

100th Anniversary of the Carpathian-Balkan Geological Association (CBGA)

LJUPKO RUNDIĆ^{1,2}

Abstract. During the 22nd Congress of the Carpathian-Balkan Geological Association (CBGA) