утвърди устава на Дружеството. В същото заседание се произведе избор с тайно гласоподаване. Присъстваха 21 дружествени членове и се избраха за настоятелство следните лица – Г-н Професор д-р Г. Бончев за председател, (2) Инженер Кр. Бояджиев за подпредседател, (3) Професор д-р Ст. Бончев за секретар и (4) Професор П. Бакалов за касиер. За контролен съвет се избраха: Г-н инженер А. Спасов и инж. П. Тодоров”.

“Делата на дружеството през 1927 год. води избраното в Общото

годишно събрание настоятелство, в което влизаха: (1) Г-н професор д-р Г. Бончев, като председател, (2) инженер С. Тошков, като подпредседател, (3) проф. Н. Николов като секретар и проф. П. Бакалов, като касиер. Контролен съвет: г.г. Хр. Бакърджиев, минен инженер и Д. Аллахверджиев – учител”.

На 15 събрания са обсъдени следните рефрати: **Г. Бончев** (“Еоценът в Провадийска околия”; “Начало на геологията в свързка с минното дело у нас”; “Начало, развой и днешното състояние на минералогията и петрографията”); **С. Тошков** (“Резултатите от досега направените швелови анализи на възлицата от Бургаския басейн и дестилирането им с цел за получаване на течно гориво”); **Н. Николов** (“Златната мина” Гюлецица – Рила планина”); **Ж. Георгиев** (“Персонал и травматизъм с работниците в мината “Перник” във връзка с производството”; “Българските минни инженери и техническия персонал”); **Ст. Бончев** (“Впечатления от конгреса на карпатските геолози в Ромъния”); **П. Бакалов** (“Мастодонови находки в Софийско”); **П. Петров** (“Девегашката пещера”). На заседанията са разисквани начините за най-подходящото използване на фонда за стопанското повдигане на страната, по Закона за експлоатацията на държавните каменовъглени мини в Перник. Разисквания върху общи дружествени въпроси. Размяна на мисли по работата на дружествените членове през лятото на 1927 година. Дружеството наброява 54 души, от които 8 чужденци.

1928

Земетресението в Чирпанско: M=7,0; Io=IX-X. Във връзка със земетресението в Чирпанско излизат три статии: на **Стефан Бончев** “Земетресението в Тракия и неговите причини”, на **Георги Бончев** “Земетресението”, на **Петър Бакалов** “Земетресението в Южна България”.

“През 1928 г. по фирмено дело №63 е учредено Минното акционерно дружество “**Родопски метал**”. То получава правото да разработва следните концесии в **Маданското рудно поле**: “**Сполука**”, “**Шаренка**”, “**София**” (находище “**Рибница**”) и “**Страшимир**”. Експлоатационни работи са водени на последното находище” (В. Милев, 1996, с. 63).

Немската фирма “**Флерсхайм и Ко**” получава периметър в района на с. Стрелча за проучване на тория на основание находката на

отунит. Прокарани са един шурф, една канавка и малка кариера.

Георги Бончев отпечатва монографията *“Геологичната възраст на масивните скали у нас”*.

Проф. **Н. Николов** и д-р **В.Г. Радев** отпечатват библиографията *“Преглед на литературата по Геологията, Палеонтологията, Минералогията, Петрографията, Мините, кариерите и минералните води на България, 1828-1928”*.

Петър Бакалов издава първия учебник на български език по Палеонтология (Палеозоология). С пълно основание може да се счита, че Петър Бакалов е основоположникът на българската палеонтоложка наука.

Излиза от печат кн. 2 на БГД. В нея са поместени следните статии: **Д. Маринов** *“Тревненската част от Балканския въгленосен басейн”*, **П. Гочев** *“Ревизия и допълнение на хасковската старотерциерна фауна”*, **Ст. Бончев** и **П. Бакалов** *“Земетресенията в Южна България”*. В заседанието на общото годишно събрание на 29 януари 1928 год. става изменение на чл. 5, 9, 13, 14 и 16 от Устава: (чл. 5) *“Тя от редовните членове, които внесат наведнаж сумата от 1000 лв., се освобождават завинаги от членски внос, а не внеслите членския си внос в продължение на три години се смятат доброволно напуснали дружеството”*. (чл. 9) *“въвежда се библиотекар”*. (чл. 14) *“Общото годишно събрание се свиква във втората половина на м-ц декември всяка година. При липса на достатъчно брой членове то се отлага с един час в същия ден. Тогава то е законно, колкото и членове да присъстват”*.

1929

В края на годината **Васил Цанков** успешно защитава дисертация на тема *“Геология на Шуменското плоскогорие и близките му околности”* и получава научната степен “доктор по естествени науки” с ръководител проф. д-р **Стефан Бончев**. Васил Цанков е първият доктор на Софийския университет и първият геолог, защитил дисертация в България. С това започва своята плодотворна дейност *“институцията”* докторантура.

Излиза от печат кн. 3 от Списание на БГД. Отпечатана е статията на **Н. Стоянов** и **Б. Стефанов** *“Beitrag zur kenntins der Pliozanerola der Ebene von Sofia”*. В “Официален отдел” са поместени

Извлечение от протокола на общото годишно събрание за III-та дружествена 1927 год., Събрания и реферати през 1927 година, Устав на Българското геологическо дружество (вж. 1927 г.).

В Претория, ЮАР заседава XV МГК.

1930

Стоян Стойков от Бухово прави заявка и получава периметър от 2 кв. км. в района на вр. Готен *“за находище от глина и зелен минерал – торбернит”*.

Х. Луис (H. Louis) отчленява четири денудационни повърхнини и две ниски акумулативни нива в Пирин, Рила и Западни Родопи.

1931

На 26 май в с. Коньово, Новозагорско пада метеорит.

В. Петрашек (W. Petrascheck) публикува работа върху рудните находища в Родопите и Странджа.

В семейството на руски емигранти, се ражда княз **Леонид Ратиев**.

Излиза от печат монографията на **С. Тошков** *“Рудни находища”*, от поредицата Библиотека на рудничаря, книжка №5, към библиотеката на „Държавни мини „Перник”

1932

Стефан Бончев създава и поддържа със свои средства ново списание - *“Geologica Balkanica”*.

В списание на БГД, год. IV, кн. 2, 1932 г. е отпечатана дисертацията на д-р по естествените науки **Еким Ст. Бончев** на тема *“Геология на Орханийския Предбалкан западно от реките Бебреж и Малък Искър”*.

Г. Коняров публикува монографията *“Кафявите възлища в България”*, Перник, Държавни каменовъглени мини, 303 с.

По инициатива на **Стефан Бончев** е създаден Комитет за подпомагане издаването на Геоложката карта на България в М 1:126 000. Картите покриват цяла северозападна България, включително Западна Стара планина.

Е. Акерман (E. Askermann) означава Аспаруховската антиклинала (продължение на Преславската антиклинала) като “*антиклинала на тунелите*”.

“През 1932 г. Българското геологическо дружество се ръководеше от настоятелство в състав: председател – инж. **Г. Коняров**; подпредседател – **Р. Попов**; секретар – **П. Бакалов**; касиер – **Н. Николов** и библиотекар – **В. Г. Радев**. В редакционния комитет на списанието влизаха инж. **П. Петров**, **Стр. Димитров** и **В. Г. Радев** (председател на настоятелството)”. В раздела “Книжнина” са реферирани работите на **Е. Хаберфелнер** (E. Haberfelner, 1931) и **Г. Ладам** (G. Ladame, 1931). Във втора книга е съставена библиография за 1930 (3 заглавия), 1931 (3 заглавия), 1932 (12 заглавия), отпечатани в Списание на БАН, Сборник на БАН, Университетска библиотека, Архив на мини “Перник”, Годишник на СУ (Физ.-матем. факултет и Агрон.-лесов. факултет); Трудове на Българското природоизпитателно д-во. В трета книжка са реферирани няколко статии и е поместено едно предварително съобщение.

1933

С Указ № 23 от 29 юли **МАД “Плакалница”** получава концесия за находищата от Росенското рудно поле (В. Милев, 1996, с. 36).

Започва добив на **промит каолин**.

Е. Левиев (E. Lewien) отбелязва пиритово тяло в мина “**Красен**” с дебелина около 6 метра (Ц. Димитров, 1985).

Във Вашингтон, САЩ заседава XVI МГК.

На 15 януари се провежда общо годишно събрание на БГД. Според отчета на настоятелството дружеството е имало 60 редовни члена, от които 5 чужденци. В замяна на дружественото списание са се получавали 112 чуждестранни списания и периодични издания. Към 1 януари 1933 г. дружествената каса е разполагала с налична сума 78 414 лв. След одобряване отчета на настоятелството, се избира ново настоятелство.

Излизат три книжки на Списание на БГД. В първа книжка, в рубриката “*Книжнина*” (Bibliographie), П. Гочев резюмира статиите на **Алфред Полак** (Alfred Pollak, 1932; 1933) и **Р. Хол и А. Полак** (R. Hohl und A. Pollak, 1933). В раздела “*Вести из науката и*

минното дело” се дават данни за производството на каменни въглища (лигнити, черни въглища) и руди (медни, оловни, каолин, готварска сол) през 1932 г. Във втора книжка **П. Гочев** резюмира статиите на **Херберт Вилхелми** (Herbert Wilhelmy, 1932), **Карл Кокел** (C. W. Kockel, 1933), **Леонард Ридел** (Leonhard Riedel, 1933). Поместено е малко съобщение на инж. **Ив. Дамянов** и **К. Узунов** “Каолинът при с. Кус (Новопазарско)”. В трета книжка П. Гочев резюмира трудовете на **Йоханес Гелерт** (Johannes F. Gellert, 1933) и **Ернст Новак** (Ernst Nowack, 1932) и библиографира статията на **Мариан Ксиазкиевич** (Marjan Ksiazkiewicz, 1933). Представено е извлечение от протоколите на дружеството и отчета на настоятелството за 1932 година. Поместен е некролог за инж. **Кънчо Садъков**, съосновател и председател на БГД през 1926 година.

1934

През април д-р **Стефан Бончев** – професор по геология в университета, написва предговор към година първа на списанието “**Геология на Балканите**”. След като отбелязва че младите работници се “оказаха тъй плодovити, че съществуващите научни списания, в които биха могли да поместват геоложки статии, са претрупани. Появяването на едно научно геоложко списание има в това отношение своето пълно оправдание”. И по-нататък “Преди няколко години Геоложкия институт при университета започна, под наша редакция, издаване на геоложката карта на България в мащаб 1:126 000. Нека се надяваме, че с труда на едно или две поколения, това дело ще бъде завършено с успех... Издаването на едно ново списание... ще спомогне... за по-основното изучаване геологията на страната ни... С реферирание или рецензиране на излезлите специални статии за Балканския полуостров ще се даде тласък за по-нататъшен развой на геоложките изследвания. Списанието ще запознае българското общество с въпроси от значение за нашия стопански живот. В специален отдел ще бъдат изтъквани възможностите за практическо приложение на добитите геоложки данни. Списанието ще бъде отчасти и научен орган за Геоложкия институт при университета. То ще излиза три пъти годишно във формат 8-а, като всяка книжка ще бъде от около 4 печатни коли... Понеже списанието ни е частно издание, то не ще се изпраща никому даром, а само срещу заплащане или в замяна на други научни списания. Абонаментът е 150 лева за година”. В първа книжка са поместени статии на следните автори, подредени по азбучен ред на фамилните имена: **П. Бакалов**, **П. Бакалов** и **В. Цанков**, **Р. Берегов**, **Ек. Бончев**, **Ек. Бончев** и **Г.**

Попов, Ек. Бончев и Р. Берегов, Ст. Бончев, Б. Каменов, Б. Милованович, Е. Хаберфелнер и Ек. Бончев; В. Хартунг, В. Цанков, А. Янишевски, Д. Яранов. В библиографията са рецензирани шест статии.

На 16 юли е създадено Минно-акционерно дружество **“Пирин”** със седалище София и клонове в провинцията. Филиал е на Българското акционерно дружество **“Гранитоид”**, основано през 1908 г. и има за цел издирване и експлоатация на оловно-цинкови и други руди и тяхното преработване (В. Милев, 1996, с. 63).

Е. Левиев (Er. Lewien) написва дисертация върху енергията на Панагюрище.

Създадено е държавно предприятие за експлоатация на железорудното находище **“Крумово”**, Ямболско.

Службата по метеорология прераства в **“Централен метеорологичен институт”**.

1935

На 25 януари, с Указ на цар Борис III, е създадено **Българско национално радио**. То става трибуна за разпространение на геоложки знания в България, успехите и неуспехите на българските геолози, инженер-геолози, миньори и сондьори.

В отделението **“Мини и кариери”**, към Министерството на търговията, промишлеността и труда, е създадена секция **“Минни и геоложки проучвания”**.

1936

Стоян Стойков, от Бухово, продава на **“Блуменфелд”** 60% от правата си върху периметъра в района на вр. Готен. Последният, заедно с немски предприемачи извършва предварително проучване на урановото находище. До 1938 г. са прокарани 12 шурфа, 5 канали, две проучвателни шахти, една щолня и две малки разкривки. Установени са запаси от 25 000 тона руда с 2% съдържание на уран. Около 100 тона руда, предварително обогатена с около 20 кг уран, е изнесена в Германия.

През 1936 г. е основано френското дружество **“Company Orient”**, по-късно преименувано на **“Луда Яна”**, за добив на медни руди (находища **“Красен”**, **“Елшица”**, **“Радка”**), преработвани в медодобивния завод **“Бор”**, Югославия (В. Милев, 1996, с. 37).

Наум Николов е избран за редовен професор и назначен за ръководител на катедра “Минералогия и петрография”.

В том II на *“Geologica Balkanica”* (1936-1937) са публикувани статиите на **Петър Бакалов, Ростислав Берегов, Еким Бончев, Ерих Хаберфелнер, Димитър Яранов, Петер Косак, Георги Окономидис, Васил Цанков, Стефан Бончев.**

1937

К. Попов, с участието на **М. Венедиков** и **Р. Андрейчин**, поставят началото на хидромагнитни изследвания в Бургаския залив и на юг - почти до Ахтопол.

Създадено е *“Англо-българското минно дружество”* АД – гр. Трън, със задача да добива златни руди от коренни находища и да произвежда злато в съдружие с американската фирма *“American Smelting and Refining Company”* (В. Милев, 1996, с. 143).

От 1 май започва да функционира **Геомагнитната обсерватория** в Панагюрище към Военния географски институт (сега Геофизически институт при БАН). Инициатор за нейното създаване и ръководител на изследванията е **Х. Калфин** (Л. Димитров, Ив. Петков, 1990, с. 11).

Започва специализацията на **Еким Бончев** при именития немски учен Ханс Шиле, която продължава и през следващата година.

В Москва, СССР заседава XVII МГК. Проф. **П. Бакалов** е делегат от Софийския университет на конгреса.

1938

“Годината 1938 е юбилейна за Софийския университет. Честването на половинвековния му юбилей се превръща в празник от общонационална и общодържавна висота. Довършена е сградата на Студентския дом... Университетската библиотека отчете, че притежава вече 238 397 тома. В края на учебната година 1937/1938 академичният и спомагателният състав на Университета наброяват 75 редовни професори, 46 извънредни професори, 4 хонорувани професори, 10 редовни доценти, 35 частни доценти, 8 лектори, всичко 178 души... още 117 редовни асистенти и 48 доброволни асистенти. Броят на студентите през зимния семестър на същата година достига 5174, от които 3711 мъже и 1473 жени. За 50 години от основаването, от 1888 до 1938 г., през

Университета са преминали общо 43 503 студенти (31 852 мъже и 10 651 жени), от които са се дипломирали 14 826 (11 732 мъже и 3 094 жени)” (Университетът, с. 59).

Преиздава се уставът на БГД.

Германската фирма “**Сеизмос**” (проф. Барж), извършва вариометрични измервания в района на солното тяло при Провадия (Л. Димитров, Ив. Петков, 19901, с. 12).

Ст. Бончев публикува “*Геоложка карта на средната и източната част на Балканския полуостров в М 1:800 000*”.

В навечерието на 1939 г. Академическият съвет решава Университетът да създаде собствена печатница, като за целта се построи специална сграда до Университетската библиотека. Това е първата стъпка към създаване на Университетското издателство “Св. Климент Охридски”. Тази идея не се реализира тъй като последва военновременният период.

Г. Уфер (G. Ufer) публикува работа върху оловно-цинковите жили и залежи в Източни Родопи.

1939

На 1 септември започва Втората световна война. “*Пожарът още не е обхванал България, но подготовката за него се чувства във всички сфери на живота*” (Ст. Райчевски”, 2003, с. 60).

През месец март **В. Цанков** е назначен за началник на секция “Геология” при Министерство на търговията.

“През 1939 г. се създаде и геоложка служба към Минното отделение при Министерството на търговията, промишлеността и труда, където се числяха първите 11 души геолози с ръководител **Васил Цанков**. Това са: **Ц. Димитров, Ел. Коен, А. Янишевски, Б. Каменов, Р. Берегов, П. Мандев, Л. Антонов, Н. Бояджиев, Ив. Ланджев** и инж. **Г. Дончев**” (П. Мандев, 1981, с. 5).

Започва добив на хромова руда от находище “**Голямо Каменяне**” от Българо-немското АД “**Ериц**” (1939-1944 г).

“През 1939 г. **МАД “Пирин**” става българо-германско дружество

с равно участие на двата партньора в основния капитал. Това е резултат от Пиринския договор от 26 февруари 1939 г., сключен между БАД “Гранитоид” и германска икономическа групировка, и утвърден от българското и германско правителство.” (В. Милев, 1996, с. 63).

Започва разработването на находище **“Злата”**. Въведена е в експлоатация обогатителната фабрика и са добити 25 килограма злато.

Стр. Димитров изнася своята встъпителна лекция (след избора му за доцент) *“Постижения и задачи на петрографските изследвания у нас”*, в която обобщава известните до тогава данни за разпространението и възрастта на магмените и метаморфни скали в България, техните формации и комплекси и свързаните с тях полезни изкопаеми.

Х. Фабиан (H.J. Fabian) проучва геологията на рудоносната област на Централните Родопи, южно от Асеновград.

1940

Земетресение във Вранча, Румъния. На територията на България, земетресението е с магнитуд $M=7,3$; $Io=VIII$

В края на май Народното събрание определя пенсионната възрастова граница: 68 години за редовните професори и 65 години за извънредните професори и редовните доценти.

*“В края на 1940 г. и началото на 1941 г. започват системни гравиметрични изследвания на силата на тежестта в България. Те се извършват с четиримахален апарат от астрономическото отделение на Военния географски институт под ръководството на **В. Христов** и **Ив. Петков**. Те създават и основната гравиметрична станция в България в Агрономическия факултет на СУ” (Л. Димитров, Ив. Петков, 1990, с. 12).*

През 1940/41 г. е построена въжената линия **“Бориева-Кърджали”** с дължина около 40 км и обогатителната фабрика в Кърджали.

*“МАД **“Плакалница”** продава в края на 1940 г. на Българската държава “завода в Елисейна, флотационната фабрика, мина **“Плакалница”** и концесиите за медните находища в Росенското*

и *Върлибрежското рудни полета, Бургаско*” (В. Милев, 1996, с. 36).

“През 1940-1942 г. рудниците в Панагюрския район стават собственост на Държавни мини – “Перник” (Отчет за 1946 г.)” (В. Милев, 1996, с. 36).

От мина **“Злата”** са добити 272 kg злато и 250 kg нечисто сребро. Извличането на златото е осъществено по **метода на цианирането** (В. Милев, 1996, с. 143).

Народното събрание приема **Закон за преустройството на БАН** и преименува Академията в **Българска академия на науките и изкуствата (БАНИ)**.

Излиза от печат обобщението на **Ек. Бончев** *“Алпидски тектонски прояви в България”* – първата морфотектонска синтеза на нашите земи по съвременния структурен план, която доразвива непрекъснато.

П. Мандев защитава докторска дисертация на тема *“Геология на Златишката планина и предпланините и в обсега на горното течение на р. Вит”*, отпечатана в Списанието на БГД.

“От 1940 до 1947 г. управлението на всички мини за добив на медни и пиритни руди и на металургичния завод в Елисейна е осъществено от Държавни мини – Перник” (В. Милев, 1996, с. 37).

В периода 1940-1942 г. рудниците стават държавни.

1941

На 12 юни Народното събрание приема **Закон за Висшето техническо училище** и с това се открива пътя за висшето техническо образование в България.

На 21 юни Германия вероломно нахлува в СССР – започва Великата отечествена война.

При геоложкото отделение на Дирекцията на природните богатства е създадена **геофизична служба**. На тази служба е назначен **П. Паунов**, който полага основите на проучвателната геофизика. Първите сътрудници в службата са **Л. Димитров, Т. Ангелев, Б. Григоров и И. Ферманджиев** – физици, получили висше

образование в СУ (Л. Димитров, Ив. Петков, 1990, 1, с. 12).

“Първите сондажно-геофизични работи в нашата страна са извършени през 1941-1942 г. от френската фирма “Шлумберже” (инж. Поро) в сондаж с дълбочина 1800 метра в Моминското плоскогорие” (Л. Димитров, Ив. Петков, 1990, с. 17).

*“От 1941 г. държавата чрез **Държавни мини – Перник** и клон **Държавни медни мини – Бургас**, осъществява добива и преработката на медни руди. След ръчна рудоразборна те са изпращани в Елисейна с цел да се осигури съдържание на мед над 5%”* (В. Милев, 1996, с. 37).

Започва разработването на находище **“Крушев дол”** (В. Милев, 1996, с. 63).

Към Министерство на търговията е създадена **“Дирекция на природните богатства”**. За началник на отделение “Геоложки проучвания” е назначен **Васил Цанков**.

1942

На 4 октомври в аулата на Софийския университет “Св. Климент Охридски” официално е открито **Висше техническо училище**. Първият университетски център за обучение на специалисти от различни области на техниката и технологията се създава по модела на водещите образователни центрове от Западна и Централна Европа.

Започва добив на хромова руда от находище **“Добромирци”** от Българо-немското АД **“Ерц”** (1942-1944 г).

Проф. **Стефан Бончев** напуска катедрата, поради излизане в пенсия.

Ръководството на катедра “Геология и палеонтология” поема редовният професор **Петър Бакалов**.

Петрашек въвежда понятието **“Суббалканска зона”**, която се простира от находище **“Майданек”** в Сърбия до Бургас.

1943

От 1943 до 1945 г. добивната дейност на злато от мина **“Злата”** е прекратена заради войната и липсата на някои химикали, необходими при преработката на златните руди (В. Милев, 1996, с. 143).

На 14 февруари в София почива **Н. Пушкар**. Почвеният институт носи неговото име като признание за заслугите към развитието на почвеното дело в България.

1944

На 10 януари 1944 г. София преживява най-силната англо-американска бомбардировка. Една бомба засяга западното крило на Агрономическия факултет и унищожава част от музейните експонати и колекцията скални и рудни образци, събрана от **Ц. Димитров** и **Стр. Димитров** през 1942 г. от Ксантийския плутон. Тази подробност **Ц. Димитров** (1956) съобщава в статията **“Ксантийският плутон”**. След бомбардировката занятията по геология в университета са преустановени, а преподавателите и персоналът – евакуирани в провинцията. Част от тях са настанени в с. Светлен, Търговишко.

На 9 септември 1944 г. Съветските войски влизат в България.

*“Преди 60 години, на 30 октомври 1944 г., 16 изтъкнати и прогресивни български учени поставят началото на нова организация на хората от науката. На първата сбирка се приема наименованието **Съюз на научните работници в България (СНРБ)**, който има за цел да пропагандира и да съдейства за развитието на науката като един от най-важните фактори за културното и икономическото израстване, за постигане благополучието на народа”* (Д. Дамянов, с. 3).

Ив. Ферманджиев извършва геомагнитна снимка върху солното тяло при Провадия и доказва отрицателна мозаична аномалия (Л. Димитров, Ив. Петков, 1990, с. 15).

Сформирано е временно ръководство на БАНИ с председател акад. **Димитър Михалчев**.

1945

На 9 май хитлеристка Германия капитулира безусловно, след завземането на Берлин от Червената армия.

С Указ №237 от 17 октомври 1945 г. на Регентите на Царство България (ДВ, бр.248 от 24 октомври 1945) Висшето техническо училище е преобразувано в **Държавна политехника** с четири отдела. Един от тях е отделът по “**Минно дело и геология**”, но поради липса на достатъчен брой подготвени преподаватели, отделът започва да функционира едва след няколко години. Обучение по редица дисциплини от спектъра на минното дело и инженерната геология се води от самото създаване на Държавната политехника. За редовен доцент по “Петрография и геология” през учебната 1944/1945 г. е привлечен **Васил Арнаудов**. Лекции по геотектоника чете и доц. **Еким Бончев**.

Общото събрание на БАНИ приема план за преустройството на Академията, който предвижда последователно откриване на редица **научни институти**. Първите институти са основани през 1946 г.

В края на януари към Съюза на научните работници в България (СНРБ), се разкрива секция “Природо-математическа” .

Катедра “Геология и палеонтология”, оглавявана от проф. **Петър Бакалов** се разделя. По това време в катедрата работят доц. д-р **Еким Бончев**, доц. д-р **Васил Цанков**, **Малешко Йорданов**, **Златко Бонев**, **Красимира Захариева**, **Антон Атанасов**, **Гроздан Николаев**, **Благой Каменов**.

Ек. Бончев е избран за професор и назначен за ръководител на катедра “Геология”.

В Перник се издава седмичник за политика, обществен и културен живот “**Минно дело**”, с главен редактор Любен Жиров. Отпечатани са 16 броя.

Станко Тонев провежда шлихова картировка в М 1:25 000 на планината Люскан, Трънско. Установен е цинабарит.

1946

На 16 март XXVI Народно събрание приема Закон за учредяване “**Съветско-българско минно дружество**” (СБМД), утвърден с Указ № 13 в името на НВ Царя и подписано от регентите В. Ганев, Цв. Бобошевски и Т. Павлов (ДВ 71 от 28.03.1946 г.). Дружеството функционира по Търговския закон от 1936 г., като в уставния капитал от 148 млн. лв с 25% участва НР България, а печалбата се

разделя наполовина между участниците. Започва добив на Буховския рудник – участъци *“Централен”*, *“Сеславци”* и *“Девети септември”*, а също и на рудник *“Курило”*, където са построени и работят вече 5 работнически стола. От 1946 г. до 1952 г. се извършва капитално строителство за над 24 млн. лв. Първите търсещи работи са започнали още от есента на 1944 г.

През учебната 1946/47 г. от Природо-математическия факултет на СУ “Св. Климент Охридски” се отделя специалност **Естествена история**, от която по-късно се обособява университетската специалност “Геология” в рамките на Биолого-геолого-географски факултет (БГГФ).

Ек. Бончев въвежда в българската геоложка литература идеята за т.нар. *“Маришки шев”*, който разделя две дивергиращи тектонски системи.

Ек. Бончев въвежда термина *“Мизийска плоча”*. До тогава в българската литература съществуват термините: Българска плоча (Й. Цвийч, 1903), Влашка шпора (Х. Щиле, 1939), Северобългарска плоча (Ек. Бончев, 1940).

Б. Каменов публикува *“Геоложка карта на България в М 1:500 000”*.

Стр. Димитров публикува обобщението *“Метаморфните и магматичните скали в България”*.

Ек. Бончев създава морфотектонска подялба на България: 1. Мизийска плоча, 2. Балканиди (Предбалкан, Балкан, Средногорие), 3. Родопски масив, 4. Краищици, 5. Южни Карпати.

Публикуван е първият брой на **“Осведомителен месечен бюлетин”**, орган на Главна дирекция на природните богатства и държавните мини в София. Редакционен екип: инж. Боян Недев, Димитър Иванов и техниците Христо Малинов и Петър Балгаджиев.

С плитки шурфи са опробвани склоновите отложения на перспективните площи в планината Люскан, Трънско и е установено първото в България цинабаритово проявление *“Чашки”*.

През февруари Народното събрание приема нов закон за БАН. БАНИ се преименува в **Българска академия на науките (БАН)**.

С Указ №24 от 11 февруари 1947 г. (ДВ бр. 40 от 19 февруари 1947 г.) се създава **Геологически институт**. *“Съгласно т. 4 на този Указ бившите Централни природонаучни институти с музей и цялата им база и бюджет, които до това време са се числели към М-вото на просветата, са прехвърлени на БАН. Един от първите новоосновани институти на БАН е и Геологическият. Той се изгради на основа материалната база и личния състав на геологическия и минерало-петрографския отдел на Природонаучния музей, към който се е числял само един човек – главният уредник Атанас Стефанов. Прехвърлянето му в щата на института е станало на 1 март 1947 г., от която дата е влязъл в сила бюджетът за годината. За научен ръководител на института е бил определен от БАН акад. проф. **Георги Бончев**. Тази длъжност той е изпълнявал на обществени начала”* (Хр. Спасов, 1948, с. 108).

Със съдействието на министър-председателя Георги Димитров, на членовете на СНРБ се предоставя възможността да притежават самостоятелно помещение за кабинет.

Приет е **“Закон за висшето образование”**. Създават се условия за подготовка на дисертационни трудове чрез **редовна аспирантура**.

На 23 декември се извършва **национализация** на частната едра градска собственост, фабриките и мините.

Проф. **Страшимир Димитров** е избран за действителен член на Българската академия на науките.

Проф. д-р **Еким Бончев** е избран за чл.-кореспондент на БАН.

Умира проф. д-р **Стефан Бончев**, ръководител на катедра “Геология палеонтология”, основател на **“Geologica Balkanica”**, съосновател и подпредседател на Българското геологическо дружество, последователно привлякъл цяла редица докторанти (**В. Цанков, Ек. Бончев, Б. Каменов, Ел. Коен, Р. Берегов, Л. Антонов, Н. Бояджиев, Ив. Ланджев, Хр. Антонов, П. Мандев, Ст. Бошев**), изявен педагог и лектор, привлякъл към катедрата (освен П.

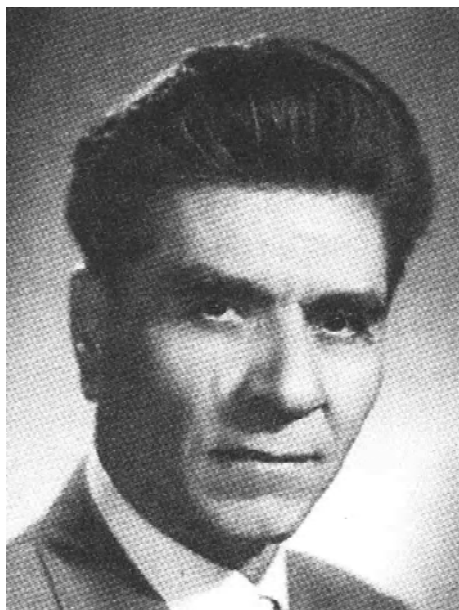
Бакалов и В.Г. Радев) асистентите: **Ат. Стефанов, П. Гочев, В. Цанков, Ек. Бончев, Л. Антонов, Н. Бояджиев, М. Йорданов, Т. Райчева**, разширява обхвата на научните изследвания с регионален характер и в областта на стратиграфията (П. Гочев, В. Цанков, Ек. Бончев), и в областта на тектониката (Ек. Бончев).

Списание “Осведомителен месечен бюлетин” е преименувано на списание “**Български миньор**”, орган на Министерство на електрификацията, водите и подземните богатства.

Периодът 1947-1989, се определя като **трети етап** от развитието на палеонтологията и стратиграфията в България. Обособени са два подетапа: ранен (1947-1966) и късен (1967-1989).



Страшимир Димитров



Йовчо Йовчев



Еким Ст. Бончев



Иван Костов

1948

Създадена е смесената **Българо-съветска комплексна геоложка експедиция**, с ръководител **К. Прасолов** (1948-1955 г.).

“От 1948 до 1960 г. в условия на държавна собственост на минните предприятия и централизирана планова икономика в нашата страна е изградена съвременна оловно-цинкова промишленост. С построяването на металургичните заводи в Кърджали (1955) и в Пловдив (1961) е затворен производствено-технологичният цикъл, включващ добив и преработка на металите олово, цинк, сребро, кадмий и др. (“Химическата и металургичната промишленост на България” – притурка към сп. “Рудодобив и металургия”, 1970). Въведените в експлоатация нови производствени мощности са проектирани и изградени от държавата въз основа на положителните резултати от геоложките проучвания. Решаващ дял в тях има дейността на Съветската комплексна геоложка експедиция (1948-1955), на минните предприятия и на Комитета по геология в по-късния период” (В. Милев, 1996, с. 64-65).

От началото на 1948 г. списание “Български миньор”, започва да излиза под названието “**Миньор**”, като орган на Министерство на мините и подземните богатства.

В Лондон, Великобритания заседава XVIII МГК.

1949

Учреден е **Съветът за икономическа взаимопомощ** (СИВ), създаващ условия за многостранно сътрудничество, между социалистическите страни и в областта на геологията.

През август, структурен сондаж №4, в района на селата Приселци и Горен Близнак, дава първия газов фонтан от дълбочина 351 метра с дебит около 20 000 куб.м./ден, от седиментите на олигоцен.

Сформирана е първата Българо-Съветска комплексна експедиция за търсене и проучване на нефтени и газови находища в България. Към експедицията работят и геофизични групи (Я. Якимов, 1990, с. 24).

На 16 септември Великото народно събрание приема **нов Закон за БАН**. Съгласно Член 1 от Закона “БАН е най-висшето държавно научно учреждение в страната и е подчинена на Министерския съвет”.

М.В. Муратов разделя Мизийската плоча на Севернобългарско подуване на изток и Влашка впадина на запад; разглежда Стара планина като антиклинорий (продължение на Западнокарпатския антиклинорий), а Предбалкана като северно крило на Старопланинския антиклинорий.

*“В края на 1949 г. към специалността “Геология” при Софийския университет се обособява като самостоятелно звено катедра по “Инженерна геология и хидрогеология” с първи (и впоследствие дългогодишен) нейн ръководител проф. д-р **Боян Каменов**“ (Хр. Антонов, М. Гълъбов, 1989 г.).*

От бр. 3-4 сп. “Миньор” е преименувано на сп. “**Минно дело**” с отговорен редактор Елизер Рафаел Коен.

1950

*“През първата половина на 1950 г. Комплексната геоложка експедиция създава Варненската геоложка група за търсене на нефт и газ, дейността на която се съсредоточава изцяло в СИ България.... Ръководството ... е поверено на **В. Н. Ярошенко**, а за главен геолог е назначен **С. Ф. Петухов**... в състава на групата като геолог участва **Л. И. Мелник**, а за технически ръководител на сондирането е назначен **Н. П. Киргизов**. От българска страна към групата са назначени д-р **Атанасов**, инж. **Йордан Вавов**, геофизиците **Цв. Велчев**, **Т. Куртев**, **Р. Велчева**, опитните сондажни специалисти **Ст. Добрев**, **Б. Кенков** и всички ръководители на сондажните колективи – **Ж. Тодоров**, **А. Марков**, **Н. Бъчваров**, **Д. Радев** и др.” (Ал. Палий, Ив. Монахов, 2004, с. 162).*

На 3 май е създадено съветско-българското минно дружество “**ГОРУБСО**” с равно участие на двете страни. То е пряк наследник на **МАД “Пирин”** и **МАД “Родопски метал”**, чиито обекти са му предадени официално с Указ №307 на Президиума на Народното събрание на НРБ (Люцканов и др., 1975). От 1 юли 1950 г. “**ГОРУБСО**” започва своята производствена дейност (В. Милев, 1996, с. 65).

С Указ №246 на Президиума на Народното събрание отделът по “Минно инженерство и инженерна геология” е включен в състав на Машинния факултет на Политехниката. Състои се от два подотдела – “Инженерна геология” и “Минно инженерство”. За негов председател е избран проф. **Стефан Бошев**.

Акад. **Стр. Димитров** е избран за директор на Геологическия институт при Българската академия на науките.

В системата на БАН е създаден Географският институт. За първи директор на института е назначен чл.-кор. проф. **Ж. Гълъбов**.

Създадена е **Хидрометеорологична служба**, като наследник на Централния метеорологичен институт (1934) и Служба по метеорология (1894).

Към Химико-технологичния факултет на Държавната политехника е обособен **Департамент по Минно инженерство и геология**. Част от студентите във Физико-математическия факултет на Софийския държавен университет са прехвърлени в новия факултет на Политехниката. **Създадена е катедра “Инженерна геология”**.

Акад. проф. д-р **Георги Бончев** е удостоен с Димитровска награда.

Дирекцията за геоложки и минни проучвания прераства в Главна дирекция за геоложки и минни проучвания към Министерство на промишлеността.

Публикувана е монографията на **Йовчо Йовчев** “*Методика на проучването на твърди полезни изкопаеми*”.

Ст. Тонев защитава докторска дисертация на тема “*Орудявания и минерализации във връзка с андезитовия вулканизъм в Люлин и Вискияр планини*”, с ръководител акад. **Стр. Димитров**.

Р. Димитров защитава докторска дисертация на тема “*Пропилитизувани зони и свързаните с тях минерализации и орудявания в района на Завалска планина, Предела, част от Гребен и Драгоманските възвишения*”, с ръководител акад. **Страшимир Димитров**.

“На 31 май 1950 г. в 17 ч. и 30 мин., в процеса на сондирането при забой 365,50 м. започва пълно поглъщане на промивната течност, след което сондажният инструмент пропада с около 0,45 м. При вадене на сондажния инструмент започва преливане на разтвора от устието на сондажа, а след няколко резки пулсации на газово-течната струя започва свободно фонтаниране на чист газ. На 1

юни 1951 г. заедно с газовата струя започва появяването на първите следи от нефт и фонтанът преминава в газонефтен. Това е първият нефт, добит от недрата на нашата земя със съвместните усилия на българските геолого-проучватели и техните колеги от бившия Съветски съюз... Първото наше нефтено (или по-точно газонефтено) находище получава името “Тюленовско” по името на селото, край което е заложен сондажът откривател... Неговото пластово налягане достига 38 атм., а дебитът на газа около 300 хил. куб.м./денонощие” (Ал. Палий, Ив. Монахов, 2004, с. 162-163).

1951

С Указ №246 на Президиума на Народното събрание от 22 септември 1951 г. (ДВ, бр. 77 от 25 септември 1951 г.) в Политехниката е създаден самостоятелен “Химико-технологически факултет”, в състава на който влиза и Отделът по “**Минно инженерство и инженерна геология**”. За декан на новия факултет е избран проф. **Стефан Бошев** (според Хр. Антонов, М. Гълъбов, 1989 г. “*в рамките на Химико-технологическия факултет се създава и специалността “Инженерна геология и хидрогеология”*”). Преподавателският състав в катедрата е ограничен: освен проф. **Б. Каменов**, в него са включени още доц. **Ан. Демирев** и преп. **Ив. Желев**. През 1952 г. е привлечен временно като преподавател изтъкнатият съветски специалист проф. д-р **Н.А. Плотников**”).

През 1951/54 г. е въведена в действие обогатителната фабрика “**Росен**” (В. Милев, 1996, с. 37).

През 1951/53 г. е въведена в действие обогатителната фабрика “**Върли бряг**” (В. Милев, 1996, с. 37).

Катедра “Инженерна геология” преминава от Софийския университет в Държавната политехника.

Създадена е секция “Водно стопанство” към Техническият институт на БАН, която прераства в институт и през 1961 г. приема името **Институт по водни проблеми**.

В специалност “Геология” на БГГФ е създадена **катедра “Каустобиолити”**, ръководена 24 години от **П. Мандев**. По-късно катедрата е преименувана в “Катедра по геология и геохимия на изкопаемите горива”. Днес преподаватели и специалисти в

направление въглища, нефт и газ са членове на обединената катедра “Геология и палеонтология”.

В СУ се преподава курс по “**Обща геохимия**”, с хорариум 45 часа лекции и 45 часа семинарни занятия. Лекциите се четат от проф. **Цоню Димитров**.

През 1951 г. излиза от печат “*Обща петрография*” (262 с.) на **Стр. Димитров**.

Й. Йовчев е избран за чл.-кореспондент на БАН.

Проф. Боян Каменов е избран за чл.-кореспондент на БАН.

1952

През 1952 г. в Управление “Редки метали” се създава Отдел за перспективно проучване, прераснал по-късно в Геолого-проучвателно предприятие “Редки метали”. От 1952 г. до 1966 г. са открити и постепенно са въведени в експлоатация находища за минен (класически) добив както следва: “*Елашница*” и “*Бели Искър*” (1956 г.), “*Доспат*” (1957 г.), “*Смолян*” (1958 г.), “*Планинец*” и “*Наречен*” (1959 г.), “*Партизанска поляна*” и “*Селище*” (1961г.), “*Сливен*” (1962 г.), “*Сърница*” и “*Беслет*” (1964), “*Мелник*” (1966).

Акад. проф. **Страшимир Димитров** е избран за председател на Българското геологическо дружество. На този пост той остава до 1955 г. Ето какво пише **Хр. Спасов** (Сп. БГД, 1948, с. 10) “*Заслуга акад. Димитров има и за възстановяване дейността на геологическото д-во. През 1952 г. УС на БАН реши и прехвърли дружеството към института. Акад. Димитров беше сторонник за създаване на ведомствен геологически институт, който пряко да обслужва текущите нужди на нашата геоложка практика. Ето защо той взе активно участие при изработването на Постановление № 236 на ЦК на БКП и МС от 3.XI.1959 г. за по-нататъшното развитие на българската наука и повишаване нейната роля в социалистическото строителство*”. Както е известно, след това постановление започва редовното излизане от 1960 г. насам на списание на БГД. Със същото постановление през 1960 г. е създаден Научноизследователският геоложки институт (НИГИ) към Управление за геол. проучвания при Комитета по промишлеността и техническия прогрес.

1953

Сп. “**Минно дело**” от брой 3/1952 до брой 8/1953 г. се издава от Министерство на промишлеността.

В столицата на Алжир заседава XIX МГК.

С Указ №230 от 10 юни на Президиума на Народното събрание, публикуван в “Известия” на Президиума на Народното събрание на НР България, бр. 47, от 12 юни 1953 г., Държавната политехника “Сталин” се разделя на четири самостоятелни института: Инженерно-строителен, Машинно-електрохимически, **Химикотехнологичен и металургичен, Минно-геоложки**. В Минно-геоложкия институт има два факултета с девет специалности. Проф. **Б. Каменов** е първият ректор на ВМГИ (1953-1959). Катедра “Инженерна геология и хидрогеология” е единствена, която подготвя кадри в съответните направления. Към катедрата са привлечени доц. **Хр. Антонов** и асистентите **Д. Данчев** и **Й. Ганчев**. С това завършва организационния период на катедрата.

Въведена е в експлоатация първата мартенова пещ в новопостроения металургичен завод в Перник, с което се поставя началото на съвременната черна металургия в България.

Въведена е в действие обогатителната фабрика “**Радка**” (В. Милев, 1996, с. 37).

В “**ГОРУБСО**” е въведена в експлоатация обогатителната фабрика “**Рудозем**” (В. Милев, 1996, с. 65).

Ек. Бончев “установи една диагонално протичаща вълнова позитивна структура, която бе наречена “**Диагонален вал**” (Избрани трудове, с. 150).

“Добивът на манганови руди от находище “**Пожарево**” е възстановен през 1960 г. от новосъздаденото Държавно минно предприятие “**Победа**” към управление “**Руди и металургия**” (В. Милев, 1996, с. 25).

Чл.-кор. на БАН **Ек. Бончев** е назначен за зам.-директор на Геологическия институт, на която длъжност остава до 1960 г.

Сп. “**Минно дело**” от брой 8/1953 до брой 6/1954 г. се издава от Министерство на тежката промишленост.

1954

Химикотехнологичният институт към Държавната политехника в София се преименува в Химикотехнологически институт.

Започва публикуването на “Годишник на МГИ”.

Започва плодотворна дискусия между проф. Д. Яранов и акад. Ек. Бончев във връзка с проблемите на младата тектоника и тектонското райониране на България.

Започва проучването на масивно-сулфидното злато-медно находище “Челопеч”.

Главна дирекция за геоложки и минни проучвания е преименувана на Управление за геоложки и минни проучвания.

Сп. “Минно дело” от брой 6/1954 до брой 3/1953 г. се издава от Комитет по промишлеността и техническия прогрес.

С Правителствено решение започва съставяне на Геоложка карта на България в М 1:100 000.

1955

“В края на 1955 г. съветското правителство преотстъпва своя дял на България и “ГОРУБСО” става българско предприятие със 100% държавен капитал. То разработва оловно-цинковите находища в следните рудни полета: “Маданско”, “Неделинско”, “Лъкинско”, “Ардинско”, “Давидковско”, “Спахиевско”, “Звездел-Пчелоядско”, както и находищата от “Маджаровското” и “Устремското”, които впоследствие се обособяват като самостоятелни предприятия” (В. Милев, 1996, с. 65).

Започва разработването на манганорудното вулканогенно-седиментно находище “Игнатиево – Варненско”.

През 1955/58 г. се изгражда новият *Медодобивен завод* в гр. *Пирдоп*.

Въведена е в действие обогатителната фабрика “*Чипровци*”, сега “*Чипровец*” ЕАД (В. Милев, 1996, с. 65).

Картировачната бригада, ръководена от акад. Ек. Бончев открива преки нефтени прояви в горната юра на Преславската планина.

“Управление за геоложки и минни проучвания” е преименувано на “**Главно управление за геоложки и минни проучвания**”, към което е организирана “**Лаборатория за физически свойства**”.

Умира акад. проф. д-р **Георги Бончев**, основател на днешната катедра “Минералогия, петрология и полезни изкопаеми”; на Геологическия институт при БАН; на Музея при специалност “Геохимия”; на минераложките и петроложките изследвания; учител на първите български геолози; обиколил цялата страна, направил подвиг със своята трилогия, посветена на магмените, метаморфните и седиментните скали в България; първи председател на Българското геологическо дружество.

В Маджаровското рудно поле **Божидар Маврудчиев** открива габра, монзонити и сиенити от структурния клас “малки интрузии”, които процепват и контактно метаморфозират олигоценските андезити в района на Дермен дере и височините на изток от Маджарово.

1956

В столицата на Мексико заседава ХХ МГК. На него официален делегат е акад. **Страшимир Димитров**. Взето е решение “*да се възобнови асоциацията за развитие на геоложките изследвания на Карпато-Балканската планинска система*”, създадена през 1922 г. като Карпатска асоциация. Възобновената асоциация се разширява с включване на СССР, НР Унгария и НР България.

Създадена е Постоянна комисия на СИБ за сътрудничество в областта на нефтената и газовата промишленост.

С Разпореждане на МС се прекратява дейността на СБМД и на негова база се създава **Управление “Редки метали”** към МС, със задача да проучва, добива и преработва уранови руди в България. По това време вече работят пет рудника с производителност 220 000 тона руда годишно и Химзавод с капацитет 200 000 тона годишно.

Химикотехнологическия институт (ХТИ) се пренася в “Дървеница”, “*селото с най-голям брой ВУЗ на глава от населението*”.

1957

На 4 октомври 1957 г. е изстрелян първият изкуствен спътник на Земята – започва космическата ера на човечеството, разширява се полето и на геоложките изследвания от космоса.

Румънският геолог **Бомбица**, преглеждайки фосилна фауна от Варненско, установява присъствие на долен еоцен – ипрес.

България става член на Международната минералогическа асоциация (ИМА).

Иван Начев доказва калов в Троянско-Тетевенско, Габровско (1963) и Краището (1969). Същият открива юрски оолитни железни руди в Троянско (публ. 1960).

1958

С решение на МС на колектив в състав **Й. Йовчев, В. Панайотов, Ив. Литвиненко** и **Ив. Станев**, е присъдена Димитровска награда за откриването на Кремиковското железорудно находище.

В края на 1958 г. е въведен в експлоатация и започва дейността новият **Медодобивен завод между Пирдоп и Златица**, в който се добива **електролитна мед, злато, сребро, селен, телур, сярна киселина, син камък** (Г. Симов, 1995) – В. Милев (1996, с. 36). Медодобивният комбинат в Пирдоп има решаващо значение за успешното развитие на златодобива в България, основан на металургичната преработка на златен концентрат, получен от **ДМП “Западни мини”**.

Пусната е в действие малката обогатителна фабрика **“Челопеч”** като важно звено в златодобива.

Въведена е в действие обогатителната фабрика **“Устрем”** (**“Устрем” ЕАД**, разработва находищата от Устремското рудно поле).

Йовчо Йовчев е избран за действителен член на Българската академия на науките.

По двустранна спогодба за научно-техническо сътрудничество между НР България и НР Албания от месец април в Албания работи българска геоложка група по търсене и проучване на огнеупорни глини, кварцови пясъци и каолин. В групата участват **Никола Иванов, Георги Чешитев, Стоян Трашлиев** и **Хрисчо Хрисчев**. В продължение на близо 2 години е извършена ревизия на наличния фондов и литературен материал, извършени са ревизионни работи на известни находища и са проучени няколко промишлени находища на каолин и кварцов пясък.

През септември в Киев – Лвов се състои IV Конгрес на КБГА, с участието на делегати от СССР, НР Чехословакия, НР Полша, НР Румъния, НР Унгария, НР България. Приети са изменения в Устава, според които целта на КБГА е *“съгласуване геоложките изследвания на Карпатската и Балканската планински системи за изучаване проблемите на стратиграфията, тектониката, минералогията, петрографията, палеонтологията, геологията на нефта и газа, металогенията и другите дялове на геоложките науки в тясна връзка с проблемите на приложната геология”* (БГД, с. 115). В постоянните комисии към асоциацията участват следните български представители: (1) Тектонска комисия – **Ек. Бончев, Д. Яранов**; (2) Комисия по стратиграфия, палеогеография, палеонтология – **В. Цанков, Г. Атанасов, Ем. Белмустаков**; (3) Комисия по магматизъм и петрология – **Стр. Димитров, В. Вергилов**; (4) Комисия по минералогия и геохимия – **Й. Йовчев, Ив. Костов**; (5) Комисия по хидрогеология, с председател **Боян Каменов** и допълнително наши представители – **Н. Бояджиев, П. Лалов**; (6) Комисия по геоложките карти – **Ек. Бончев, В. Цанков**.

Акад. **Стр. Димитров** въвежда термина *“Странджанска структурна зона”*. През същата година е избран за народен представител в 245 Крумовградски избирателен район.

Акад. **Иван Костов** открива новия за света минерал **бончевит** (PbV_4S_7), който е наречен в чест на основателя на българската минералогия и петрография акад. проф. д-р **Георги Бончев**. Минералът е установен в кварц-шеелитови жили при Нареченски бани, Централни Родопи.

Екатерина Трифонова доказва палеоцен в областта на Бяла, Варненско с помощта на микрофауна.

Иван Начев открива фосфорити в турона при Каспичан.

1959

В системата на *“ГОРУБСО”* е въведена в експлоатация обогатителната фабрика *“Лъки”* (В. Милев, 1996, с. 65).

Въз основа на Постановление на МС за развитието на БАН Общото събрание приема решение за нова структура на Академията и за съществено увеличаване на кадровия състав и материалната база.

С Постановление на Министерския съвет от 3 ноември 1959 г. се създава **Научноизследователски геологически институт (НИГИ)** при Управлението за геоложки проучвания и охрана на земните недра. Институтът има за задача чрез научно обобщаване на материалите от проучванията в цялата система на управлението и чрез изследвания от самите членове на института да подпомогне и насочва правилно геолого-проучвателните работи в страната. Създават се седем отдела: *I. Отдел* “Обща геология” с групи “Геоложко картиране”, “Стратиграфия, литология и палеонтология”, “Динамична геология”, Лаборатории: макропалеонтоложка, микропалеонтоложка, минерало-петрографска, седимент-петрографска, палеоботанична, конодонтна; *II. Отдел* “Твърди полезни изкопаеми” с групи: “Черни метали”, “Цветни метали”, “Редки метали”, “Методика за търсене и проучване”, Лаборатории : шлихов анализ, химико-технологични изследвания; *III. Отдел* “Твърди горива” с Въглищно-петрографска лаборатория; *IV. Отдел* “Нефт и газ”, с групи: “Фациален анализ”, “Структури и прогностика”, Лаборатория по нефт и газ; *V. Отдел* “Геохимия и ядрена геология”; групи: “Радиохимия”, “Изотопен анализ и абсолютна възраст”, “Ядрена спектроскопия и електроника”, “Спектрален анализ”, “Рентгенов анализ”; *VI. Отдел* “Геофизика”, групи: “Сеизмика”, “Гравиметрия и магнитометрия”, “Електрични методи”, “Сондажна геофизика”, Лаборатория “Физични свойства на скалите”. *III. Отдел* “Инженерна геология и хидрогеология”, групи: “Инженерна хидрогеология”, “Хидрогеология”, “Минерални води”; Отдел “Икономика и техника на геоложките проучвания”; групи: “Икономика на геологопроучвателните работи”, “Дълбоко сондиране”, “Ядково сондиране”. Тематиката на института се привързва, от една страна, към държавния план, а от друга страна, се координира с Геологическия институт на БАН и съществуващите вузове и други Научноизследователски институти (В. Цанков, Сп. БГД, 105).

На 22 декември 1959 г. се провежда Отчетно-изборно събрание на БГД с доклад от председателя **В. Цанков**. Събранието избира ново ръководство в състав: **Ив. Костов** (председател), **Ст. Тонев** (подпредседател), **Б. Богданов** (секретар), **Й. Минчева** (библиотекар), **Р. Трифонов** (касиер); контролна комисия – **Гр. Николаев, Г. Атанасов, П. Лалов**; редакционна колегия – **Стр. Димитров, Ек. Бончев, Б. Каменов, В. Цанков, Ан. Делчев, Ст. Тонев, Хр. Спасов**.

“На 21 и 22 декември 1959 в големия салон на БАН се състоя юбилейна научна сесия по геология по случай 15 години от Освобождението на българския народ от фашизма и монархофашизма, организирана от Геоложкия институт при БАН, Управление за геоложки проучвания и охрана на земните недра и геоложките катедри при Софийския университет и при Минно-геоложкия институт... На сесията присъстваха над 400 геолози от всички организации в страната” – академици и научни сътрудници при БАН, професори и асистенти от СУ и МГИ, ръководители и редови геолози от УГПОЗН и геолого-проучвателните бригади, от “Водопроект”, “Водоканалпроект”, “Пътпроект”, от всички минно-добивни предприятия в страната. Сесията е открита от **Стр. Димитров** и е председателствана последователно от **Стр. Димитров, Й. Йовчев, Ст. Бошев, Ан. Делчев**. Доклади и изказвания правят **Й. Йовчев, Бл. Каменов, Стр. Димитров, Ив. Костов, Ек. Бончев, Д. Яранов, Ант. Атанасов, В. Цанков, Г. Атанасов, Л. Антонов, Н. Бояджиев, Ан. Демирев**.

Отсъдена е Димитровска награда II степен на ръководителите на проучвателния колектив на Кремиковското железорудно находище: **Йовчо Смилов Йовчев** – началник на Управление за геоложки проучвания и охрана на земните недра, **Анастас Господинов Делчев** – главен геолог при същото управление, **Станко Николов Тонев** – началник на отдел “Проучване на черни и цветни метали”, **Величко Иванов Панайотов** – старши геолог при същия отдел, **Иван Стефанов Станев** – хидрогеолог при управлението.

Главно управление за геоложки и минни проучвания е трансформирано в **Управление за геоложки проучвания и охрана на земните недра (УГПОЗН)**.

Акад. **Стр. Димитров** е избран за заместник-председател на Българската академия на науките. През същата година става почетен член на Академията на науките на СССР.

1960

Публикувано е Постановление на МС за развитие на науката.

Приет е Указ за защита на родната природа.

Към Съюза на научните работници е създадена секция “Геолого-

географска”.

На 5, 6 и 7 април 1960 г. в големия салон на БАН се провежда дискусия за насоките по търсене и проучване на нови въглищни запаси в страната. Доклади изнасят акад. **Йовчо Йовчев** “Развитие и насоки за геоложките проучвания за въглища в НР България” и **Ив. Байчев** “Възможността за намиране на нови значителни запаси от качествени кафяви и черни каменни въглища в нашата страна”. Дискусията е открита от зам.-председателя на БАН акад. **Стр. Димитров**. Изказват се много специалисти, включително съветските **В. И. Марченко** и **Н. Ф. Балуховский**. В заключение акад. **Стр. Димитров** изтъква, че “проведената дискусия ще изиграе положителна роля за по-нататъшните проучвания на въглищата, че създадената тясна връзка между специалистите от миннодобивните предприятия и научноизследователските институти, между практиката и науката трябва да продължи и в бъдеще, за да може с успех да се решат поставените от партията и правителството задачи за проучване и доказване на нови запаси от въглища.... След завършване на дискусията се състоя среща на участниците в нея с партийни и държавни ръководители. На срещата присъстваха: др. Райко Дамянов, Тодор Живков, Георги Цанков, Антон Югов, Димитър Димов, Младен Стоянов, Митко Григоров, Борис Велчев и Тано Цолов, а също така и др. Атанас Димитров – председател на Комитета по промишлеността, Рубен Аврамов – зав. отдел “Наука, образование и изкуство” при ЦК на БКП и акад. Тодор Павлов – председател на Българската академия на науките... На срещата др. Тодор Живков – първи секретар на ЦК на БКП, произнесе приветствено слово, в което подчерта голямото значение, което ЦК на партията отдава на славния отряд, на огромната армия от геолози, геофизичи, сондьори и техници по проучване недрата на земята, за откриване на нови находища на руди, въглища, нефт и газ и други полезни изкопаеми”.

На 14 и 15 ноември, в големия салон на БАН, се провежда научна конференция по проблемите за търсене и проучване на нефт и газ в България.

Въведена е в действие обогатителната фабрика “Седмочисленици” (В. Милев, 1996, с. 37, 65).

Пусната е в експлоатация обогатителната фабрика “Маджарово”

(“*Маджарово*” ЕАД изземва находище “*Маджарово*”) (В. Милев, 1996, с. 65).

Основан е **Геофизическият институт** “Акад. Людмил Кръстанов”.

Създаден е Комплексен научноизследователски, проучвателен и проектантски институт (КНИПИ) “**НИПРОРУДА**” на основата на съществуващите дотогава три звена “Минпроект”, Научноизследователски институт по металургия и обогатяване (НИМО) и Минен научноизследователски институт. В минераложката лаборатория, работи като геолог-минералог д-р **Гина Милева**, която се счита за пионер на минераложките изследвания за целите на обогатяването на оловно-цинкови и медно-порфирни руди, на черни и благородни метали. Лабораторията в сътрудничество с други научни звена от университети и институти последователно обхваща минераложки изследвания на техногенни обекти в областта на металургията, енергетиката и промишлеността (силикатна, химическа). В областта на **металургията** са изучени: агломерати; конвертни и отпадъчни шлаки; доменни шлаки от “Кремиковци”; шлакоситалови материали; медни отпадъчни шлаки; прах от конверторите и шахтните пещи на меднодобивните заводи; оловните шихти и агломерати в заводите в Пловдив, Кърджали и Курило; металотермични шлаки за производство на специални феросплави; отпадъци от флотацията на рудите на цветни метали; на твърди отпадъчни продукти от добива и обогатяването на възлицата в централните обогатителни фабрики “*Твърдица*”, “*Перник*” и “*Бобов дол*”. В областта на **енергетиката** са изучени пепелите и сгуриите от ТЕЦ, представени под рубриката “*Петрографски албум на пепелите от ТЕЦ*” (Д. Ставракиева и др.); фазова характеристика на пепелите от топлоцентрали и разпределението на елементите-примеси, замърсяващи почвите и водите около тези обекти, а така също вредното влияние на формиращата се сярна киселина (Ст. Василев, Хр. Василева). В областта на **силикатната промишленост** са проведени изследвания на портланд-циментов клинкер (Д. Ставракиева, Б. Ангелов, представени под рубриката “Петрографски албум на циментния клинкер”), кристални дефекти в стъклата, финна и техническа керамика (**Антоанета Радкова**), огнеупорни материали в процеса на синтез и след експлоатацията им; окачествяване на суровините за петрургични цели оптимизация на процесите на кристализация на летите каменни изделия в хода на

технологичния процес (**Л. Бозаджиев, Ю. Павлова, Ф. Дипчиков, А. Радкова**), синтез и продукция на стъклокристални и стъклокерамични материали от шлаки, базалти, перлит, серпентинит, каолин, кварц и други изходни суровини (**Г. Фекелджиев** и др.), онеупорни материали до употребата им и след продължителен период на приложение (**Д. Ставракиева, Ю. Павлова**).

На 26 април в Прага умира акад. **Стр. Димитров**. Същата година с Указ на Президиума на Народното събрание институтът е преименуван на Геологически институт “Акад. Стр. Димитров”.

Чл.-кореспондент на БАН **Ек. Бончев** е назначен за директор на Геологическия институт.

Създаден е Научно-изследователски геологически институт (НИГИ), който през 1967 се обединява с ГИ на БАН. Директор на НИГИ е акад. **Йовчо Йовчев**, а зам.-директор проф. **Васил Цанков**.

Излизат от печат две монографии от петтомника на **Йовчо Йовчев** “Полезни изкопаеми на НР България”: “Геоложки основи на полезните изкопаеми” и “Въглища и битуминозни шисти”.

М. Желязкова-Панайотова публикува статията “Голямокаменянската група ултрабазитови масиви и тяхната хромитоносност”, с което постави начало на модерните изследвания на ултрабазитите в България.

Излиза от печат монографията на **Д. Яранов** “Тектоника на България”.

Боян Алексиев открива неотоцит в манганорудните находища от Варненско.

В Копенхаген, Северна Европа (Дания, Исландия, Норвегия, Финландия, Швеция) заседава ХХІ МГК.

В началото на 1960 г. сп. “**Минно дело**” е преименувано като “**Минно дело и металургия**”. Негови издатели са Комитета по промишлеността и Комитета по химия и металургия.

Проведено е отчетно изборно събрание на БГД (22 декември 1959 -

16 март 1961 г.). Периодът се характеризира с “възобновяване на научната дейност на БГД и неговото организационно укрепване. Главна роля за нормализиране на живота на дружеството изигра списанието, което започна отново редовно да излиза след един период от няколкогодишно прекъсване”. Ръководството на дружеството през 1960 г. е в състав: **Ив. Костов** – председател, **Ст. Тонев** – подпредседател, **Б. Богданов** – секретар, **Й. Минчева** – библиотекар, **Р. Трифонов** – касиер. Към дружеството са създадени секции с отговорници: Геология и геотектоника – **Ек. Бончев**, Минералогия и петрография – **Ив. Костов**, Полезни изкопаеми и геохимия – **В. Панайотов**, Инженерна геология и хидрогеология – **Б. Каменов**, геофизика – **Ц. Велчев**. Създадени са филиали в Мадан (**Р. Доков**, **Д. Добрев**, **М. Михов**), Бургас (**Г. Ярмов**, **В. Боов**, **Л. Аврамчев**), Варна (**Ст. Желев**, **Б. Монов**, **М. Христова**) и Михайловград (**Н. Обретенков**, **Ив. Пеев**, **К. Овчаров**). Отпечатани са кн. 1, 2 и 3 от година ХХI на списанието.

В Берлин, ГДР се провежда първата конференция на председателите и представителите на геологическите дружества от народнодемократичните страни и СССР. На конференцията присъстват: **Верли** (ГДР), **Коржинский**, **Вилюнов** (СССР), **Чанг Сун** (НР Китай), **Ман** (Чехословакия), **Сабени** (Унгария), **Иван Костов** (НР България).

Ек. Бончев взема отношение спрямо някои български тектонски термини. Напълно добили право на гражданственост са българските термини: *разсед* (Ст. Бончев, 1919), *люспа* (Ст. Бончев), *навлак* (Ек. Бончев, 1936), *предпланинско понижение* (Стр. Димитров, 1934), *ръбно понижение* (Ек. Бончев, 1941), *възсед* (Д. Яранов), *отсед* (Ек. Бончев) и др.

1961

С решение на Академическия съвет на МГИ, скоро след Постановление №145 на Министерския съвет от 1961 г., е създаден Научно-изследователски сектор (НИС), за координация на фундаментални и приложни научни изследвания и работа по тематика с международни (двустранни, многостранни) научни програми.

Проф. д-р **Иван Борисов** открива скалата **българит** (калиево-алкална), която най-напред нарече **хедрумит**. Това е втората номинация на магмена скала с българско име (първият топоним е **пловдивит**).

Росен Иванов създава оригинален метод за преизчисляване на химическия състав на вулканитите със съответните класификационни диаграми.

Излиза от печат монографичния труд на **Йорданка Минчева-Стефанова** *“Минералогия и произход на полиметалическите находища Седмочисленици в Западна Стара планина”*.

Отпечатана е Геоложка карта на НР България в М 1:200 000, а две години по-късно е публикуван обяснителния текст към съответните картни листове.

Въведена е в действие обогатителната фабрика **“Издремец”** (В. Милев, 1996, с. 37, 65).

Въведена е в действие обогатителната фабрика **“Горни Лом”** (В. Милев, 1996, с. 37).

Започва редовна експлоатация на златоносните жили от находище **“Говежда”**.

Геохимичната лаборатория в ГИ прераства в секция “Геохимия” с основно направление изучаване разпределението и поведението на редките и разсеяните елементи в нашите скални и рудни формации (Ив. Иванов, В. Арнаудов, 2000).

При МГИ се обособява **“Музей по минералогия, петрография и полезни изкопаеми”**.

Проф. д-р **Еким Бончев** е избран за действителен член на Българската академия на науките.

Проф. **Иван Костов** става чл.-кореспондент на БАН.

Излизат от печат три монографии от петтомника на **Йовчо Йовчев** *“Полезни изкопаеми на НР България”*: *“Цветни метали”*, *“Черни метали”*, *“Нефт и газ”*.

Ив. Начев (1961-1991) публикува, сам и в съавторство, статии посветени на горнокредната седиментология в България.

БГД провежда дискусия по тектониката на България, на която са обсъдени схващанията на проф. **Д. Яранов**.

В Букурещ, Румъния се провежда V Конгрес на КБГА.

От началото на 1961 г. библиотеката на БГД започва самостоятелен международен книгообмен с 36 държави с около 160 адреса. *“За съжаление все още сме далеч от един пълен книгообмен, тъй като списанието на дружеството бе прекъснато за 10 години и това даде отражение на старите традиционни връзки, за възстановяването на които ще бъде необходимо време”* (Б. Богданов, БГД, 1963 г., кн. 1, с. 89). През май 1961 г. библиотеката на БГД е пренесена в новата сграда на Геологическия институт при БАН. Към тази дата тя разполага с около 6000 тома.

На 30 септември 1961 г. в Братислава, Чехословакия се провежда съвещание на геологическите дружества на социалистическите страни: НР Полша, ГДР, НР Унгария, НР Румъния, НР Чехословакия, НР България. Дружеството е представено от проф. **Ц. Димитров**, който същевременно взема участие като гост и в работата на XII конференция на Чехословашкото минералогическо и геологическо дружество. На съвещанието са разгледани въпросите за създаване на по-тясна връзка и взаимно сътрудничество между геологическите дружества; размяна на публикации и програми за работата на дружествата; за публикуване на статии в изданията на дружествата; за безвалутна размяна на групи от геолози на екскурзионни начала и други.

На 17 март, на годишно събрание на дружеството е утвърден с известни изменения Устава на БГД.

1962

МГИ получава за стопанисване комплекс от 4 учебни корпуса, административна сграда и няколко лабораторни помещения. До тогава МГИ се помещава в сгради на Политехниката.

Под редакцията на проф. **Боян Каменов**, в съавторство с **М. Гълъбов**, **Ил. Илиев**, **Е. Аврамова**, **Ц. Станчева**, е отпечатана първата инженер-геоложка карта на България в М 1:500 000. Като сътрудник на секция “Инженерна геология и хидрогеология” чл.-кор. **Илия Бручев** си спомня следните думи на **Б. Каменов** *“Идете в библиотеката и от трудовете на акад. Георги Бончев пренесете*

всички разкрития, които той е видял и фигурирал. В резултат, възникна карта, чиято основа бяха скали, а не свити, комплекси и формации”.

Отпечатани са обяснителните записки за всеки картен лист към Геоложка карта на НР България.

Открито е Долнодъбнишкото находище, акумулирано в доломитите на средния триас (Ал. Палий, Ив. Монахов, 2004, с. 164).

“През 1962 г. започва работа първият открит рудник за добив на медни руди в България – “Влайков връх”. Експлоатацията по открит начин се превръща в приоритетна задача, която се изпълнява в пълно съответствие с международните тенденции” (В. Милев, 1996, с. 37).

Влиза в действие обогатителната фабрика **“Елишица”** (В. Милев, 1996, с. 37).

Обогатителната фабрика в с. Гюешево към **“Осогово” ЕАД** с находища **“Лебница”** и **“Руен”** от **Осоговския руден район** започва работа през 1962 г., а незавършената обогатителна фабрика **“Руен”** е консервирана.

Започва разработването по подземен начин на находище **“Мартиново”** и се въвежда в действие **Обогатителната фабрика**.

В СУ проф. **М. Желязкова-Панайотова** започва да чете курса **“Геохимия и находища на редки, разсеяни и радиоактивни елементи”**.

През октомври 1962 г. БГД подготвя и организира **III-то съвещание** на геологическите дружества. *“Всички единодушно подчертаха, че укрепването на сътрудничеството между геологическите дружества на приятелските социалистически страни ще окаже положително влияние за по-нататъшното развитие на геологическите науки, тясно свързани с бурното социалистическо строителство в нашите страни”* (БГД, 1963, с. 90). На проведената секция по минералогия и геохимия при Карпато-Балканската асоциация се изнесоха и няколко доклада от представителите на геологическите дружества. На отделно събрание на геологическото

дружество доклад изнесе председателят на Унгарското геологическо дружество д-р **Г. Кергай**.

През октомври е въведено в експлоатация Постоянно хранилище за радиоактивни отпадъци (ПХРАО) край с. Нови хан, Софийско.

На 19 август трагично загива проф. **Димитър Яранов**.

1963

България чества 1100-годишнината от създаването на славянската азбука и писменост. На 25 май по повод годишнината и за приноси в науката и образованието, за активно участие на фронта на културната революция в страната е награден **проф. Цоню Димитров Попов** с орден “Кирил и Методий” - I степен, най-високо отличие за дейците на науката и образованието.

Биолого-геолого-географският факултет на СУ “Св. Кл. Охридски” се разделя на два факултета: Биологически факултет (БФ) и **Геолого-географски факултет (ГГФ)**. В ГГФ се обучават студенти по три специалности: “Геология”, “География”, “Туризъм”.

МГИ сключва първи договор за сътрудничество и взаимопомощ с Московския минен институт.

Започва експлоатацията на находище **“Кремиковци”** по открит начин.

Открит е Добруджанският въглищен басейн при търсене на нефт и газ в Южна Добруджа.

В **“ГОРУБСО”** е въведена в експлоатация обогатителната фабрика **“Ерма река”** (обогатителната фабрика **“Кърджали”** е пусната в експлоатация през 1941 г.) (В. Милев, 1996, с. 65).

Открито е Чиренското газово находище (Ал. Палий, Ив. Монахов, 2004, с. 164).

През 1963 г. се обособяват два курса в катедра “Каустобиолити”, с титуляр проф. д-р **Петко Мандев** – “Въглищна геология” и “Въглищна петрология” – с титуляр доц. д-р **Димитър Минчев**.

Излиза от печат статията на **Вергилов** и др. **“Бележки върху**

допалеозойските метаморфни комплекси в Родопския масив". Стратиграфската схема бързо получава популярност и заляга в легендата на редица геоложки карти в различни мащаби.

Съставени са **“Гравитационна карта”** и **“Магнитна карта”** на България в М 1:200 000. **Б. Григоров** публикува статията *“Магнитно поле на НР България”*.

В кн. 1 на Сп. на БГД, в раздела “Вести” е поместен отчет за дейността на дружеството през 1961-1962 г. *“Периодът се характеризира с организационно укрепване и разширяване на научната дейност. Възстановени са връзките с научните дружества, институти и учреждения в другите страни. Чрез организиране на редица доклади на наши специалисти и на чуждестранни учени – гости, БГД отново израстват като научен център на нашата геоложка общественост, който съдейства за издигане на геоложката наука в България на по-високо ниво”*. Ръководството на дружеството е в състав: председател **Ц. Димитров**, подпредседател **Ст. Тонев**, секретар **Б. Богданов**, касиер **Р. Трифонов**, библиотекар **И. Сапунов**. Активна дейност развиват дружествата в Мадан, Бургас, Варна, Михайловград. На 12 февруари е учреден филиал на дружеството в Димитровград. Създадена е секция по **“Термометричен анализ на минералите по газово-течни включения”** с отговорник **Ат. Атанасов**. БАН оказва помощ в подготовката и организиране на III-то съвещание на геологическите дружества от октомври 1962 г. ГИ предоставя помещение за библиотеката на дружеството. Не е решен въпросът за отношението на дружеството със Съюза на научните работници и Научно-техническия съюз. През периода изнесят доклади акад. **Д. С. Коржинский** (*“Постмагматични процеси”* и *“Метаморфизъм и орудявания във вулканогенни формации”*), чл.-кор. **К. А. Власов** (*“Генетични типове месторождения на редките и разсеяни елементи”* и *“Относно генезиса на пегматитите”*) и проф. **Ф. И. Вольфсон** (*“Върху някои спорни въпроси от генезиса на хидротермалните месторождения”* и *“Впечатления относно структурните и генетични особености на Маданските и Росенските месторождения в България”*), посетени заедно със ст.н.с. при ВСЕГЕИ - **И. И. Князев**).

В кн. 2 на Сп. на БГД излиза критичната бележка на Я. Тенчов и Сл. Янев относно неправилната употреба на термина *“верувано”* и

“веруканоподобни седименти”.

Излиза от печат статията на **Б. Алексиев** и **Н. Гноевая** за откритите през лятото на 1962 г. пирокластични седиментни скали от плиоцена в Софийско (с. Доброславци, с. Балша, с. Драговищица), във връзка с вулканска дейност с експлозивен характер.

1964

С Решение на МС на колектив в състав **Й. Йовчев**, **Н. Балуховски**, **Ан. Атанасов**, **Цв. Велчев** и **К. Овчаров** е присъдена Димитровска награда за откриване на Долнодъбнишкото нефтено находище.

С Решение на МС се създава **Комитет по геология**.

На 5 февруари 1964 г. се провежда Отчетно-изборно събрание на Българското геологическо дружество за времето от 4 май 1962 до 5 февруари 1964 г. (1 година и 9 месеца). Дружеството наброява около 500 члена. Ръководството е в състав: **председател проф. Ц. Димитров**, подпредседател **Гроздан Николаев**, секретар **Благой Каменов**, касиер **Петър Гочев** и библиотекар **Иво Сапунов** и **Янаки Тенчов**. Тревожно е, че разходите надвишават приходите. Изпратени са писма за финансова подкрепа – събрани са само 349 лв. от 4 предприятия: “**Бобов дол**”, “**Марица-изток**”, “**Болшевик**” и “**Елишица**”. Опитът да се събира по 10% от хонорарите на статиите печатани в Списанието среща отказ във връзка с усложнения от законодателно естество. Изнесени са 10 доклада от български геолози и три – от чужденци: **Йоханес Ренч** от ГДР “*Върху генезиса на среднотриасовите оловно-цинкови и медни месторождения в Западния Балкан*”, д-р **Кергай** от Унгария – “*Съгласуване на геоложките задачи при проучване и добив на нефт и газ*”, чл.-кор. АН СССР **Г. Д. Афанасиев** “*Възрастни граници между някои геоложки системи и тяхното значение*”. Окончателно е завършено подреждането, инвентаризирането и изготвянето на азбучните и периодичните указатели на фонда на дружествената библиотека. Списанието на дружеството се изпраща на 173 адреса, а библиотеката получава 82 книжни тела по линия на двустранен обмен. Новото ръководство на дружеството е в състав: председател проф. **Ц. Димитров**, подпредседател **Анастас Делчев**, секретар д-р **Благой Каменов**, касиер **Атанас Атанасов**, библиотекар **Янаки Тенчов** и **Платон Чумаченко**. Ревизионна комисия: **Гроздан Николаев**, **Вера Панайотова**, **Васил Милев**. Редакционна колегия: чл.-кор. **Иван Костов**, проф. **Цоню Димитров**, доц. **Петко Мандев**,

доц. Ст. Зафиров, доц. Богдан Богданов, ст.н.с. Христо Спасов, ст.н.с. Иван Иванов.

Пусната е в действие **Обогатителната фабрика в “Кремиковци”**. Започва работа **първата доменна пещ** в новопостроения **Металургичен комбинат “Кремиковци”**.

Започва изграждането на открития рудник **“Медет”**. Първоначалният проект за рудника е изготвен от съветската проектантска организация **“Гипроцветмет”** (В. Милев, 1996, с. 38).

Излиза от печат монографията **“Минералите в България”** (Ив. Костов, В. Бресковска, М. Минчева-Стефанова, Г.Н. Киров).

Катедра “Геология” в Софийския университет се преименува в **“Динамична и исторична геология”** (Ст. Московски, 1955).

В началото на 1964 г. сп. **“Минно дело и металургия”** се разделя на две списания **“Рудодобив и металургия”** – излиза до 1971 г. (орган на Комитет по химия и металургия, впоследствие Министерство по химия и металургия) и **“Въглища”** (издание на Комитета по енергетика и горивата).

В Ню-Делхи, Индия заседава XXII МГК.

В раздела “Рецензии и книжнина” Ел. Димитрова отправя критични бележки на статията на Ст. Бояджиев **“По въпроса за възрастта на Южнобългарските гранити”**.

1965

С Разпореждане на МС №177/10.08.1965 г. ХТИ се преименува във **Висш химикотехнологичен институт**.

С Разпореждане на МС №117/10.08.1965 г. МГИ се преименува във **Висш минно-геоложки институт**. Преименуването във ВМГИ **“се смята за окончателен завършек на първия етап от неговото съществуване и формален вододел между двата периода от историята му”** (Добрин Тодоров, 2003, с. 15).

Във ВМГИ е създаден **“Музей по палеонтология и геология”**.

На 1 и 2 юни е учреден **“Научно-техническият съюз по минно дело, геология и металургия”**.

Дзоценидзе и Твалчрелидзе въвеждат термина Средногорско-Понтийско-Сомхитска зона, търсейки по този начин източното продължение на Средногорската зона в Грузия.

В София, България се провежда VII Конгрес на КБГА. На Конгреса е докладван макета за Тектонска карта на България в М 1:200 000.

1966

Във ВМГИ се създава **Централна научно-изследователска лаборатория** (ЦНИЛ) **“Геохимия”**. Тя обединява вече съществуващи и новосъздадени лаборатории и подпомага решаването на научно-приложни проблеми, свързани с изследването на минерални суровини.

Създадено е **“Предприятие за геофизични проучвания и геоложко картиране”** към Комитета по геология, с директор проф. д-р Христо Дачев.

От октомври 1966 г. **Емил Белмустаков** е избран за професор по геология.

И. П. Герасимов и **Ж. Гълъбов** са редактори на **“География на България. I. Физическа география”**.

Излиза от печат програмната статия на **Т. Николов, И. Сапунов, Ю. Стефанов, Я. Тенчов, Х. Хрисчев** **“Литостратиграфски единици”** (Сп. Бълг. Геол. д-во, 27, 3, 233-247).

В Ню-Йорк, САЩ се състои симпозиум **“Генезис на стратиформните оловно-цинкови-барит-флуоритови находища (Мисисипи-тип находища)”**. Представител на страната ни на симпозиума е **Й. Минчева-Стефанова**.

На 28 февруари 1966 г. западно от с. Павел, община Полски Тръмбеш, Великотърновско пада метеорит.

Провежда се отчетно-изборно събрание, на което проф. **Ц. Димитров** е избран за почетен председател на БГД.

Ст.н.с. д-р **Георги Терзиев** открива новия за света минерал **костовит** (AuCuTe_4), наречен в чест на българския минералог чл.-кор. проф. **Иван Костов**. Минералът е установен в медно-златно находище Челопеч, Софийско.

През август, 1966 г. започва работа Първата българска геоложка експедиция в НР Монголия, организирана от “Техноекспортстрой” и ръководена от Стоян Ченев. От Софийски университет в експедицията участват **Димо Димов, Живко Иванов** и **Божидар Маврудчиев**.

1967

Приет е нов закон за защита на природата.

“Редки метали” въвежда в експлоатация втори завод за преработка на уранова руда в с. Елешница.

Отпечатана е “**Тектонска карта на НР България**”: 28 картни листа, един двоен лист с условни знаци, 10 табла с 23 профила.

Чл.-кор. проф. **Иван Костов** е избран за действителен член на Българската академия на науките.

Проф. д-р **Васил Цанков** е избран за чл.-кореспондент на БАН.

С разпореждане №32 от 22 февруари 1967 г. на МС, считано от 1 април, ГИ на БАН и НИГИ към Управление за геоложки проучвания се обединяват. Новият институт премина на двойно подчинение – към БАН и КГ. За директор е назначен проф. д-р **Георги Атанасов**, а за зам. директор – доц. д-р **Богдан Богданов**.

В Списанието на БГД е отпечатана статията на **Тодор Николов** и др. - “*Литостратиграфски единици (същност, номенклатура и класификация)*”.

На 12, 13 и 19 май се състои дискусия върху стадийността на хидротермалния процес, организирана от секция “Минералогия, петрография и геохимия” към Българското геологическо дружество.

От 10 до 16 септември в Торино се състои 64-тия конгрес на Италианското геологическо дружество. **П. Гочев** участва в заседанията на конгреса и в организираните във връзка с него

екскурзии в масива Арджентера (Приморските Алпи).

От 11 до 16 септември в Истанбул се провежда VIII конгрес на Международната асоциация на хидрогеолозите. **М. Гълъбов** изнася доклад на тема *“Намаляване на запасите при експлоатация на водоносни хоризонти, лишени от подхранване”*.

От 25 септември до 1 октомври 1967 г. в гр. Магдебург, ГДР се провежда V международна научна конференция, посветена на геохимически, химически и физически проблеми на проучването и добиването на нефт и газ. Конференцията продължава традицията на предшестващите конференции в Бърно (1957), Краков (1959), Будапеща (1962) и Бърно (1964). От българска страна участват **В. Вълчев** и **Р. Минчева**.

В Сант Андрус, Шотландия се провежда II Симпозиум на Международната асоциация по генезис на рудните находища (IAGOD).

Ив. Начев, Иво Сапунов и **Ю. Стефанов** характеризират Котленската олистостромна свита в източната част на Балканидите.

Михаил Гълъбов публикува *“Номограми за хидрогеоложки изследвания”*.

Под редакция на проф. **В. Цанков** и **Хр. Спасов** е публикувана монографията *“Стратиграфия на България”*.

Й. Минчева-Стефанова открива нов за света минерал **страшимирит** – $\text{Cu}_4(\text{AsO}_4)_2(\text{OH})_2(2,5\text{H}_2\text{O})$, именуван в чест на българския петрограф акад. Страшимир Димитров. Установен е в окислителната зона на медно-полиметалното находище Запачица в Западна Стара планина.

1968

В Прага, Чехословакия заседава XXIII МГК. Тогава е учредена Международната асоциация по математическа геология.

Във ВМГИ е формирана **ЦНИЛ “Механика на скалите и скален натиск”**, която е правопреемник на съществуваща лаборатория от края на 50-те години.

На 27 март се провежда редовното годишно отчетно събрание на Българското геологическо дружество. Избрано е ново ръководство: **проф. П. Мандев** – председател, **Ив. Монахов** – подпредседател, секретар – проф. **М. Йорданов**, **В. Костадинов** – касиер, **М. Моев** – член, **Я. Тенчов** и **П. Чумаченко** – библиотекари; Редакционна колегия на списанието: проф. **Хр. Спасов** (отг. редактор), проф. **П. Мандев** (зам.-отг. редактор, ст.н.с. **Тодор Николов** – секретар и проф. **Ст. Зафиров**, ст.н.с. **Й. Минчева**, доц. **Ив. Петков** и ст.н.с. **Ст. Бояджиев** – членове; Ревизионна комисия: доц. **Гр. Николаев**, доц. **В. Бресковска**, **В. Панайотова**. Във връзка с 50-годишния юбилей на Великата октомврийска революция, събранието избира за почетни членове на БГД, следните видни съветски учени, допринесли със своите трудове или чрез лично участие в проучванията у нас, за успеха на българската геология: **Г. П. Барсанов**, **П. М. Татаринов**, **Д. С. Коржинский**, **Н. М. Страхов**, **Л. Ш. Давиташвили**, **М. Ф. Мирчинк**, **В. Е. Хайн**, **А. К. Матвеев**, **Н. Н. Плотников**, **В. В. Фединский** и **В. И. Смирнов**.

На 20 и 30 април в ГИ на Словашката академия на науките в Братислава се провежда първото съвещание на работната група по неогена в **Пратетиса** (Ем. Коюмджиева).

Под ред. на **В. Цанков** и **Хр. Спасов** е публикувана *“Стратиграфия на България”*.

Боян Алексиев открива големите промишлени находища на зеолити в Източните Родопи.

Излиза статията на **Р. Иванов** посветена на формационния анализ и с това се бележи нов етап от цялостното изучаване на съвкупност от магматити, образувани в определена геодинамична обстановка.

В раздела “*Varia*” проф. **Г. К. Георгиев** *нахвърля “Бележки за неправилната употреба на някои геоложки термини”*. Статията завършва с призив БГД да проведе конференция, *“на която да се изясни терминологията в българските геоложки науки и се тури край на разноезичието в тази област”* (кн. I, 97-98).

1969

Публикувана е монографията *“Связь магматизма и эндогенной минерализации с блоковой тектоники”*, в която съавтор на руските учени е **Р. Иванов**. Разделите в монографията осветляват различни рангове на магмените съвкупности (серии, формации, вулканоплутонични асоциации), тяхното редуване, комагматичност и тектонска обусловеност.

След двегодишно експериментиране на съвременната технология за подземно извличане на уранови руди чрез разтвори, в находище **“Орлов дол”** започва редовен добив. България, първа след СССР в системата на СИВ започва експлоатация на т.нар. **“бедни”** уранови руди, поставяйки начало на **“очистването”** на недрата от природни замърсители (т.нар. **“геогенно замърсяване”**).

Тържествено честване **100-годишнината на БАН**.

Създадена е **“Централна лаборатория за космически изследвания”** при БАН, приемник на която днес е Институтът за космически изследвания (1987).

На 26 март се състои редовното годишно събрание на БГД. Избрано е ново ръководство в състав: **Петко Мандев** – Председател, **Иван Монахов** – Подпредседател, **Борис Страшимиров** – Секретар, **Дешка Бакалова** – Касиер, **Александър Горанов** – член, **Янаки Тенчов** и **Платон Чумаченко** – библиотекари; Ревизионна комисия: **Гроздан Николаев**, **Васил Костадинов**, **Вера Панайотова**; Редакционна колегия: **Христо Спасов** – отг. редактор, **Петко Мандев** – зам. отг. ред, **Тодор Николов** – секретар, **Стефан Зафиров**, **Йорданка Минчева**, **Стефан Бояджиев**, **Иван Петков**.

Проф. **Емил Белмустаков** е командирован в Република Куба за провеждане на биостратиграфски проучвания с оглед изработването на **“Геоложка карта на Куба”** в М 1:250 000.

1970

С Разпореждане № 590 от 16 декември 1970 г. на Комитета по стопанска координация (ДВ бр. 10, 1971), считано от 1 януари 1971 г., Геологическият институт е включен като основна научна организация в състава на новосъздадения Център за научноизследователска и развойна дейност (ЦНИРД) по геология към ДСО **“Геоложки проучвания”**. Така е ликвидирано двойното подчинение на ГИ. За директор на ЦНИРД и за зам.-генерален

директор на ДСО “Геоложки проучвания” е назначен доц. д-р **Богдан Богданов**, а за зам.-директор по научната част – проф. дгн **Христо Спасов**.

Съставени са карти на естествените и на експлоатационните ресурси на подземните води в България (М. Гълъбов и др.).

1971

През януари излиза от печат монографията на Михаил Малеев “Свойства и генезис на нишковидните кристали и техните агрегати”, изд. “Наука”, Москва, АН СССР.

На 17 май 1971 г. Президиумът на Народното събрание издава Указ, с който награждава Висшия химикотехнологичен институт с орден “Георги Димитров” по случай 25 години от създаването му и за неговите големи заслуги в подготовката на висококвалифицирани инженерни кадри за химическата промишленост.

Започва редовен добив на манганови руди от находище “**Оброчище**”.

Ек. Бончев отпечатва монографията “Проблеми на българската геотектоника”. Въвежда терминът **Тракийски срединен масив**.

Излиза от печат статията на **Цв. Велчев** и др. “Морфотектоническите структури в България и их отражение в геофизическите полях”.

На 8 април 1971 г. БГД и ДСО “Геоложки проучвания” провеждат тържествено събрание в чест на X Конгрес на БКП. Генералният директор на ДСО “Геоложки проучвания” **Родион Доков** изнася доклад на тема “Състояние и насоки за геоложките проучвания в НР България”.

Георги Терзиев открива нов за света минерал **хемусит** ($\text{Cu}_6\text{SnMoS}_8$), наречен по древното име на Стара планина – Хемус. Установен е в находище Челопеч в Средногорската металогенна зона.

Борис Кольковски открива нов минерал за света и го нарича в чест на митичния певец **орфейт** $\text{H}_6\text{Pb}_{10}\text{Al}_{20}(\text{PO}_4)_{12}(\text{SO}_4)_5(\text{OH})_{40} \cdot 11\text{H}_2\text{O}$. Установен е в окислителната зона на оловно-цинково находище Маджарово, Източни Родопи.

1972

В началото на годината списание “Рудодобив и металургия” се разделя на сп. “Рудодобив” и сп. “Металургия”. Списание “Рудодобив” излиза от 1972 до 1984 г., включително. Негови издатели са Министерство на тежката промишленост, в този период преименувано в Министерство на машиностроенето и тежката промишленост, а съиздател е НТС по минно дело, геология и металургия.

През август в Монреал, Канада се състои 24-тия МГК. Делегат на Конгреса от Софийския университет е проф. д-р **М. Желязкова-Панайотова**.

С Разпореждане №362 от 16 октомври двойното подчинение на ГИ бе отново възстановено. ГИ е включен в състава на новосъздадения към БАН Единен център за науките за Земята и подготовка на кадри (ЕЦНЗПК).

Цв. Велчев и др. характеризират по геофизични данни основните черти на строежа (разломи, слоеве, блокове), веществения състав и геоложкото развитие на главните разломни структури в България.

Ив. Начев защитава докторска дисертация на тема “*Юрските седименти в България*”.

1973

Открито е **Долно-Луковитското газонепфено находище** (Ал. Палий, Ив. Монахов, 2004, с. 164).

Създават се **Единни центрове** за наука и подготовка на кадри, с което се осъществява **интеграция на Софийския университет “Св. Климент Охридски” и Българската академия на науките**.

От януари 1973 г. проф. **Емил Белмустаков** е избран за ръководител на Катедра “Динамична и исторична геология” в СУ “Св. Климент Охридски”.

Създаден е Институт по океанография – Варна.

Излиза от печат Национален атлас, в който са включени различни тематични карти.

Хр. Дачев публикува резултатите от дълбочинните сеизмични изследвания по серия от магистрални профили. Съставя магнитен и скоростен модел за строежа на земната кора.

Излиза от печат учебникът на **Ив. Костов** *“Минералогия”*, С., Наука и изкуство, 674 с.

Васил Атанасов и **Георги Киров** откриват новия за света минерал **балканит** ($\text{Cu}_9\text{Ag}_5\text{HgS}_8$), наречен по името на Стара планина (Балкан), където е намерен – оловно-цинково находище *“Седмочисленици”*, Врачанско.

1974

През второто полугодие на 1874 г. ЦНИРД по геология престана да съществува и институтът остана на двойно подчинение към БАН и към ДСО Геоложки проучвания. За директор на ГИ е избран акад. **Иван Костов**.

Активните прогнозни и проучвателни работи на Геологопроучвателното предприятие “Редки метали” води до откриване на многочислени находища, подходящи за технологичен добив и въведени в експлоатация, както следва: *“Мъдрец”* (1974 г.), *“Момино”* (1975 г.), *“Хасково”* (1977 г.), *“Навъсен”* (1978 г.), *“Владимирово”* (1979 г.), *“Трилистник”* (1981 г.), *“Белозем”* (1982 г.), *“Церетелево”* и *“Марица”* (1984 г.), *“Православен”* (1985 г.), *“Тенево-Окоп”*, *“Симитли”* и *“Изгрев”* (1986 г.). Открити, проучени, подготвени и/или въведени в експлоатация по класически и геотехнологички способности и други уранови рудопроявления и находища: *“Сборище”* и *“Прътево”* (1971 г.), *“Бялата вода”* (1972 г.), *“Четрока”* (1978 г.), *“Игралище”* (1982 г.), *“Габра”* (1983 г.), *“Симитли”* (1984 г.), *“Смоляновци”* (1985 г.), *“Сенокос”* (1987 г.), *“Здравец”* (1988 г.), *“Граदेशница”* и *“Троян”* (1989 г.). Три години по-късно (1992 г.) се извършва ликвидацията на уранодобива.

Със съдействието на Комисията по многостранните спогодби (съглашения) започва научно-техническо сътрудничество по геофизичните проблеми (“Интернефтгеофизика”) (Я. Якимов, 1990, с. 24).

През 1974 г. катедра “Инженерна геология и хидрогеология”, ВМГИ, е преименувана на **“Хидрогеология и инженерна геология”**.

Започва работа драгата на находище **“Огоста”**.

Ек. Бончев пише: *“В обхвата на Тракийския масив следва да се включат Родопите, Дарданският масив, Пелагонско-Тесалско-Цикладският масив, една значителна част от Егейско море и редица по-малки фрагменти от срединния масив, допълнително включени в Средногорската структурна зона. Върху Тракийския масив са развити в по-голямата си част (ако не всецяло) Вардарската и Краищидната зона, както и почти всецяло Средногорието и вероятно Субпелагонската зона”* (Избрани трудове, с. 221).

Т. Добрев и **Ю. Щукин** съставят структурна схема на границата **“Мохоровичич”** (М).

В. Попов и **К. Мишев** публикуват монографията *“Геоморфология на Българското черноморско крайбрежие и шелф”*, С. БАН, 226 с.

1975

Въведена е в действие новата обогатителна фабрика **“Челопеч”** с годишна мощност 500 хил. тона руда.

Христо Спасов публикува III том (1971-1975) *“Библиография на литературата по геология на България”*. Изданието е финансирано от Българското геологическо дружество, Енергопроект, Водоканалпроект и други ведомства.

Излиза от печат статията на **Б. Каменов, А. Андреев, С. Бояджиев** *“Статистически анализ габбро-монцосиенит-гранитовой формации в Средногорской структурной зоне Болгарии”*, Geologica Balcanica, 5, 2, 29-45.

На 27 февруари 1975 г. се провежда Отчетно-изборно събрание на БГД в сградата на Софийския университет под ръководството на **почетния председател на БГД проф. Цоню Димитров**. Отчетен доклад за периода 1971-1974 г. бе прочетен от доц. **д-р Иван Монахов** – председател на БГД.

В няколко статии **Ив. Начев** (1975-1978), сам и в съавторство, характеризира минерали от глауконитовата група.

1976

Във ВМГИ е създадена “**Отраслова научно-изследователска лаборатория - Пробивна техника**”.

Започва проучването на меднопорфирното находище “*Асарел*”.

В Сидни, Австралия заседава XXV МГК. Делегати на Конгреса са акад. **Ив. Костов** и ст.н.с. I ст. д-р **Георги Чаталов**.

През месец март, по линия на “Техноимпекс”, са изпратени да преподават в университета “Едуардо Мондлане”, Мапуту, Мозамбик преподавателите от Геолого-географския факултет: **доц. Мартин Гловня** (географ), **доц. д-р Георги Мандов** (геолог) и доц. д-р **Божидар Маврудчиев** (геохимик).

Йоцо Янев, съвместно с **Б. Караджова** открива и участва в проучването (1976-1978) на единственото находище на цезий в Европа – цезиеносни зеолитизирани перлити в източната периферия на олигоценската Боровишка калдера (Източни Родопи). Находището е свързано с най-късните посткалдерни трахириолитови куполи. Цезият се придружава от повишени съдържания на Rb и Tl. Предполага се магмено-хидротермален генезис.

1977

Земетресение във Вранча, Румъния. С магнитут за територията на България $M=7,2$; $Io=VIII$.

Земетресение във Велинград: $M=5,3$; $Io=VII-VIII$.

Постигнат е максимален годишен добив на злато в България – 1600 кг. (В. Милев, 1996, с. 147).

Д. Йосифов и **В. Пчеларов** съставят структурна схема на границата “*Мохорвичич*”, в България и на Балканския полуостров.

Т. Николов и **И. Сапунов**, съставят “*Путеводитель экскурсий*”, Международният симпозиум по границе юра/мель в Болгарии, КГБА, Болгарский комитет стратиграфии, С., СУ, 120 с.

От Геологическия институт на БАН се отделя нов “**Научно-изследователски институт по полезни изкопаеми**” (НИПИ).

По случай 30 години от създаването на Геологическия институт на БАН, **Хр. Спасов** проследява неговото развитие в две последователни книжки (1 и 2) на Сп. на БГД.

1978

През януари 1978 г. излиза Разпореждане №4 на МС, с което се създава **Научноизследователски институт по полезни изкопаеми** на базата на звената по полезни изкопаеми към Геологическия институт.

На 24 април 1978 г. в сградата на СУ “Климент Охридски” се състои Отчетно изборно събрание на БГД. Отчетният доклад е прочетен от проф. **П. Мандев**. Дружеството е подпомагало много свои членове за участие в международни прояви, финансова помощ на организационните комитети за провеждане на IV Симпозиум на IAGOD и границата юра – креда. Създадени са две младежки групи на БГД в СУ и ВМГИ. Издаден е вестник “Хемус”. Научните проблеми са насочени (1) по геологията на България, включително шелфа на Черно море и (2) геология на други страни и Космоса.

Излиза от печат монографията “*Рудные формации Карпато-Балканской области*”, ред. **П. Эгель**, М., Недра, 240 с.

Излиза от печат учебникът на **Ив. Борисов** “*Минералогия и петрография*”, С., Техника, 198 с.

Христо Спасов публикува “*Библиография на литературата по геология на България (1828-1964)*”, т. I, С., Изд. БАН, 513 с.

Михаил Гълъбов публикува “*Хидродинамика на подземните вододобивни и дренажни съоръжения*” (1978 – I изд., 1985 – II изд.).

Излиза от печат статията на **Р. Иванов** за абсарокитите, най-базичните скали (нов скален вид за България) на Източнородопския палеогенски магматизъм.

От 4 до 10 септември в Новосибирск се състои XI конгрес на IMA. Доклади изнасят **В. Бресковска**, **С. Стойнов**, **М. Малеев**, **Г.Н. Киров**. **Иван Костов** е избран за първи вицепрезидент.

1979

На 27 и 28 ноември в Берковица се организира от Комитета по

геология и НТС по минно дело, геология и металургия геоложка научно-практична конференция на тема *“Състояние и перспективи на Западнобалканската зона и насоки за развитието на геологопроучвателните работи”*. В конференцията вземат участие геолози, минералози, геохимици, геофизици, физици и други специалисти от Министерството на минералогията и минералните ресурси, Комитета по геология и неговите подведомствени предприятия в страната, Геологическия институт и Института по ядрени изследвания и ядрена енергетика при БАН, Научноизследователския институт по полезни изкопаеми при Комитета по геология, Висшия минно-геоложки институт и ДСО *“Редки метали”*. Обсъдени са въпросите за откриване на нови промишлени находища, плумбогеохимичните датировки на гранитоидни масиви и отделни типове орудявания, характера и пространственото положение на алкалната метасоматоза, други проблеми, които да предпазят от *“заглъхване един от най-старите рударски центрове у нас”* (Т. Тодоров, БГД, с. 99).

През април се състои конференция на Българското геологическо дружество под надслов *“Геодинамика на Балканите”*. Така се полагат основите на плейттектонския модел в българската геология. На следната година излиза сборник от статии под същото заглавие.

От 12 до 14 декември в Асеновград се състои Национална конференция по геология, металогения и перспективи на Родопския масив. Обсъдените широк кръг въпроси се отнасят до: (1) граници, дълбочинен строеж, блоково разчленение, тектонски и геоложки особености на масива; (2) терциерен магматизъм и металогения; (3) критерии за прогнозиране и търсене на оловно-цинкови орудявания.

1980

Започва изграждането на открития рудник *“Цар Асен”*. Първоначалният проект за рудника е изготвен от съветската проектантска организация *“Гипроцветмет”* (В. Милев, 1996, с. 38).

Излиза от печат книгата на **Хр. Антонов** и **Д. Данчев** *“Подземни води в НРБ”*.

Излиза от печат монографията на **М. Стефанова** *“Петрохимия магматических пород”*, М., Мир, 402 с.

Д. Йосифов съставя физико-геоложки плътностен модел за строежа на земната кора.

В Париж, Франция заседава XXVI МГК.

С Разпореждане №13 от 1980 г. на МС се акцентира върху проучването на геотермалните ресурси под формата на извлекаеми термални води за ускорено използване на геотермалните ресурси в България.

Ив. Начев публикува статията *“Седиментология и неомобилизъм”*.

От 15 до 17 октомври в Приморско се провежда Национална конференция по геология, металогения и насоки за развитие на геологопроучвателните работи в Средногорието. Организатори са: НТС по минно дело, геология и металургия, Комитета по геология, НИПИ, БГД, ГИ при БАН, ПГП и КГ, СММК “Средногорие”, МОК “Бургаски медни мини”, ГПП – Ямбол и ГПП – София. Конференцията е посветена на 100 години българска геология и 1300 години българска държава.

В раздел “Дискусии” на Списание на БГД, **Росен Иванов** обсъжда “Някои проблеми на петрохимичните методи и класификации. Ударението на тази първа статия пада върху труда на **Ив. Вутов** “Класификация на гранитоидите на основание определени видове скали от България”, 1975. В същия раздел **Е. Коюмджиева** критикува статията на **К. Брънкин** “Нови данни за възрастта на въгленосните седименти от Западномаришкия басейн” от позиция на “методите, принципите и терминологията на стратиграфията”.

1981

Веселина Бресковска и др. откриват новия за света минерал **ардаит** ($Pb_{17}Sb_{15}S_{33}Cl_9$), наречен по името на р. Арда, Източни Родопи. Минералът е доказан в оловно-цинково находище Маджарово.

Излиза от печат монографията на доц. **Т. Велинов** и **К. Бояджиева** “Геотермични изследвания в България”, С. Техника, 154 с.

Михаил Гълъбов публикува “Динамика на подземните води” и участва в колективна монография “Подземный сток территории Центральной и Восточной Европы” (Изд. ЮНЕСКО).

От 21 юни до 2 юли 1981 в гр. Ерланген, ГФР се състои симпозиум по “Триаски рифове”. От България участва **Георги Чаталов**.

От 7 до 13 септември 1981 в Букурещ, СР Румъния, се провежда Дванадесетия конгрес на Карпато-Балканската геологическа асоциация. От България участват 32 делегати. Предводител на българската делегация е акад. **Ив. Костов**. Председатели на секционни заседания са **Ив. Костов, В. Цанков, М. Минков, Хр. Спасов, Ел. Алексиев, Ст. Бояджиев, Ив. Начев, Ив. Петков и Д. Чолаков**. Съветът на конгреса утвърждава присъединяването на КБГА към МСГИ, влизането на Австрия в КБГА и създаване на Комисия по минерални находища към КБГА. В екскурзиите вземат участие само делегатите от Държавната комисия по запасите (Д. Чолаков, С. Калайджиев, И. Мутафчиев).

На Общо събрание от 16 октомври 1981 г., Българското геологическо дружество избира за свой почетен член **Роман Феодорович Геккер**, роден в Санкт-Петербург на 25 март 1900 г.

1982

Организирана е международна програма “Литосфера”, която е логична последица от предходните проекти “Международна геофизична година”, “Горна мантия”, “Геодинамичен проект”.

Към Българското геологическо дружество е учредена секция “Математическа геология”, с ръководител **Васил Въчев**.

Започва изграждането на открития рудник “**Елаците**” (В. Милев, 1996, с. 38).

В БАН е създадена лаборатория по “**Сеизмична механика и сеизмично инженерство**”.

Д. Йосифов акцентира върху геофизичната характеристика на дълбочинните рудоконцентриращи структури в Родопския масив и Балканидите.

През есента на 1982 г. в курорта “Св. Константин” (тогава “Дружба”), в Международния дом на учените “Фредерик Жолио Кюри”, се състои Световен конгрес на Международната минералогическа асоциация (ИМА). На конгреса акад. **Ив. Костов** е избран за Президент на ИМА (1982 - 1986 г.).

Излиза от печат “*Стратиграфски кодекс на България (литостратиграфски единици)*” (Списание на БГД, 43, 3, 286-310). Автори на Кодекса са: **Е. Коюмджиева, Т. Николов, И. Сапунов, Я. Тенчов, Д. Тронков, Х. Хрисчев, Х. Чемберски**. На страниците на списанието **Х. Хрисчев, Т. Николов, И. Сапунов, Х. Спасов, Я. Тенчов, Д. Тронков** публикуват “*Литостратиграфия и геоложко картиране (принципи за съставяне на легенда на геоложка карта на НР България в М 1:100 000)*”, 43, 1, 1-7.

На 1 април 1982 г. в аудитория 245 на Софийския университет “Св. Кл. Охридски” се провежда Общо събрание на БГД. Събранието е открито и ръководено от почетния член на дружеството проф. **Петко Мандев**. Доклад за дейността на дружеството прочита проф. д-р **М. Желязкова-Панайотова** - председател на БГД. Събранието решава: секция “Експериментална и техническа минералогия, петрография и петрургия се разформирова, като се обособяват две секции – “Минералогия” и “Петрография”, “Утвърждава нова секция “Редки метали”, с право и на филиал към дружеството и др. Избрано е следното ръководство: председател – проф. **Мария Желязкова-Панайотова**, зам. председател – **Илия Божков**, секретар – **Здравко Илиев**, касиер – **Здравко Николов**, отговорник за секциите – **Йордан Маляков**, отговорник за клоновете – **Беню Бенев**, библиотекар – **Платон Чумаченко**. Отговорници по секции. Отговорници на клонове. Комисия по опазване на природата. Редакционна колегия: отговорен редактор – **Хрисчо Хрисчев**, зам.-отг. ред. **Здравко Николов**, секретар **Любомир Василев**, членове – **Иван Бонев, Михаил Гълъбов, Христо Дабовски, Димчо Йосифов, Кръстина Колчева, Иво Сапунов**. Ревизионна комисия: **Лили Бецова, Петър Гочев, Георги Чаталов**.

1983

На 26 януари Президиума на БАН обсъжда доклада на директора на лабораторията по експериментална и техническа минералогия (ЛЕТМ), **Михаил Малеев**, за “*Изследване и интензивно усвояване на минералните ресурси на страната*” и дава положителна оценка на извършената работа.

По линия на СИВ, е издадена монография с карта на въгленосните формации на България, Полша, Румъния, Русия, Унгария, Чехословакия и Югославия.

Издадена е монографията “*Магматизм и металлогения Карпато-*

Балканской области” под редакцията на **Б. Богданов, Ел. Димитрова, Д. Димитров** и др. Автори от България са: **Б. Богданов, Ел. Димитрова, Ан. Делчев, Н. Обретенов, Д. Манев, М. Стайков, Й. Янев, Д. Бахнева, Б. Каменов, Б. Маврудчиев**, С., БАН, 300 с.

По предложение на **К. Ксю** (K. Ksu) към Международната програма за геоложка корелация (IGCP) се приема Проект №199 *“Редки събития в геологията”*. Основната идея е да се изясни ролята на отделни кратки във времето катастрофични събития в геоложката история на Земята, свързани с резки изменения в палеонтологичната летопис (напр. Креда – Палеоген: мастрихт – дан).

От 26 до 27 април се състои “Първата национална младежка школа по геология” с четири активни секции: (1) Геохимия, минералогия, петрология и полезни изкопаеми; (2) Тектоника, стратиграфия, литология и палеонтология; (3) Геофизика; (4) Инженерна геология и хидрогеология.

На 26 ноември Партийно-държавната комисия по научна и техническа политика към ЦК на БКП, приема доклада на директора ЛЕТМ, за *“Изследване и интензивно усвояване на минералните ресурси на страната”* и препоръчва на министерския съвет прерастването на ЛЕТМ в **Институт по приложна минералогия**, със съответното кадрово и ресурсно осигуряване.

На 30 декември излиза Разпореждане №45 на Министерския съвет за *“Изследване и интензивно усвояване на минералните ресурси на страната”*.

1984

На 1 януари, към БАН е създаден **“Институт по приложна минералогия”**, приемник на ЛЕТМ.

На 23 януари, в района на Павликени (Централна Северна България) е регистрирано земетресение с $M=3,2$.

Земетресение в Стражица: $M=5,7$; $Io=VIII-IX$.

В Москва, СССР се състои XVII МГК. Той е открит на 3 август, в Кремълския дворец на конгресите. В работата на Конгреса участват 5573 души, от които над 3500 делегати от 104 страни от Европа,

Северна и Южна Америка, Африка, Азия и Австралия. България е представена от един почетен гост, 35 официални делегати и 60 души по линия на БГД, НТС, ДСО *“Пирин”*, еквивалентен обмен, частни покани. На пленарни заседания, 22 научни сесии и 10 симпозиума, редица колоквиуми са изнесени над 2000 доклада. На изложението *“Геоекспо-84”* са демонстрирани съвременни достижения на геоложката наука и практика, на новите методи и технически средства в геологията.

На 10 и 11 април, в новия дом на техниката в Михайловград (днес Монтана), се провежда регионална научна конференция *“Геология и полезни изкопаеми на Северозападна България”*. Присъстват 320 души. На 12 и 13 април се провеждат научни екскурзии в Западните Балканиди. Учредена е секция по Математическа геология към Карпато-Балканската геологическа асоциация.

Светослав Белев публикува монография *“Палеозойският магматизъм в България”*.

Започва да се прилага геолого-икономическото моделиране, като допълнение към реалните генетични модели на конкретни, добре изучени находища на минерални суровини.

В поредица статии (1984-2002), с участие на български и чуждестранни учени, **Йоцо Янев** извършва комплексно изследване на геоложката позиция и наноструктурата на водосъдържащите вулкански стъкла на Източните Родопи (с инфрачервена и мюсбауерова спектроскопия, с рентгеноструктурен, термичен и луминесцентен анализ). Тези изследвания правят източнородопските вулкански стъкла най-добре изследваните вулкански стъкла в света.

Проф. дгн **Тодор Николов** е избран за член-кореспондент на Българската академия на науките.

1985

На 25 януари, с Решение №15 на Бюрото на министерския съвет, се утвърждава **“Комплексна програма за изследване и интензивно усвояване на минералните ресурси на страната”**, която Институтът по приложна минералогия (ИПМ) ще изпълнява: изследване и интензивно усвояване на минералните ресурси в България, търсенето на нови материали или създаването на такива, с предварително зададени свойства. Там е формулирана задача №71

“Минераложки и физико-химични изследвания на пепелите от ТЕЦ с оглед създаване на нови технологии за оползотворяването им”.

В началото на 1985 г. сп. **“Рудодобив”** и сп. **“Въглища”** се обединяват в сп. **“Минно дело”** като ведомствено издание на Комитета по геология.

От 4 до 10 септември, в Краков, Полша се състои XIII конгрес на **Карпато-Балканската геологическа асоциация**, страната в която през 1925 г. за първи път се събират геолози, работещи върху проблемите на Карпато-Балканския регион и основават асоциацията. На конгреса участват геолози от страните-членки на асоциацията: Полша, Чехословакия, Унгария, Югославия, България, Румъния, СССР и Австрия (от 1977 г.). Общият брой на делегатите е 413 души. От България групата наброява 33 делегати и 32 организирани като туристическа група. Научната работа на конгреса протича с пленарни заседания и по секции: Стратиграфия и палеонтология; Тектоника; Магматизъм и метаморфизъм; Минералогия, Геохимия и металогенезис; Седиментология; Геофизика; Нефт и газ; Хидрогеология и инженерна геология; Геоморфология и кватернерна геология.

През октомври са приети *“Главни насоки за търсене на нефтени и газови находища в НР България”.*

На 17 ноември, в Москва умира **Дмитрий Сергеевич Коржинский**.

На 29 и 30 ноември, в зала №2 на НДК, София, се състои Първият конгрес на българските геолози, посветен на 60-годишния юбилей на Българското геологическо дружество, под патронажа на министъра на металургията **Т. Чакъров**. На конгреса участват 562 представители, на филиалите на БГД, от геолого-проучвателни и миннодобивни предприятия, научно-изследователски и проектантски институти и висши учебни заведения.

Във ВМГИ е открит Научно-учебен център по **“Минерални биотехнологии”**. В него се осъществяват фундаментални и приложни изследвания по разнообразни проблеми на използване на микроорганизми за преработване на минерални суровини.

Михаил Гълъбов участва в написване на монографията *“Методы охраны подземных вод”*.

Тодор Велинов и **К. Бояджиева** съставят карти за разпределение на температурите на различни дълбочинни нива и на топлинния поток.

Тома Добрев и **Иван Станоев** съставят карта на изостазията по Българските земи.

В поредица статии (1984-1997), с участие на български и чуждестранни изследователи, **Йоцо Янев** определя възрастта и възрастовата миграция, номенклатура, петрохимична характеристика и мантийните ксенолити в ранномиоценските базалти и прави сравнение с вътрешнопочовите посторогенни базалти на Европа.

Г. Шишков, М. Кехайова, С. Стойкова публикуват монографията *“Въглища и въглищни басейни в България”*, С., СУ “Кл. Охридски”, 163 с.

Ив. Борисов публикува монографията *“Българити”*, С., Техника, 110 с.

Започва проучването на графитното находище в района на язовир *“Антонивановци”*.

На 30 декември, с Разпореждане №50 на Бюрото на Министерския съвет се взема решение за създаване на **Национален музей “Земята и хората”**.

1986

На 1 януари с решение на МС на НР България е създаден **Национален музей “Земята и хората”**. Инициатор, основател и директор на музея е **Михаил Малеев**. Мисията на музея е: *“да съхранява за бъдещите поколения невъзобновими паметници на неживата природа - минерални индивиди и агрегати, които са осъдени да бъдат унищожени от естествените геологически процеси, от миннодобивната дейност на човека, както и от неговото неразумно отношение към Природата. Да съдейства за ефективно и устойчиво използване на минералните суровини и материали. Да съдейства за възпроизводството и приемствеността на знанието за минералите. Да съдейства за*

формирането на хуманистична, неконсумативна ценностна система към Природата, която е жизнена среда и източник на суровини и енергия за днешното и бъдещите поколения”.

На 20 февруари, умира проф. д-р **Емил Белмуस्ताков**.

В Ямбол се провежда тематична конференция *“Геология и минерални суровини в района на Странджа-Сакар”*.

Веселин Ковачев, Страшимир Страшимиров и Светлозар Бакърджиев лансират генетичен модел на редкометално-полиметалното рудно поле *“Ундур Цаган”* (Североизточна Монголия).

В края на годината е проведен **II полеви симпозиум** на Френското и Българското геологическо дружество. Български геолози посещават редица обекти в планините Юра, Алпи, Пиренеи.

Намалява с 20% темпа, свързан с проучването на олово и цинк.

Росен Недялков установява смесване на магми и описва включения в гърлов фациес в района на Звездел (мах. Ауста). За първи път се извежда потенциалната рудоносност на Звездел-Пчелоядския вулcano-плутоничен (андезит-монцитонитоиден) комплекс, съобщени в автореферата на дисертация *“Фациално-формационный анализ магматических образований Звездел-Пчелоядского рудного поля и их потенциальная рудоносность”*.

1987

С резолюция 42/169 от 11 декември, на Генералната асамблея на Организацията на обединените нации, е обявена Международна декада за намаляване на последствията от природни бедствия (1990-2000).

Създаден е **Институт за космически изследвания** на основата на Централната лаборатория за космически изследвания при БАН, основана през 1969 г.

От 27 до 30 октомври, в Дома на техниката в София, се провежда **Втора национална младежка школа по геология** с международно участие на тема *“Геологическите науки и минерално-суровинната база”*. В школата участват над 120 научни работници и специалисти

от 17 геоложки института и предприятия у нас: Геологически институт, Лаборатория по геотехника, Институт по приложна минералогия, НИПИ, ПГП и ГК, ГПЛИ, СУ, ВМГИ, НПП “Георедмет” (Бухово), КИТПП “Заводпроект”, КИТИ “Енергопроект”, КНИППИ “Нипроруда”, СМОК “Бургаски медни мини”, СО “Марица-изток” (Раднево), ГПП – Варна, ГПП – Ямбол, ГПП – Асеновград. Работата на школата протича в 5 секции: 1. Магматизъм (геохимия, минералогия, петрология, метасоматизъм, полезни изкопаеми); 2. Седиментни комплекси (литология, стратиграфия, палеонтология, геохимия, морска геология, полезни изкопаеми); 3. Метаморфизъм (геохимия, минералогия, петрология, полезни изкопаеми); 4. Геотектоника и приложна геофизика; 5. Хидрогеология, инженерна геология и геотехника.

“Историята на една наука изисква периодизация, а периодизация може да се направи по различен начин. За минералогията у нас може би най-целесъобразно е да се използва подход, свързан със социалнополитическото и културно-икономическото развитие на страната ни. По такъв начин се разграничават четири главни периода: първи – до освобождението на страната ни от османско иго, втори – до края на Първата световна война, трети – до края на Втората световна война и четвърти – съвременен период, започващ след 9.IX.1944 г.” (акад. **Иван Костов**, доц. **Михаил Малеев**, 1987, с. 22).

Излиза от печат монографията на проф. **Богдан Богданов** “Медните находища в България”, С. Техника, 388 с.

Излиза от печат монографията на акад. **Т. Николов** “*The Mediterranean Lower Cretaceous*”, S., Edit. Acad. Bulg. Sci., 269 p.

Михаил Малеев е избран за Първи зам. председател на асоциацията “Металургия и минерални суровини”. В качеството си на такъв (1987-1989), ръководи разработка на програмни документи за “Нова суровинна база” на страната, базирана на интензивното усвояване на минералните суровини.

От ноември 1987 до май 1988 г. се провежда Първата Антарктическа експедиция в състав: **Христо Пимпирев**, геолог; **Борислав Каменов**, геолог; **Златил Вергилов**, геолог; **Николай Михневски**, метеоролог; **Асен Чакъров**, инженер; **Стефан Калоянов**, радист.

Влиза в експлоатация **гравитационно-флотационна обогатителна фабрика** за преработка на мангановите руди от находище **“Оброчище”**.

От 21 до 24 септември в Смолян, се провежда научна сесия на БГД, посветена на проблемите на геологията и минералните суровини на Родопския масив, с участие на близо 300 специалисти от геологопроучвателни и миннодобивни организации, научни институти и висши учебни заведения, а също така и представители на УНР и ЧССР. По време на научната сесия е проведено общо събрание на БГД, с числен състав 1200 членове, обединени в 40 клона в София и страната. А в тематичната сесия – 13 научни секции и Комисия по опазване на геоложките забележителности.

Софийският университет отбелязва своята 100-годишнина. Във връзка с юбилея се провежда конференция на Геолого-географския факултет. На пленарно заседание чл.-кор. проф. дгн **Тодор Николов** изнася доклад на тема *“Развитие на геологическите науки в Софийския университет”*.

Хр. Дачев публикува монография *“Строеж на земната кора в България”*, С., Техника, 313 с.

Христо Спасов публикува *“Библиография на литературата по геология на България (1965-1970)”*, т. II, С., Изд. БАН, 387 с.

Г. Шишков публикува монография *“Теоретични основи на биохимичната въглефикация”*, С. Унив. изд. “Кл. Охридски”, 181 с.

Протича **дискусия** по страниците на Списание на БГД *“Критични бележки и предложения относно изписването на българските литостратиграфски имена на чужди езици”* от **Димитър Тронков** и *“Относно принципите за стабилизиране на българските литостратиграфски имена и изписването им на чужди езици (във връзка с предложението на Д. Тронков)”* от **Емилия Коюмджиева**.

Отпечатана е монографията на **Хр. Дабовски** *“Пукнатинни интрузии в Средногорието (Структурен анализ и математични и лабораторни модели)”*, С., БАН, 175 с.

Излиза от печат статията на **Р. Доков, С. Симов, Г. Димов, Д.**

Андреев, М. Стайков, Ант. Панайотов, П. Боков, Хр. Стойков “Състояние и перспективи на минерално-суровинната база на НР България”.

1989

Започват демократичните промени в България. Започва мирният преход от командно-административна към пазарна икономика.

Създадено е **Дружество на геофизиците в България**, с първи председател проф. дгн **Димчо Йосифов**.

Създаден е **Национален институт по метеорология и хидрология**, който води началото си от Службата по метеорология (1894), Централния метеорологичен институт (1934) и Хидрометеорологичната служба (1950).

Завършено е новото крило на ВМГИ, където е преместен музеят по минералогия, петрография и полезни изкопаеми.

Проф. дгн **Иван Велинов** става чл.-кореспондент.

Проф. **Ичиро Сунагава** от Япония, геолог, е избран за чуждестранен член на БАН.

Излиза от печат монографията “*Неметални полезни изкопаеми в България. Том II. Ендогенни промишлени минерали и скали*”, под редакцията на ст.н.с. I ст. **Стоян Трашлиев**.

Радион Доков и др. отпечатват “*Металогенна карта на България в М 1:1 000 000*”.

Излиза от печат учебника на проф. **Тодор Маринов**, “*Петрография*”, С., Техника, 301 с.

Христо Спасов публикува “*Библиография на литературата по геология на България*”, том III (1971-1975) и том IV (1976-1980), С., Изд. БАН.

Йоцо Янев, Божидар Маврудчиев, Росен Недялков за първи път описват колизионни базалти с калциево-алкална сериалност в Източни Родопи.

“През 1989 г. в България са работили 45-50 кариери за добив на мрамори, гранити, сиенити, габра, туфи, варовици и др., с годишен добив 150-160 куб. м. и 25-30 държавни предприятия за обработка с изградени мощности за около 2 млн. кв. м./г. в т.ч. шлайфани, полирани плочи, блокове, пластини, тънки плочи и др” (Б. Миленов, 2000, 13-14).

През септември в София се състои Конгрес на КБГА.

1990

Учредена е Международна академия на минералните ресурси със седалище Москва, Русия.

Веселин Ковачев и др. (1990) откриват в Челопеч – Средногорска металогенна зона, нови за света минерали: **германоколусит** $Cu_{26}V_2(Ge,As)_6S_{32}$, съдържащ Ge и **стибиоколусит** $Cu_{26}V_2(Sb,Ge,As)_6S_{32}$, съдържащ Sb.

Преустановено е разработването на **“Крумово”** поради изчерпване на запасите в основния рудник и крайно ниската икономическа ефективност на добива и преработката на рудите от малките рудници.

Основана е **“Централна лаборатория по слънчево-земни въздействия”**. През 1996 г. е открит филиал в Стара Загора.

Създава се **Национален фонд за научни изследвания (НФНИ)**.

Атанас Атанасов открива нов за света минерал **василит** $(Pd,Cu)_{16}(S,Te)_7$, наречен в чест на българския минералог Васил Атанасов. Установен е като включения в изофероплатина от кластични седименти при Новоселци, Бургаско.

В пролетните месеци на 1990 г. е учредено **Българско минералогическо дружество** под председателството на широко известния у нас и в чужбина минералог – акад. **Иван Костов**. *“Българското минералогическо дружество е национална доброволна научна организация на лица, които имат принос и работят в областта на минералогията, кристалографията, геохимията и петрологията. Целта, която си поставя дружеството, е да развива научна, научноорганизационна, научнокоординационна и научнопопулярна дейност чрез своите*

членове. Също така дружеството ще спомага за научната квалификация и обмен на информация сред членовете му, ще съдейства за интердисциплинарни контакти и изследвания у нас и в чужбина” Сп. БГД, 1991, с. 96.

От 28 юни до 3 юли, се състои XV Конгрес на Международната минералогическа асоциация в Пекин, Китай. За първи път България е представена от самостоятелно Българско минералогическо дружество. Участват акад. **Иван Костов** (експрезидент и член на Съвета), **Иван Бонев**, **Т. Керестеджиан** и **М. Горова**.

Излиза от печат монографията на **Г. Чаталов** “Геология на Странджанската зона в България”, С. БАН, 263 с.

Излиза от печат монографията на **Михаил Гълъбов** и **Константин Щерев** “Groundwater in Eastern and Northern Europe (Bulgaria)”.

1991

С решение на Академическия съвет на СУ катедри “Палеонтология”, “Динамична и исторична геология” и “Геохимия на изкопаемите горива” се обединяват в катедра “**Геология и палеонтология**”, а катедри “Минералогия и кристалография”, “Петрология, литология, полезни изкопаеми и геохимия” – в катедра “**Минералогия, петрология и полезни изкопаеми**”.

Приета е Международна декларация за опазване на Земята. “*Старото дърво съхранява в себе си данни за своя растеж и живот. Земята също пази спомени от своето минало... Те са запечатани както в нашите дълбини, така и на повърхността, в скалите и ландшафтите. Това са данни, които могат да бъдат прочетени и разбрани*” (БГД, 1992, 1, 109).

Резкият спад в златодобива от 1991 до 1994 г. се дължи от една страна на общите трудности, свързани с прехода към пазарна икономика, а от друга – изнасянето на челопешкия концентрат зад граница. С решение на Министерския съвет №19 от 1991 г., концентратът е изключен от шихтата на Медодобивния комбинат, заради високото съдържание на арсен (0.7-0.9%), предизвикано от неизпълнение на проектните показатели по извличане и отделяне на арсена и неспазване на екологичните норми (В. Милев, 1996, с. 147).

С разпореждане на МС №22/23 септември 1991 г. започва

ликвидирането на уранодобивния отрасъл в България. С този акт на Правителството добре структурираната и жизнеспособна организация “Редки метали” е разделена на 17 търговски дружества, повечето от които имат взаимноизключващи се цели и дейности (Ив. Бедринов, 2000).

Великото народно събрание приема Закон за БАН. С новия закон и по-късно изработения на неговата основа Устав на БАН, Академията се превръща в демократична и автономна институция, чието управление се основава изцяло на принципа на изборността. Академичните звена получават висока степен на автономност.

Учредена е Международна академия на науките по екология и безопасност на жизнената среда, със седалище Санкт-Петербург, Русия.

Излиза монографията на **Иван М. Иванов** “Гранитните пегматити в България”, С., БАН, 205 с.

Иван Хайдатов публикува монографията “Произход и еволюция на докамбрийския Балкано-Карпатски офиолитов комплекс” С., Изд. БАН, 179 с.

Христо Стойков и **Илия Божков** публикуват монографията “Геология на урановите находища”, С., Спектър, 208 с.

Проф. **Г. Мандов** споделя своето мнение, а редакционната колегия на списанието предлага този материал за дискусия “Върху един важен проблем при въвеждането на нови официални литостратиграфски единици”. Продължава дискусията “Литостратиграфски репери и реперни повърхнини и техните имена” (Янаки Тенчов) и “Репери в разреза на горния карбон в Добруджанското възвишение находище” (З. Николов, К. Попова).

В ДВ, бр. 35, 1991 г. е публикуван **Закон за държавната собственост**.

Христо Дабовски, Александра Харковска, Борислав Каменов, Божидар Маврудчиев, Гергина Станишева-Василева, Йоцо Янев публикуват цялостен плейттектонски модел на еволюцията на алпийския магматизъм в България и околните земи: рифтов,

островнодъгов, колизионен и вътрешноплочов (постколизионен), с оригинална карта в М 1:1 000 000.

На 12 октомври Националният музей “Земята и хората”, организира **Първа софийска международна изложба на минерали** (по предложение на Живка Ковачева - главен уредник на музея). В проявата вземат участие колекционери и изложители от България, Чехия, Унгария, Полша, Румъния. Това е първа по рода си проява в страната, прераствала в празник на минералите, организиран и провеждан от Националният музей “Земята и хората” ежегодно, в началото на месец октомври.

1992

С ПМС №163 от 20 август 1992 г., започва формалното спиране на уранодобива в България.

Закрит е НИПИ (Научноизследователски институт по полезни изкопаеми) и съвместно с други силно редуцирани поделения на Комитета по геология като Предприятие за геофизични проучвания и геоложко картиране (ПГП и ГК), Геоложко предприятие за лабораторни изследвания (ГПЛИ) и Изчислителен център, се създава нова организация наречена “Геология и Геофизика” АД.

Във ВМГИ е открит “Българо-немски център за следдипломна квалификация”, известен с името “Европейски факултет”. През 1999 г. това звено е закрито поради несъответствие със ЗВО, а негов приемник става “Сектор за обучение на чуждестранни граждани”.

От 1992 г. досега сп. “Минно дело” се издава под наименованието “**Минно дело и геология**”, на основата на което е създадено издателство “Земя’93” ООД.

1993

От 24 август до 3 септември в Киото, Япония се състои ХХІХ Световен геоложки конгрес. Мото на Конгреса е “**От произхода на Земята към оцеляване на Човечеството**”. От България участват: **Ив. Батанджиев, К. Ангелов, Т. Стоянов, Е. Чупарова, В. Вълчев** (БГД, 1993, 1, 126).

На 1 юли се създава **Фондация “Земята и хората**”. Неин инициатор, основател и директор е **Михаил Малеев**. Фондацията има за цели, освен поставените при учредяването на музея “Земята и хората”, да подпомага образованието, професионалното обучение

и творческото развитие на талантиливи деца, студенти и млади специалисти.

На 3 ноември 1992 в Дома на науката и техниката, София се провежда Третият конгрес на БГД. От избраните 246 делегати, присъстват 196. **Антоний Панайотов** (КГМР) изнася доклад за структурната реформа в геоложките проучвания на прехода към пазарна икономика. Преструктурирането на геоложките проучвания у нас е на три равнища. *“Първото включва закриването на КГ през 1991 г., който поради смесения си статут на държавна и стопанска институция не можеше да обхване и проведе цялостно националната политика в областта на геологията и минералните ресурси. Бе създаден комитет по геология и минерални ресурси като държавен орган с нови функции и задачи за осъществяване на националната стратегия за комплексно проучване и усвояване на земните недра. Второто равнище на промени засегна структурите на бившия Комитет по геология чрез преобразуване на съществуващите 12 предприятия, научен институт и две бази за развитие и внедряване в 9 държавни еднолични търговски дружества. Третото равнище на промени се отнася до преструктурирането на държавните геолого-проучвателни предприятия от системата на бившия Комитет по геология. Тяхното бъдеще се свързва с постепенно отдръпване на държавата и бюджета от непосредствено участие в икономическия живот на фирмите”* (БГД, 1993, 1, 146).

В края на 1993 г. е създадено смесено Българо-ирландско акционерно дружество **“БИМАК”** между **“Челопеч” ЕАД** и **Navan Resources**, за преработване на рудите, добити от находище Челопеч.

Излиза от печат книгата на **Борислав Каменов** и **Христо Пимпирев** *“Докосване до Антарктида”*, С., УИ “Св. Кл. Охридски”, 300 с.

Излиза от печат монографията *“Геология и металогения на Бургаския руден район”*, Трудове на МГУ, №1, 93 с. – авторски колектив: **Петко Попов, Веселин Ковачев, Страшимир Страшимиров, Венелин Желев, Румяна Арнаудова, Бануш Банушев, Петър Ставрев, Ради Радичев.**

Започва ново кондиционно геоложко картиране на България, в М 1:25 000. Картирането започва от Източни Родопи, главно поради

повишения икономически интерес към златните орудявания в района. Използван е нов подход при разчленяването, както на метаморфните, така и на вулканогенно-седиментните терени. В метаморфните терени се отделят литотектонски единици, ограничени от навлаци или детачмънти. За разчленяване на вулканогенно-седиментните терени като основна единица е използван официален (магматичен) комплекс (равен по ранг на свита за слоести единици).

От ноември 1993 до март 1994 г. се провежда Втората Антарктическа експедиция. Ръководител на експедицията и на полярната база е **Христо Пимпирев**, геолог. Участват: **Борислав Каменов**, геолог, Софийски университет “Св. Климент Охридски”, **Крум Велчев**, метеоролог, Институт по хидрология и метеорология на БАН; **Илия Масларов**, готвач, Софийски университет “Св. Климент Охридски”; **Никола Василев**, лекар, Медицински университет, София.

1994

Чества се 125-годишнината на БАН.

В Дома на науката и техниката се състои IV конгрес на БГД. Избрано е ръководство в състав: **Никола Зидаров** – председател, **Тодор Маринов** – зам. председател, **Атанас Чаталов** – секретар, **Иван Хайдуртов** – главен редактор на “Списание БГД”, **Любомир Близнаков** – отговорник-клонове, **Платон Чумаченко** – библиотекар, **Симеон Костов** – касиер.

На XVI конгрес на Международната геологическа асоциация в Пиза, Италия е представена първата в света компютърна система за оптична диагностика на рудни минерали “**CODIM**”, с автори **Веселин Ковачев**, **Страшимир Страшимиров** и **Чавдар Гюров**.

Акад. проф. **Иван Костов** е удостоен с почетната титла „**доктор хонорис кауза**” на ВМГИ. Други носители на същата почетната титла са: проф. **Емил Константинеску** - д-р по геология, президент на Република Румъния; **Николае Илиаш** - ректор на Минна академия в гр. Петрушани, Румъния; проф. **Лев Пучков** - ректор на Московския държавен минен университет, Русия; г-н **Илия Делев** - колекционер и дарител на кристали, Бразилия; проф. **Валтер Лсерман** от Католическия университет в Льовен, Белгия;

проф. **Александър Флорей** и проф. **Николае Дима** от Минната академия в гр. Петрушани, Румъния; проф. **Курт Хеге**, Германия. С почетната титла са удостоени и бившите ректори на ВМГИ: проф. **Тома Добрев**, проф. **Данаил Данаилов** и проф. **Константин Шейретов**.

На 17 ноември проф. **Жан-Клод Мартен**, ректор на университета “Пол Сабатие” в Тулуза, Франция, връчва на проф. **Тодор Николов** диплома за почетен доктор, златен медал на университета и специален знак – епитога, възоснова на Указ на министъра на висшето образование и научните изследвания на Френската република от 18 март 1994 г., публикуван в “Официален вестник” на 26 март с.г. и одобрено с решение на Административния съвет на Университета Тулуза III за присъждане на званието Doctor honoris causa.

От ноември 1994 до март 1995 г. се провежда третата Антарктическа експедиция, ръководена от **Христо Пимпирев**, геолог; **Кузман Тухчиев**, ръководител на полярната база; **Мики Миков**, радист и механик; **Крум Велчев**, метеоролог; **Нешо Чипев**, биолог, **Димо Димов**, геолог; **Димитър Балабански**, физик; **Васил Гурев**, физик. Гости: **Чавдар Николов**, посланик на Р. България в Бразилия, МВНР; **Елена Йончева**, журналист, БНТ; **Николай Петров**, оператор, БНТ; **Соломон Паси**, Атлантически клуб в България; **Добромир Донков**, инженер.

1995

На 1 март 1995 г. е създадена “**Централна лаборатория по минералогия и кристалография**” (ЦЛМК), като приемник на “Лаборатория по експериментална и техническа минералогия” (1978) и Института по приложна минералогия (закрит на 12 декември 1994 г.) към БАН. На лабораторията е даден статут на юридическо лице с отделна банкова сметка, самостоятелен баланс и предмет на дейност “*фундаментални и приложни научни изследвания, консултантска, експертна, обслужваща и аналитична дейност, приложение на научните резултати и подготовка на висококвалифицирани специалисти в областта на минералогията и кристалографията, изследване и моделиране на природни и техногенни минерални системи*”.

С решение на Народното събрание на Република България от 21 юли 1995 (ДВ, бр. 68), ВМГИ става **Минно-геоложки университет**

(МГУ), на **19 октомври**, същата година, с Указ на президента на Р. България и с благословията на Патриарха на Българската православна църква, МГУ се именува - **“Св. Иван Рилски”**. Патронът на университета е най-таченият сред българските светци и покровител на миньорите – Св. Иван Рилски. Негова икона, осветена по каноните на църквата, е в Ректората на МГУ.

Съгласно Закона за висшето образование във ВУЗ се въвежда тристепенна система на обучение **“бакалавър”, “магистър”, “доктор”**.

С решение на Народното събрание Висшият химикотехнологичен институт става **Химикотехнологичен и металургичен университет**.

В ДВ, бр. 92/17 октомври е публикуван “Закон за концесиите” .

В ДВ, бр. 111/22 декември 1995 г. е публикуван “Правилник за прилагане на Закона за концесиите” (ЗК).

“Рязкото намаляване на добива през последните шест години (1990-1995) се дължи на трудностите, които възникват в условията на прехода от планово-централизирана към пазарна икономика и неблагоприятните цени на двата метала (олово и цинк) особено през 1993 г. Преустановено е разработването на най-бедните и неефективни находища.” (В. Милев, 1996, с. 71).

Добив на желязна руда е осъществяван от две търговски дружества – **“Кремиковци” АД** и **“Чипровец” ЕАД**.

Провежда се Национален симпозиум **“Металогения на България”**, посветен на 70-годишнината от създаването на Българското геологическо дружество. Главен инициатор е **“Геология и геофизика” АД**, в лицето на Вълко Гергелчев. В работата на симпозиума участват над 100 учени от България, Македония и Украйна.

В София се провежда Международна конференция **“Зеолити-95”**, което бе признание за изучаването на зеолитите в България.

Йоцо Янев, съвместно с италиански геолози (1995-2003),

разработват хипотеза за генезиса на палеогенските магми в Източните Родопи, тяхната възрастова миграция и петрохимична зоналност, проявени след колизията на Гондвански микроплочи и южния ръб на Евразийската литосферна плоча (Родопите).

Ст.н.с. I ст. дгн **Илия Бручев** става чл.-кореспондент.

Ст.н.с. I ст. дгн **Людмил Христосков** става чл.-кореспондент.

Т. Николов публикува статията *“Съвременно състояние и перспективи на стратиграфията”* (Сп. БГД, 56, 1, 1-30).

Четвъртата антарктическа експедиция започва от ноември 1995 до март 1996 г. Ръководител на експедицията е **Христо Пимпирев**, геолог; **Кузман Тухчиев**, ръководител на полярната база; **Крум Велчев**, метеоролог; **Нешо Чипев**, биолог; **Димо Димов**, геолог; **Димитър Балабански**, физик; **Васил Гурев**, физик; **Йордан Янков**, радист; **Красимир Белев**, строител; **Любомир Иванов**, картограф; **Добри Хазърбасанов**, лекар; **Николай Станчев**, инженер. Гости на Българската антарктическа база: **Соломон Паси**, Атлантическият клуб в България; **Емилиян Динов**, оператор, БНТ.

1996

Васил Милев, **Владимир Станев**, **Венцислав Иванов** публикуват *“Статистически справочник за добитите руди в България през периода 1878-1995 г.”*.

“Към 1 януари 1996 г. добивът на медни руди в България се осъществява от следните търговски дружества: “Асарел-Медет” АД (находище “Асарел”), “Елаците-мед” АД (“Елаците”), “Челопеч” ЕАД (“Челопеч”), “Елисейна” ЕАД (“Седмочисленици”), “Бургаски медни мини” ЕАД (находищата от Бургаския и Странджанския райони), “Панагюрски мини” ЕАД (“Елишица” и “Цар Асен”)” (В. Милев, 1996, с. 38).

“При действащата управленска структура в края на 1995 г. добивът и преработката на оловно-цинкови руди се осъществява от следните минни и търговски дружества: “ГОРУБСО” ЕАД, “Осогово” ЕАД, “Елисейна” ЕАД, “Чипровец ЕАД”, “Устрем” ЕАД, и “Маджарово” ЕАД” (В. Милев, 1996, с. 65).

Поради крайно незадоволителните финансово-икономически

резултати, дейността по експлоатацията на оловно-цинкови руди от минните акционерни дружества **“Маджарово”** и **“Устрем”** от 1996 г. е в ликвидация.

При съществуващата управленска структура на миннодобивните организации към 1 януари 1996 г. добив на златни руди се осъществява от следните търговски дружества: **“Челопеч” ЕАД**, **“Бургаски медни мини” ЕАД** и **“Маджарово” ЕАД**.

Петко Попов създава схема за положението, геологията и металогенията на Апусени-Банат-Тимок-Средногорския магматичен и металогенен пояс.

В ДВ, бр. 35, 1996 г. е публикуван **Закон за опазване на земеделските земи**.

В ДВ, бр. 84, 1996 г. е публикуван **Правилник за прилагане на закона за опазване на земеделските земи**.

На 2 октомври е публикувана **Наредба №26 за рекултивация на нарушените терени, подобряване на слабопродуктивните земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт**.

Провежда се VI Конгрес на Българското геологическо дружество, на който е избрано ново ръководство в състав: проф. дгн **Васил Вълчев** – председател, **Любомир Близнаков** – зам.-председател, **Георги Айданлийски** – секретар, **Иван Хайдутов** – главен редактор на Списание на БГД, **Симеон Костов** – касиер, **Платон Чумаченко** – библиотекар, **Севдалина Вълчева** – член.

От ноември 1996 до март 1997 г. се провежда петата Антарктическа експедиция, с ръководител **Христо Пимпирев** - геолог. В експедицията вземат участие: **Златил Вергилов**, геолог; **Йордан Янков**, радист; **Красимир Белев**, строител; **Димитър Трифонов**, строител и механик; **Тодор Попов**, лекар; **Нешо Чипев**, биолог; **Димо Димов**, геолог; **Иван Личков**, инженер; **Камелия Станчева**, готвач и журналист. Гост на Българската антарктическа база е **Василий Такев**, посланик на Република България в Аржентина, МВНР.

С Постановление №16 на МС от 27 януари 1997 г., към МГУ е създаден **Колеж по минно дело** в Кърджали, като наследник на създадения през 1990 г. Полувисш институт по минно дело и металургия към ВМГИ. Там се обучават студенти в образователно-квалификационната степен “специалист”, които при определени условия могат да продължат образованието си в бакалавърската степен.

С Постановление №362 на МС от 7 октомври 1997 г. е закрит Комитетът по геология и минералните ресурси, чрез който до тогава държавата *“планираше, финансираше и изпълняваше всички дейности в геологопроучвателния брани”* (Й. Кирков и др., 1999, с. 56). Неговите функции са прехвърлени към Министерството на околната среда и водите. За първи път от много години системата на геологията остава без самостоятелен официален държавен орган. *“Отбелязаните промени с Комитета по геология предизвикаха спонтанна и масова реакция в геоложките среди. По инициатива на Българското геологическо дружество и с любезното съгласие на зам.-министъра на околната среда и водите г-н **Кирил Човиков** беше свикано официално Общо събрание на БГД по този въпрос на 26 ноември 1997 г.”* (В. Въчев, 1997, с. 19). По инициатива на БГД е оформено и публикувано *“Становище за развитието на геологията, значението на природните ресурси и минерално-суровинната база на България”* (“Геология и минерални ресурси”, 1997, 20-22).

От 10 до 14 юни в Несебър е проведена Конференция с международно участие *“Маркшайдерското осигуряване на прага на XXI-то столетие”*. Издаден е сборник доклади, 370 с.

На 4 юни чл.-кореспондент проф. дгн **Тодор Николов** е избран за действителен член на Българската академия на науките.

Проф. д-р **Тодор Христов** става чл.-кореспондент.

Шестата антарктическа експедиция започва от ноември 1997 до март 1998 г. Ръководител на експедицията е **Христо Пимпирев**, геолог; **Златил Вергилов**, геолог; **Йордан Янков**, радист; **Красимир Белев**, строител; **Тодор Попов**, лекар; **Красен Демирев**, лекар; **Димо Димов**, геолог; **Борислав Каменов**, геолог; **Иван Пандурски**, биолог; **Крум Велчев**, метеоролог; **Димитър**

Балабански, физик; **Васил Гурев**, физик; **Иван Личков**, инженер. Гост на Българската антарктическа база е **Емилия Гюлмезова**, геофизик.

1998

На 23 март влиза в сила **Правилник за устройството и дейността** на Софийския университет “Св. Климент Охридски”.

По силата на ПМС № 74/1998 г. всички търговски дружества, правоприменници на “Редки метали”, следва до 30 август 1998 г. да предадат в Националния геофонд на Министерството на околната среда и водите съхраняваната от тях геолого-маркшайдерска, хидрогеоложка и хидроложка документация. Това решение на правителството не е изпълнено (Ив. Бедринов, 2000).

Създадено е Национално отделение към Международната академия на минералните ресурси със седалище Москва, Русия, с председател проф. дгн **Димчо Йосифов** и вицепрезидент на Академията.

От 8 до 11 юни във Варна се провежда Научно-техническа конференция по охрана на труда в подземните и откритите рудници и кариерите. Издаден е сборник с доклади, 318 с.

От 28 до 30 октомври в София се провежда VII международен симпозиум по “Приложение на математически методи и компютри в минното дело”. Издаден е сборник с доклади, 384 с.

От 7 до 9 юни във Варна се провежда Международна конференция “*Опазване и възстановяване на околната среда при проучването, добива на полезни изкопаеми и металургичното производство*”. Отпечатан и сборник с научни доклади, 422 с.

Седмата антарктическа експедиция се провежда от ноември 1998 до март 1999 г. Ръководител на експедицията е **Христо Пимпирев**, геолог; **Златил Вергилов**, геолог; **Йордан Янков**, радист; **Красимир Белев**, строител и механик; **Бенджамен Ментешев**, лекар; **Красен Демирчев**, лекар; **Никола Петков**, геолог; **Димо Димов**, геолог; **Иван Пандурски**, биолог; **Крум Велчев**, метеоролог; **Васил Гурев**, физик. Чуждестранни учени посетили Българската база са: **Боряна Файт**, геолог и готвач; **Андреас Файт**, геолог; **Магиас Тейхарт**, геодезист; **Мун Янг Че**, геолог. Гости на Българската антарктическа база са: **Атанас Атанасов**, геолог; **Камен Бонев**, геолог; **Бисер Иванов**.

С решение на Акредитационния съвет на Националната агенция за оценяване и акредитация от 16 април 1999 г., на МГУ се дава правото да обучава в образователните степени “бакалавър” и “магистър”, и в образователната и научна степен “доктор”, считано от учебната 1999/2000 г.

Провежда се III Национален симпозиум “Металогения на България”.

НИИ “Геология и геофизика” организира Юбилейна научна конференция “*Половин век системно и кондиционно геоложко картиране в България*”.

Акад. **Иван Костов** е избран за почетен член на БАН.

Хернани Спиридонов публикува монография “*Кръгови морфоструктури в Средногорието*”, С., 270 с.

През юли е проведен трасерен тест в карстовата Настан-Триградска система.

В ДВ, бр. 23/12 март 1999 г. е публикуван **Закон за подземните богатства** (ЗПБ).

С ПМС №232/14 декември 1999 г. е утвърдена Наредба за изготвянето и воденето на националния баланс на запасите; Регистър на откритията; Специализиран кадастър на находищата на подземни богатство.

От ноември 1999 до март 2000 г. се провежда осмата Антарктическа експедиция. Ръководител на експедицията е **Христо Пимпирев**, геолог; **Йордан Янков**, радист; **Михаил Въжаров**, механик; **Бенджамен Ментешев**, лекар; **Антон Филипов**, климатолог; **Димитър Димитров**, геодезист; **Борислав Александров**, геодезист; **Румяна Мечева**, биолог; **Добри Хазърбасанов**, лекар; **Димо Димов**, геолог; **Ласло Клайн**, геолог; **Крум Велчев**, метеоролог; **Димитър Сираков**, геолог; **Зафер Галибов**, фотограф-художник.

Чества се **130-годишнината** на БАН.

От 11 до 13 октомври в Дома на техниката, БГД провежда геоложка конференция под надслов *“Българската геология на прага на 21 век – нови идеи и перспективи”*.

Й. Минчева-Стефанова, Р. Костов публикуват *“Регистър на минералите в България”*, който съдържа 1143 минерални вида и минерални разновидности.

На 7 и 8 октомври в Националния музей *“Земята и хората”* се провежда *“Десета международна изложба на минерали”*. По същото време, от 6 до 9 октомври, в музея се провежда първия международен симпозиум *“Минералното разнообразие - изследване и съхраняване”*, с участието на 65 представители от 7 страни.

С решение на АС на МГУ, към университета е създадена *“Научно-изследователска лаборатория по енергийни георесурси”*. Тя се занимава с научно-изследователска, инженерингова, експертно-консултантска и други дейности в областта на търсенето, проучването, оценката и екологията на енергийните георесурси (нефт, природен газ, изкопаеми твърди горива и геотермална енергия).

Деветата антарктическа експедиция започва от ноември 2000 и завършва през март 2001 г. Ръководител на експедицията е **Христо Пимпирев**, геолог; **Йордан Янков**, радист; **Михаил Въжаров**, механик; **Златил Вергилов**, геолог; **Милан Ичев**, геолог и строител; **Васил Гурев**, физик; **Крум Велчев**, метеоролог; **Бойко Рангелов**, геофизик; **Виктор Попов**, лекар; **Валентин Андреев**, лекар; **Боян Биолчев**, писател; **Никола Петков**, геолог; **Димо Димов**, геолог; **Борислав Александров**, геодезист; **Румяна Мечева**, биолог; **Ники Давидов**, фотограф-художник. Гост на Българската антарктическа база е **Георги Анастасов**, инженер.

На 10 януари започва изграждането на академична колекция *“Минералното разнообразие на България”* и създаването на постоянна експозиция от български и синтезирани в ЦЛМК материали. Тази дейност е в съответствие със *“Софийската инициатива за съхранение на минералното разнообразие”* (СМР),

членството на ЦЛКМ в Българската асоциация за СМР и целите, записани в нейния устав.

На 7 юни е открита новата сграда на ЦЛМК и ремонтирана лабораторната сграда в Научния комплекс на БАН на 8-ми км.

От 15 до 20 септември в Несебър се провежда VI-та Национална конференция с международно участие по открит добив на полезни изкопаеми *“Откритите рудници и кариери през XXI век”*. Издаден е сборник с доклади, 403 с.

Филип Мачев предлага нова идея за еволюцията на гранитоидния магматизъм в района на Централен Пирин, свързана с процесите на младоалпийска екстензия и обосновава присъствието на скали от т.н. Сръбско-Македонски масив с тектонски контакти върху метаморфитите от Западен Пирин.

От *“Болкан минерал енд майнинг” АД* е регистрирано като геоложко откритие находище *“Хан Крум”* (Ада тепе) в Източни Родопи. То е от кварц-злато-адуларов епитермален минерален тип, нов генетичен тип за геологията на Източните Родопи и България.

Десетата антарктическа експедиция започва от ноември 2001 до март 2002 г. Ръководител на експедицията е **Христо Пимпирев**, геолог; **Валентин Андреев**, лекар; **Йордан Янков**, радист; **Николай Ковачев**, биолог; **Йордан Йорданов**, инженер; **Михаил Вържаров**, механик; **Златил Вергилов**, геолог; **Васил Гурев**, физик; **Крум Велчев**, метеоролог; **Никола Петков**, геолог; **Димо Димов**, геолог; **Румяна Мечева**, биолог; **Ласло Клайн**, геолог; **Никола Кръстев**, геофизик. Чуждестранни учени работили в базата са: **Хуберт Милер**, геолог; **Щефан Краус**, геолог. Гости на Българската антарктическа база са: **Антоан Киес**; **Зорница Киес**; **Любомир Братоев**, йеродякон; **Николай Станчев**, инженер; **Георги Анастасов**, инженер.

През декември се провежда Общо събрание на БГД, на което е представен, от председателя на дружеството чл.-кор. проф. дгн **Христо Дабовски**, отчетен доклад за дейността на дружеството за изминалия период. На заседанието е прието ново ръководство на дружеството в състав: доц. д-р **Веселин Ковачев** (председател), л.-кор. проф. дгн **Христо Дабовски** (зам. председател), доц. д-р **Марин**

Иванов (гл. редактор на Списание на БГД), ст. н.с. II ст. д-р **Владимир Георгиев** (касиер), н.с. д-р **Людмила Петрунова** (библиотекар) и член: доц. д-р **Страшимир Страшимиров**.

През лятото е проведена годишната геоложка екскурзия за членовете на БГД, в ждрелото на р. Ерма на територията на Р. Сърбия.

На 19 юли с Решение №495 на Министерския съвет, на Националния музей “Земята и хората”, се предоставя **статут на държавен културен институт с национално значение**.

От 17 до 19 септември във Варна се провежда Международна научно-техническа конференция “*Минералните ресурси и човекът*”. Издаден е сборник с научни доклади, 413 с.

От 11 до 14 октомври, в музея “Земята и хората” се провежда II Международен симпозиум “*Минералното разнообразие - изследване и съхраняване*”.

От 1 ноември до 1 декември в главната зала на Народната библиотека “Св. Св. Кирил и Методий”, е показана изложба “**Изучаване на геология в българското училище**”. Организатори на изложбата са Народната библиотека “Св. Св. Кирил и Методий” (София), Националния музей “Земята и хората” (София), Национален институт по образование (София), Национален музей по образование (Габрово), Исторически музей (Пловдив). Самостоятелното изучаване на геология в българското училище има 95-годишна история. Тя започва през 1869 година, с издаването на първия учебник с раздел “**Минералогия**”, озаглавен “**Естествена история за първо запознаване с естеството**”. Съставен е по записки на видния възрожденски деец **Димитър Мутев**, от издателя **Драган В. Манчов**. През 1963 година излиза последният учебник по геология за българското средно общообразователно училище, с автори **М. Несторова**, **Ек. Бончев** и **Г.К. Георгиев** под заглавие “**Геология за десети клас на общообразователните трудово-политехнически училища**”. През учебната 1964-65, геологията е извадена от учебните програми и престава да се изучава в българското училище.

На 21 и 22 ноември БГД провежда Научна конференция “*Модерни проблеми в Българската геология*”.

Тодор Николов и **Иво Сапунов** публикуват *“Стратиграфски кодекс на България”*.

Единадесетата антарктическа експедиция започва от ноември 2002 до март 2003 г. Ръководител на експедицията е **Христо Пимпирев**, геолог; **Никола Петков**, геолог; **Йордан Янков**, радист; **Милан Ичев**, геолог и строител; **Михаил Въжаров**, механик; **Станимир Модев**, механик; **Милчо Ладов**, планински водач; **Крум Велчев**, метеоролог; **Валентин Андреев**, лекар; **Димо Димов**, геолог; **Румяна Мечева**, биолог; **Елмира Тракийска**, биолог; **Николай Станчев**, инженер; **Марин Иванов**, геолог; **Стоян Митов**, еколог. Чуждестранен учен посетил базата е **Йовица Югриновски**, лекар. Гости на Българската антарктическа база са: **Иван Балканов**, геолог; **Никола Василев**, лекар; **Джени Кинг** (с псевдоним Роза Томас), писател; **Катя Тодорова**, заместник-министър на външните работи на Р. България; **Атанас Будев**, посланик на Р. България в Аржентина; **Розалина Дойчинова**, МВНР; **Любомир Иванов**, Атлантически клуб в България; **Албена Воденичарова**, журналист, БНТ; **Наталия Иванова**, ученичка; **Емилиян Динов**, оператор, БНТ.

2003

От 9 до 13 юни в Несебър се провежда Международна конференция *“Съвременни геохимични методи в минната промишленост и подземното гражданско и тунелно строителство”*. Издаден е сборник с доклади, 462 с.

От 15 юли влиза в сила Правилник за устройството и дейността на Софийския университет *“Св. Климент Охридски”*.

От 10 до 15 септември във Варна се провежда VII конференция по открит добив на полезни изкопаеми *“Състояние и тенденции на бизнеса при добив на полезни изкопаеми по открит начин”*. Издаден е сборник с доклади, 453 с.

Минно-геоложкият университет *“Св. Иван Рилски”* чества своята 50-годишнина като самостоятелно висше училище. *“През този половин век МГУ е единственият български университет, подготвящ специалисти с висше образование в областта на минните науки и инженерната геология. Над 15 000 възпитаници на нашия университет са вложили своите знания, умения и труд в едни от най-важните отрасли на българската икономика – добива и преработването на минерални суровини, енергетиката,*

машиностроенето, опазването на околната среда. Над 800 чуждестранни граждани, обучавани в МГУ под една или друга форма, са допринесли както за развитието на съответните отрасли в своите страни, така и за издигане престижа на нашия университет, на българското образование и наука зад граница” (Ст. Грудев, 2003, с. 5).

От 7 до 9 май в Националния музей “Земята и хората” се провежда IV Национален симпозиум “*Металогения на България*”.

На 11 и 12 декември се провежда Научна конференция “*Геология 2003*” и Общо събрание на Българското геологическо дружество, на което е избран Управителен съвет в състав: доц. д-р **Веселин Ковачев** – председател, **Росен Недялков** – зам. председател, **Евгения Тарасова** – секретар, **Йоцо Янев** – главен редактор на Списание на БГД, **Владимир Георгиев** – касиер, **Страшимир Страшимиров** – член, **Людмила Петрунова** – библиотекар.

Излиза от печат учебникът-монография на проф. д-р **Борислав Каменов** “Магматична петрология”, С., УИ “Св. Климент Охридски”, 871 с.

На 26 март в София е честван “*Денят на ветераните в геологията и минното дело*”.

От 17 до 20 април Националният музей “Земята и хората”, отбелязва “*Дните на Земята*”.

От 15 до 20 юни в комплекс “Слънчев ден”, Варна се провежда X балкански конгрес по обогатяване на полезни изкопаеми. Докладите и резюметата на конгреса са отпечатани в луксозен сборник.

От 10 до 15 септември в Международния дом на учените “Фредерик Жолио Кюри” се провежда VII национална конференция с международно участие по проблемите на открития добив на полезни изкопаеми.

През септември в Националния музей “Земята и хората” е отбелязан “*Денят на минералното разнообразие*”.

През октомври в София се провежда “Седма юбилейна научно-практическа конференция по металургия”, посветена на 50 години

от началото на съвременната металургия в България.

От 15 до 16 декември в НДНТ, София се провежда национална конференция с международно участие “Съвременни проблеми на българската геология”.

В края на декември е проведена Коледна вечер на геологопроучвателите.

Дванадесетата антарктическа експедиция започва от ноември 2003 до март 2004 г. Ръководител на експедицията е **Христо Пимпирев**, геолог; **Йордан Йорданов**, инженер; **Стоян Пернишки**, лекар; **Йордан Янков**, радист; **Станмир Модев**, механик; **Златил Вергилов**, геолог; **Милчо Ладов**, планински водач; **Крум Велчев**, метеоролог; **Иван Балканов**, геолог; **Павел Зехтинджиев**, биолог; **Валентин Андреев**, лекар; **Никола Петков**, геолог; **Димо Димов**, геолог; **Румяна Мечева**, биолог; **Николай Станчев**, инженер; **Марин Иванов**, геолог; **Ралица Зидарова**, биолог; **Свилен Панайотов**, фотограф. Чуждестранен учен посетил Българската антарктическа база е **Мариане Дъглас**. Гости на Българската антарктическа база са: **Боян Биолчев**, писател; **Емил Прокопов**; **Георги Анастасов**, инженер.

2004

На 26 март в София бе честван *“Денят на ветераните в геологията и минното дело”*.

На 31 март умира акад. **Иван Костов**.

В края на май е проведена традиционната годишна **геоложка екскурзия** за членовете на БГД, с маршрут: с. Поповица (геофизичен обект) - златно находище *“Хан Крум”* - *“Перперикон”* - древен златен рудник край с. Стремци - природен феномен *“скалните гъби”*.

От 6 до 8 септември в Международния дом на учените “Фредерик Жолио Кюри” се провежда международна научно-техническа конференция на тема: *“Проблеми на нефта и газа”*. Отпечатан е сборник с 62 доклада и 16 резюмета, 376 с.

На 15 и 16 септември в Пловдив се провежда международна научно-техническа конференция на тема: *“Оловото – реалност и*

предизвикателства”, организирана от **КЦМ АД**. Изнесени са 14 доклада.

От 13 до 16 септември в Международния дом на учените “Фредерик Жолио Кюри” се провежда международна научно-техническа конференция на тема: “*Развитие на взривната техника и технология*”, организирано от “Сдружение на взривните инженери в България”. Изнесени са 8 доклада.

През септември в Националния музей “Земята и хората” е отбелязан “*Денят на минералното разнообразие*”.

От 4 до 5 октомври в НДК, София се провежда **Национална конференция по геофизика** с международно участие. Изнесени са повече от 40 доклада. Резюметата от докладите са отпечатани.

На 13 и 14 декември в НДНТ, София се провежда Национална конференция с международно участие “*Геология 2004*”.

Създаден е Проект за “**Национална минераложска база данни (НМБД)**”, който се реализира в ЦЛМК “Акад. Иван Костов”.

Владимир Георгиев предлага нов генетичен модел на късноалпийския екстензионно свързан магматизъм в Родопския масив. Отделя се ранен интрузивен магматизъм (с коров произход и продуктивен на W, Mo) и късен, предимно във вулкански фацес магматизъм (с мантиен произход и продуктивен на Au, Rb, Zn).

Ст. н. с. I ст. дгн **Иван Загорчев** е избран за чл.-кореспондент на БАН.

Ст. н. с. I ст. дгн **Христо Дабовски** е избран за чл.-кореспондент на БАН.

В края на декември се провежда традиционната **Коледна вечер на геологопроучвателите**.

Тринадесетата антарктическа експедиция започва от ноември 2004 до март 2005 г. Ръководител на експедицията е **Христо Пимпирев**, геолог; **Йордан Йорданов**, ръководител на полярната база; **Йордан Янков**, радист; **Емил Мишев**, геолог; **Михаил Въжаров**, механик; **Николай Ковачев**, лекар; **Румяна Мечева**, биолог; **Иван Балканов**, геолог; **Никола Петков**, геолог; **Димо Димов**, геолог;

Николай Станчев, инженер; **Марин Иванов**, геолог; **Росица Кендерова**, геоморфолог; **Никола Кръстев**, геофизик; **Димитър Русев**, лекар; **Ралица Зидарова**, биолог; **Любомир Иванов**; **Дойчин Василев**. Чуждестранни учени, работили в базата: **Ханс Хубертен**; **Георг Шаунбах**; **Дирк Вагнер**. Гости: **Георги Първанов**, Президент на Р. България; **Лидия Шулева**, зам. министър-председател; **Соломон Паси**, министър на външните работи; **Гергана Грънчарова**, зам. министър на външните работи; **Боян Биолчев**, Ректор, СУ; **Петър Атанасов**, и.д. посланик в Чили; **Атанас Павлов**, началник канцелария на президента; **Таня Сотирова**, журналист; **Велизар Николов**, оператор; **Кирил Вълчев**, журналист; **Георги Анастасов**, инженер.

2005

Общото събрание на БАН, на заседание от 28 февруари, реши Централната лаборатория по минералогия и кристалография при БАН да носи името на видния български учен акад. **Иван Костов** (1913-2004).

На 28 февруари и 14 март, в 1 зала на Софийския университет, е проведена дискусия на тема: *“Литостратиграфия и подходи на картиране на метаморфни и смесени скали”*. Организатори на дискусията са БГД, Министерство на околната среда и водите (МОСВ) и консорциум *“Геокомплекс”*.

На 25 април в Люксембург, е подписан договора за членство на Република България в Европейския съюз.

През май е проведена традиционната годишна **геоложка екскурзия** за членовете на БГД. Изборът на маршрут за екскурзията е свързан с проведената през февруари и март дискусия.

На 19 юни Националният музей “Земята и хората” чества ежегодния **“Ден на дарителя”**. На този ден музеят изказва благодарността си към над 800 дарители, благодарение на които в сбирката на музея се съхраняват 1375 минерални вида, от цял свят, включително 249 - от България.

Създадено е Национално отделение към Международната академия на науките по екология и жизнена безопасност, с председател проф. дгн. **Димчо Йосифов**, който е избран и за вицепрезидент на Академията.

На 15 юни в Париж защитава докторска дисертация третият български докторант на Франция гл. ас. **Момчил Дюлгеров**.

Литература

- Алманах на Софийския университет "Св. Климент Охридски"*. Животописни и книгописни сведения за преподавателите за петдесетгодишнината на Университета (1888-1928), 1940. – С.
- Алманах на Софийския университет "Св. Климент Охридски"*. Кратка история на Университета с животописни и книгописни сведения за преподавателите и асистентите от основаването на Висшето училище насам, 1929. – С.
- Алманах на Софийския университет "Климент Охридски"*, 1988. – т. I., С.
- Алманах 50 години Минно-геоложки университет "Св. Иван Рилски" (1953-2003)*, 2003. – С., 225 с.
- Антонов, М., Ж. Иванов, Н. Кацков, Ст. Московски, К. Сапунджиев, Ил. Стоянов, 1987. Геоложките карти на България. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 48, 1, 73-79.
- Антонов, Хр., Д. Данчев, 1980. Подземни води в България. – С., Техника, 360 с.
- Апостолов, Ем., 2000. 40 години Геофизичен институт в България. – *Минно дело и геология*, 44-45.
- Арnaudов, М., 1939. Историята на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ през първото му полувековие. 1888-1839. С., Придв. печ., 646 с.
- Бедринов, Ив., 2000. Някои последствия от ликвидирането на уранодобива в България. – *Минно дело и геология*, 1, 2-5.
- Белмустаков, Ем., 1978. Академик Еким Бончев на 70 години. - *Год. СУ, ГГФ, кн. I – геология*, 70, 9-16.
- Богданов, Б., 1987. Медните находища в България. – Изд. "Техника", С.
- Божков, Ил., 1995. Уранодобивът в България – състояние, оценка и перспективи. – *Минно дело и геология*, 2.
- Божков, Ил., 1995. Възможности за уранодобива в България. - *Минно дело и геология*, 4.
- Божков, С., 1969. Българска академия на науките. Кратък очерк. 1869-1969. С., БАН, 199 с.
- Борисов, Ив., 1963. Нашите първи геолози. - С. Народна просвета.
- Бончев, Г., 1908. Еруптивните скали в България. – 170 с.
- Бончев, Г., 1909. Георги Н. Златарски (поменик). – *Летопис на Бълг. Книжовно д-во*, 10, 1-20.
- Бончев, Г., 1911. Научната дейност на проф. Г.Н. Златарски. – *Год. СУ*, 6, 80-102.
- Бончев, Г., 1920. Старото рударство в България и Македония. – Сб. БАН, 9, 1-50.
- Бончев, Ек., 1939. Българското геологическо дружество. – *Природознание*, 1, 2.
- Бончев, Ек., 1939. Държавни геоложки служби. - *Природознание*, 1, 2, 139-141.
- Бончев, Ек., 1952. Язовирът "Васил Коларов" влезе в строя. – *Природа и знание*, 5, 6, 3-4.
- Бончев, Ек., 1955. Проф. Г.Н. Златарски и неговото дело (по случай 100 години от рождението му). – *Изв. Геол. инст.*, 3, 216-244.

- Бончев, Ек., 1955. Геология на България, I. – С. Наука и изкуство, 246 с.
- Бончев, Ек., 1959. Развитието на геоложките науки и на Геологическия институт при БАН през годините на народната власт и техните предстоящи задачи. – *Изв. Геол. инст.*, 7, III-XII (съавт. Стр. Димитров).
- Бончев, Ек., 1960. Геология на България, II. – С., Наука и изкуство, 164 с.
- Бончев, Ек., 1965. Професор Петър Николов Бакалов. – *Тр. Геол. на Бълг., сер. Палеонт.*, 7, 7-8.
- Бончев, Ек., 1966. 20 години без д-р Ростислав Берегов. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 2, 229-231.
- Бончев, Ек., 1969. Геоложките проучвания и социалистическото строителство. – *Наука и техника БТА*, бр. 36, 14-19.
- Бончев, Ек., 1971. Проблеми на българската геотектоника. – С., Техника, 204 с.
- Бончев, Ек., 1975. Постигания на българската геотектоника през 30-те години слез 9.IX.1944 г. и предстоящите ѝ задачи. – *Геотект., тектонофиз. и геодинам.*, 3, 79-90.
- Бончев, Ек., 1977. Последният взрив в геоложките науки (новата глобална тектоника). – *Природа и знание*, 2, 4-6.
- Бончев, Ек., 1979. Георги Н. Златарски. Творческото дело на един осмислен живот. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 40, 3, 213-223.
- Бончев, Ек., 1980. 100 лет болгарской геологической науки. – *Geol. Balc.*, 10, 4, с. 68.
- Бончев, Ек., 1980. 100 години научни изследвания в областта на геологията. – *Рудодобив*, 7, с. 10 (в съавт.).
- Бончев, Ек., 1981. Ами Буе – несторът на балканската и българската геология. – *Природа и знание*, 3, 14-15.
- Бончев, Ек., 1981. Гражданин на света. 100 години от смъртта на Ами Буе. – *В-к Отечествен фронт*, бр. 11256.
- Бончев, Ек. 1981. 100 години от смъртта на Ами Буе. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 42, 3, 287-294.
- Бончев, Ек., 1981. Геоложката наука в България през османското робство. – *Природа и знание*, 3, 13-22.
- Бончев, Ек., 1985. 10-летные работы по программе “Геосинклинальный процесс и становление земной коры”. – *Geol. Balc.*, 15, 2, с. 104.
- Бончев, Ек., 1985. Шестидесетилетие Болгарского геологического общества. – *Geol. Balc.*, 15, 2, с. 62.
- Бончев, Ек., 1986. К восьмидесятилетию член-корреспондента профессора Васил Цанкова. – *Geol. Balc.*, 15, 2, с. 104.
- Бончев, Ек., 1986. Балканидите – геотектонско положение и развитие. – С., БАН, 247 с.
- Бояджиев, Ст. Хр. Чемберски (ред.), 1995. Методически изисквания за провеждане на геоложко картиране в М 1:25 000, геоморфоложко картиране в М 1:50 000 и съпътстващото го търсене на полезни изкопаеми.

– Изд. КГМР, 155 с.

- Бояджиев, Ст., В. Вълков, 1999. Половин век кондиционно геоложко картиране в България. – Юбилейна научна конференция “Половин век системно и кондиционно геоложко картиране в България”, С., 9-12.
- Боянов, Ив., Д. Кожухаров, 1968. Строение и блоково расчленение Родопского массива. – *Изв. ГИ, Сер. Геотект., страт., литол.*, 17, 199-224.
- Братованова, Р., 1999. Хармонизация на българското законодателство с правото на ЕС в областта на опазването на околната среда и подземните богатства. – *Геология и минерални ресурси*, 10, 2-6.
- Бресковска, В., 1988. Академику Ивану Костову 70 лет. Asamedician Ivan Kostov at the age of 70 – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 77, 3-25. Библиография 1939-1984.
- Бресковска, В., 1995. Елизер Рафаел Коен, един от създателите на съвременната геология у нас. – *Минно дело и геология*, 7, 42-46.
- Бресковска, В., 1998. 50 години специалност геология в Софийския университет. – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 90, 199-213.
- Бресковска, В., 1998. Академик Георги Бончев и съвременната минералогия. – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 90, 207-213.
- Василев, Л., 1982. Въведението на Г.Н. Златарски. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 43, 3, 221-223.
- Василев, Л., Средногорската зона като металогенно понятие. – *Геох., минер., петрол.*, 16, 77-92.
- Василев, Л., 1989. Литосферни плочи и металогения на България. – *Сп. БАН*, 35, 1, 45-53.
- Василев, Л., М. Стайков, 1991. Краткая металлогения Болгарии. Объяснительная записка к металлогенической карте масштаба 1:1 000 000. – *Сп. Бълг. Геол. д-во*, 52,2, 1-54.
- Василев, П., 1969. Златото в древността и днес., С., 32 с.
- Василев, П., 1997. Златодобивът в България. – *Геология и минерални ресурси*, 5, 23-26.
- Велинов, 1999. Учението на Д.С. Коржинский и неговото отражение върху минералого-петроложките изследвания в България. – В: Металогения на България, Сб. резюмета, С., 12-14.
- Велчев, Цв., Хр. Дачев, Й. Теодосиев, 1968. Някои постижения на нашата проучвателна геофизика. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 29, 1, 73-82.
- Вергилов, В., Д. Кожухаров, 1975. Постигания и задачи на петрологията в България. – *Геох., минер. и петр.*, 3, 94-100.
- Вергилов, В., Б. Алексиев, Ив. Велинов, Ал. Горанов, Ел. Димитрова, Хр. Хрисчев, 1987. – Развитие и задачи на петрологията и литологията у нас. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 48, 1, 33-42.
- Витов, О., 2001. Шлихоминераложка изученост на България. – *Геология и*

- минерални ресурси*, 9, 19-22.
- Въчев, В., 1997. Българската геология пред последните предизвикателства на времето. – *Геология и минерални ресурси*, 10, 19.
- Въчев, В., 1999. Съвременни компютърни решения за геоложка визуализация. – Юбилейна научна конференция “Половин век системно и кондиционно геолошко картиране в България”, С., 17-20.
- Въчев, В., А. Въчева, 1995. В памет на геолога и приятеля Стойно К. Желев, 3.12.1926-16.02.1994. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 56, 2, 120.
- Геодинамика на Балканите*, 1980. – С., Техника,
- Геологическа карта на България*. (С участие на Г. Бончев). М 1:300 000. С., Софийски университет, 1905-1910. 20 л. 28 x 40 см.
- Георгиев, Г.К., 1962. Върху историята на познанията за скалите и развитието на петрографските науки у нас. – *ВМГИ*, 8, 411-425.
- Георгиев, Г.К., 1987. Полезните изкопаеми от времето на траките. – БАН, Инст. по Тракология, Изд. БАН, 134 с.
- Георгиев, Г.К., П. Мандев, 1989. 50 години от смъртта на д-р П. Гочев (1902-1938). – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 50, 1, 128.
- Георгиев, Ж., 1928 . История на минното дело и развитие на металургията. – Библиотека Държавни мини “Перник”, 2, Печатница Право, 280 с.
- Гочева, Д., 2002. Университетът: накъде? – Изд. СОНМ, 220 с.
- Дабовски, Хр., 1988. Пукнатинни интрузии в Средногорieto. – С., БАН, 184 с.
- Дабовски, Хр., 2000. Новите икономически условия изискват нов подход при провеждането на геологопроучвателната дейност. – *Минно дело и геология*, 2, 2-7.
- Дабовски, Хр., 2000. 75 години Българско геологическо дружество. – *Геология и минерални ресурси*, 8, 2-5.
- Дабовски, Хр., В. Милев, Д. Йосифов, 2000. 120 години българска геология. – *Минно дело и геология*, 9, 43-46.
- Дамянов, Д., 2004. 2004 – година на Съюза на учените в България. – *Наука*, 14., 1, 3-5.
- Делчев, Ан., 1964. 20 години геоложки проучвания. – *Сп. Бълг. Геол. д-во*, 25, 2, 99-102.
- Димитров, Р., 1992. Развитие металогении в Болгарии. – *Докл. БАН*, 46, 2, 87-90.
- Димитров, Стр., 1939. Постигания и задачи на петрографските изучвания у нас. – *Год. Соф. унив., Физ-мат. ф-т*, 35, 3, 225-253.
- Димитров, Стр., 1946. Метаморфните и магматичните скали в България. – *Основи на геологията на България*, С., 61-93.
- Димитров, Ц., 1965. 40 години българско геологическо дружество. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 26, 3, 241-242.
- Димитров, Ц., В. Вергилов, Г. Мандов, М. Желязкова-Панайотова, П. Мандев, 1979. Двадесет години геоложки науки в Софийския университет

- “Климент Охридски”. – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 71, 7-20.
- Дойков, Ж., 1965. Краткий обзор геофизических методов, применяемых в Болгарии для поисков и разведки слепых рудных тел. – КБГА, VII Конгресс, 6.
- Доков, Р., С. Симов, М. Желязкова-Панайотова, Г. Димов, М. Стайков, Хр. Стойков, 1978. Състояние и насоки за развитието на минерално-суровинната база и геолого-проучвателната дейност в НР България. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 48, 1, 11-20.
- Доков, Р., С. Симов, Г. Димов, Д. Андреев, М. Стайков, А. Панайотов, П. Боков, Хр. Стойков, 1988. Състояние и перспективи на минерално-суровинната база на НР България. – В: “Минерално-суровинната база на България – постижения и задачи”, С., Техника, 5-13.
- Документи из историята на Българското книжовно дружество. 1966. Т. II. 1878-1911. С., БАН, 358 с.
- Желязкова-Панайотова, М., 1978. Професор Цоню Димитров Попов на 80 години. – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 69, 7-12.
- Желязкова-Панайотова, М., Ил. Божков, 1984. Българско геологическо дружество. – В Юбилеен сборник “40 години съюз на научните работници в България”, 305-307.
- Желязкова-Панайотова, М., 1985. Цоню Димитров Попов (1896-1985). – *Природа*, 2, 101-102.
- Желязкова-Панайотова, М., 1986. Цоню Димитров Попов. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 1, 1-5.
- Желязкова-Панайотова, М., 1987. 60 години високопатриотична народополюзна дейност на българското геологическо дружество. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 48, 1, 3-10.
- Загорчев, Ив., 1999. Съвременни методически проблеми на геоложкото картиране в България. – Юбилейна научна конференция “Половин век системно и кондиционно геоложко картиране в България”, С., 31-33.
- Законите на Саксонските рудари и осмонското минно законодателство – извори за паука, 2000 – *Минно дело и металургия*, 8, 9-11.
- Зидаров, Н., 1995. 70 години българско геологическо дружество. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 56, 3, 56.
- Златарски, В., 1919. Летопис на Българската академия на науките., С.
- Златарски, Г., 1882. Рудите в България. – *Пер. Сп. Бълг. Книж. д-во*, 2, 3.
- Златарски, Г., 1902. Бележки върху живота, пътуванията и трудовете на Ами Буе. – *Пер. Сп. Бълг. Книж. д-во*, 62, 809-848. Ректорска реч.
- Иванов, Ив., М. Стефанова, 1975. Постигания и задачи на геохимията у нас. – *Геох., минер. и петр.*, 3, 101-105.
- Иванов, Р., 1999. Методически и организационни проблеми на геоложкото картиране в България: след 50 години и в нови научни и икономически условия. – Юбилейна научна конференция “Половин век системно и

- кондиционно геоложко картиране в България”, С., 41-44.
- История на Българската академия на науките 1869-1969*. 1971. С., БАН, 262 с.
- История на Софийския университет “Климент Охридски”*, 1988. С., Унив. изд. “Кл. Охридски”, 503 с.
- Йовчев, Й., 1958. Полезни изкопаеми. – Наука и изкуство.
- Йоцов, И., 1989. Развитие и рационално използване на минералносуровинната база на НР България (Териториално-структурни аспекти). – Изд. на Института по икономика и управление.
- Калайджиев, С., 1997. Отчет за дейността на Комитета по геология и минералните ресурси. – *Геология и минерални ресурси*, 1, 3-3
- Калинко, М.К. (ред.), 1976. Геология и нефтегазоносность Северной Болгарии. – М. Недра, 244 с.
- Каменов, Бл., 1964. Дейността на българското геологическо дружество. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 25, 2, 203-205.
- Каменов, Б.К., 1994. Български геолози в Антарктида. – *Геология и минерални ресурси*, 3-4, 19-23.
- Канурков, Г., 1988. Железорудните находища в България. – Изд. Техника, С., 282 с.
- Ковачев, А., 1943. Библиография на Софийския университет “Св. Климент Охридски”. 1904-1942. С., Унив. печ., 367 с.
- Ковачев, В., 1994. Медните находища в България и възможностите за тяхната експлоатация в древността. В: Проблеми на най-ранната металургия. Тр. На МГУ №4.
- Ковачев, В., 1995. Състояние и проблеми на обучението по геология и минно дело в условията на прехода към пазарна икономика. – *Минно дело и геология*, 3, 21-25.
- Ковачев, В., Стр. Страшимиров, Ч. Гюров, 1994. „CODIM” - a New Computer System for optical Diagnostics of Opaque Minerals. Abstracts of 16th General Meeting of IMA, Pisa, Italy, 217-218.
- Коен, Ел., 1946. Развитие на геологическата наука и състоянието на геологическите проучвания в България. – В: Основи на геологията на България. *Год. Дир. Геол. И минни проучв.*, А, 4, 15-33.
- Кожухарова, Е., Д. Кожухаров, 1980. Проблеми докембрия в Болгарии.- *Geol. Balc.*, 10, 1, 75-94.
- Колчева, К., Ж. Иванов, Л. Ивчинова, Д. Димов, 1977. Находка гондитов в Централной Стара-Планине. – В Проблеми рудообразования, 3, С., БАН, 75-82.
- Кольковски, Б., 1989. Постижения на университетската геология в периода на социалистическото развитие на България. – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 78, 3-11.
- Кольковски, Б., 1992. Проф. Мария Желязкова-Панайотова на 60 години. – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 82, 5-12.
- Коняров, Г., 1953. Принос към историята на рударството и металургията в

- България. – Изд. БАН.
- Костов, Ив., 1951. Международен геоложки конгрес. (Бележник). – *Минно дело*, 3-41, 276-283.
- Костов, Ив., 1960. Нашите минерали. – Наука и изкуство, 108 с.
- Костов, Ив., 1960. Академик Страшимир Димитров. Научен живот. – *Бюл. СНР*, 3, 23-24.
- Костов, Ив., 1973. За ролята на музеите. – *Природа и знание*, 26, 5, 12-14.
- Костов, Ив., 1975. Българската минералогия през последните 30 години. – *Геох., минер. и петр.*, 3, 87-93.
- Костов, Ив., 1988. Георги Бончев. – УИ “Св. Климент Охридски”, 97 с.
- Костов, Ив., 1999. Основоположник на петрохимията в България. – *Геология и минерални ресурси*, 7, 5-7.
- Костов, Ив., В. Бресковска, Й. Минчева-Стефанова, Г.Н. Киров, 1964. – Минералите в България, С., 566 с.
- Костов, Ив., М. Малеев, 1987. Минералогията в България – вчера, днес, утре. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 48, 1, 21-32.
- Костов, Р., 1988. Минералогическите познания в средновековна България по данни от „Шестоднев” на Йоан Екзарх. – *Природа*, 37, 1, 75-76.
- Костов, Р., 1992. Академик професор д-р Георги Бончев – основоположник на българската гемология. – *Сп. Бълг. Геол. д-во*, 38, 1, 65-69.
- Костов, Р., 2003. Минералогичните познания на древните българи по някои средновековни източници. – 50 години МГУ, 46, 1, 1-7.
- Костов, Р., 2003. Обучението по минералогия в България отразено в учебниците от XIX и първата половина на XX век. – 50 години МГУ, 46, 133 – 136.
- Коюмджиева, Е., Т. Николов, И. Сапунов, Я. Тенчов, Д. Тронков, Х. Хрисчев, Х. Чемберски, П. Чумаченко, 1982. Стратиграфски кодекс на България (литостратиграфски единици). – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 43, 3, 286-310.
- Краев, Д., 1949. Нашето рударство и металургия в миналото и перспективите за развитието им. – *Минно дело*.
- Кръстев, Т., Т. Кръстева, 2003. Палеокарстът и каолиновите находища в Североизточна България. – Изд. къща “Тер АРТ”, 239 с.
- Кунов, А., 1900. Георги Златарски 1854–1909. В: Бележити българи, 7, 349-355.
- Маврудчиев, Б., Ел. Димитрова, 1988. Проф. Васил Вергилов на 65 години. – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 78, 11-14.
- Маврудчиев, Б., Й. Минчева-Стефанова, Ив. Костов, 1998. Страшимир Димитров. – УИ, “Св. Климент Охридски”, Библиотека “Видни университетски учени”, 111 с.
- Маврудчиев, Б., Ив. Костов, 2000. Професор Наум Николов – 110 години от рождението му. Живот и научно творчество. – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 237-254.
- Маврудчиев, Б., 2003. Академик Страшимир Димитров – светла диря в геологията

- на България. – *Сп. БАН*, 1, 71-75.
- Маврудчиев, Б., 2005. Академик проф. Иван Костов. – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 97, 5-33.
- Мандев, П., 1981. 100 години българска геология. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 42, 1, 1-16.
Методи и технологии за търсене на минерални суровини (отг. ред. Т. Велинов). – ДИ “Техника”, 306 с.
- Милев, В., В. Станев, В. Иванов, 1996. Статистически справочник за добитите руди в България 1876-1995 г. – С., “Земля ’93”, 196 с.
- Минчева-Стефанова, Й., 1977. Списък на минералните имена, публикувани за минерали от България. – *Сп. Бълг. Геол. д-во*, 2, 181-187.
- Московски, Ст., 1995. Катедрата по геология и палеонтология на 90 години. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 56, 2, 114-119.
- Начев, Ив., 1976. Литология на юрските седименти в България. – С., БАН, 160 с.
- Начев, Ив., Й. Маляков, 1979. Развитие на познанията за геологията на Странджа. – *Сп. Бълг. Геолог. д-во*, 40, 1, 1-9.
- Начев, Ив., 1980. Моделът на островните дъги и алпийската еволюция на България. – *Сп. Бълг. Геол. д-во*, 41, 3, 230-246.
- Начев, Ив., Сл. Янев, 1980. Седиментните геоконплекси. – С., Наука и изкуство, 204 с.
- Начев, Ив., Султанов, 1991. Седиментология на горната креда в България. – С., БАН, 81 с.
- Начев, Ив., Ч. Начев, 2001. “Побитите камъни” – бактериално-водораслови колони. – С., Артик, 130 с.
- Начев, И., Ч. Начев, 2003. Алпийска плейт-тектоника на България. – Изд. “Артик – 2001”, 198 с.
- Неметални полезни изкопаеми в България. Екзогенни промишлени минерали и скали (ред. Ст. Трашлиев), 1988. – С., Техника, 268 с.
- Николаев, Гр., Б. Богданов, Р. Рашков, 1976. Полезни изкопаеми. – Изд. “Техника”, С.
- Николов, Н., 1921. Д-р Илия Стоянов (Поменник с портрета му). – *Тр. Бълг. Природаизпитателно д-во*, 9, 1-3.
- Николов, Н., В. Радев, 1928. Преглед на литературата по Геологията, Палеонтологията, Минералогията, Петрографията, Мините, кариерите и минералните води на България, 1828-1928. – Сб. На БАН, 23, С., Печ. Глушков, 123 с.
- Николов, Т., 1985. Член-кореспондент професор д-р Васил Цанков. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 46, 2, 247-249.
- Николов, Т., 1987. Палеонтологията и стратиграфията на прага на ХХІ век. – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 81, 5-10.
- Николов, Т., 1988. Дълбока следа в българската палеонтология и стратиграфия (чл.-кор. проф. д-р Васил Цанков на 80 години). – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 78, 3-10.

- Николов, Т., 1995. Съвременно състояние и перспективи на стратиграфията. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 56, 1, 1-30.
- Николов, Т., 1998. Акад. проф. д-р Лазар Ванков - една енигматична фигура от ранната история на българската геология (по случай 130 години от рождението му и 75 години от смъртта му). – *Природа*, 1-2, 146-148.
- Николов, Т., 2002. Откриването на Тюленовското газонефтно находище – 50 години по-късно. – *Сп. Бълг. Геол. д-во*, 63, 1-3, 139-141.
- Николов, Т., 2002. Научна конференция посветена на паметта на проф. Димитър Яранов. – *Сп. Бълг. Геол. д-во*, , 63, 1-3, 141-143.
- Николов, Т., 2005. Ами Буе и Георги Златарски - две звезди в зората на българската геология. – *Сп. Бълг. Геол. д-во*, 33, 1, 1-7.
- Николов, Т., Б. Маврудчиев, 1998. Акад. Еким Бончев - висок връх в българската геология (по случай 90 години от рождението му). – *Природа*, 1-2, 136-140.
- Николов, Т., Ц. Цанков, 1998. В зората на балканската геология. – *Природа*, 1-2, 113-121.
- Николов, Т., И. Сапунов, Ю. Стефанов, Я. Тенчов, Хр. Хрисчев, 1966. Литостратиграфски единици (същност, номенклатура и класификация). – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 27, 3, 233-247.
- Николов, Т., И. Сапунов, 2002. Стратиграфски кодекс на България. – Акад. изд. “Проф. Марин Дпинов”, 138 с.
- Ножаров, П., Д. Йосифов, М. Долапчиева, Н. Петков, 1984. Късноалпийска динамика на Средногорието по палеомагнитни данни. – *Тр. НИПИ*, 1, 271-277.
- Оловно-цинковите находища в България (Ред. Р. Димитров), 1988. - Изд. “Техника”, С.
- Павлович, М., Ив. Загорчев, Н. Кацков, Р. Димитров, 1971. Геоложкото картиране за 25 години народна власт. – Юбил. Год. На КГ, 19, 99-106.
- Палий, Ал., Ив. Монахов, 2004. Половин век от откриването на първото газонефтно находище в България. – В: Проблеми на нефта и гъсаза, Международна научно-техническа конференция, Варна, 161-164.
- Петър М. Гочев (1931-1994), 1995. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 56, 3, 110.
- Покорни, А., 1882. Минералогия с образи за долните класове на реалните и гимназиалните училища. Печатница на И.Н. Вернай, Виена.
- Правилник за устройството и дейността на Софийския университет “Св. Климент Охридски”*, 2003 г., 182 с.
- Проф. дгн Веселина Василева Бресковска (1929-1997). – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 90, 233-240.
- Първанов, Б., 1994. Проблеми на геоложките проучвания. – *Геология и минерални ресурси*, 9-10, 16-17.
- Първи конгрес на българските геолози, 1986. – *Научен живот*, 1, 16-17.
- Радославов, 1938. Минералните богатства на България и тяхното рационално

- използуване. – *Сп. Бълг. Икон. д-во*, 37, 3, 145-163.
- Речник на българските официални литостратиграфски единици.* (1882-1992). (Тенчов, Я., ред.). С., БАН, 397 с.
- Спасов, Х., М. Станчева, Е. Събева, 1978. Библиография на литературата по геология на България 1828-1964. С., БАН, 514 с.
- Ставрев, П., 2000. Десет години дружество на геофизиците в България. – *Геология и минерални ресурси*, 10, 5-7.
- Становище за развитието на геологията, значението на природните ресурси и минерално-суровинната база на България. – *Геология и минерални ресурси*, 10, 20-22.
- Стойкова, Св., Св. Стойкова, 1995. Библиография на проф. Г.Н. Златарски (1854-1909). – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 87, 161-172.
- СУ “Климент Охридски” 9. IX. 1944 – 9. IX. 1974, 1974. Гл. ред. Благовест Сендов. – Университетска печатница.
- Събева, Е., М. Станчева, 1956. Опис на изданията на Българската академия на науките 1869-1953. С., БАН, 536 с.
- Тектоника на Предбалкана*, 1971, С., БАН.
- Тектонски строеж на България*, 1971. – С., Техника, 558.
- Тонев, К., Христо Грънчаров, Таньо Иванов, 1997. Структурната реформа на геологопроучвателния сектор – стратегия и развитие. – *Год. КГМР*, 29, 205-218.
- Тошков, С., 1931. Рудни находища. Библиотека на рудничаря №5, библиотека „Държавни мини „Перник“.
- Трашлиев, Ст. (ред.), 1988. Неметални полезни изкопаеми в България. I. Екзогенни промишлени минерали и скали. – С., Техника, 268 с.
- Ултрабазити и свързаните с тях полезни изкопаеми в България* (М. Кехайова), 1988. – Библиография, С., 40 с.
- Университетът, закони и дебати до 1939 г.* (съставител Ст. Райчевски), 2003. – УИ “Св. Климент Охридски”, 286 с.
- Университетът*, 1999. Колектив: М. Радева, Р. Донков, Л. Огнянов, М. Лалков, Т. Попнеделев, А. Кочанкова. – УИ “Св. Климент Охридски”.
- Хрисчев, Хр., 1985. 60 години Българско геологическо дружество. Началото. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 46, 3, 251-256.
- Хрисчев, Х., Т. Николов, И. Сапунов, Я. Тенчов, Д. Тронков., 1982. Литостратиграфия и геоложко картиране (принципи за съставяне на легенда за геоложка карта на НР България в М 1:100 000). – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 43, 1, 1-7.
- Шишков, Г., 1989. Състояние, развитие и перспективи на въглищно-петроложките изследвания в България. – *Год. СУ, ГГФ, кн. 1 – геология*, 78, 102-110.
- Чаталов, Г., 1990. Геология на Странджанската зона в България., С., БАН, 263 с.
- Чешитев, Г., Ил. Кънчев (ред.), 1989. Геоложка карта на България, М 1:500 000.

- С., Комитет по геология.
- Чл.-кор. проф. Т. Николов – доктор хонорис кауза на университета в Тулуза. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 56, 2, 113-114.
- Чумаченко, Пл., 1995. Денят на българския геолог. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 56, 3, 74.
- Чумаченко, Пл., Й. Янев, 2000. Геологията и устойчивото развитие – предизвикателство към третото хилядолетие. – *Минно дело и геология*, 10, 38-41.
- Цанков, В., 1948. Професор д-р Стефан Бончев (4.І.1870-21.ІІ.1947). – *Природа и знание*, 3-4, 71-72.
- Цанков, В., 1967. Двадесет години без професор Стефан Бончев. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 2 236-237.
- Цанков, В., 1980. Основоположникът (За проф. Ст. Бончев). – *Природа и знание*, 6, 36-39.
- Ц. Димитров Попов (in memoriam), 1986. – *Рудообраз. процеси и минерални находища*, 23, 61-64.
- Юбилейна научна конференция “Половин век системно и кондиционно геоложко картиране в България”, 1999. – Сб. Резюмета, 101 с.
- Юбилеен сборник 40 години катедра “Хидрогеология и инженерна геология”, (1949-1989), 2003. – С., 173 с.
- Юбилеен сборник 10 години Централна лаборатория по минералогия и кристалография “Академик Иван Костов”, 2005. – Акад. изд. “Марин Дринов”, 199 с.
- Юринич, С., 1911. Спомени за професор Г.Н. Златарски. – *Год. Соф. университет за 1909-1910*, 57-79.
- Юхновски, Ив., 2003. За българската наука и Българската академия на науките. – Акад. изд. “Марин Дринов”, С., 268 с.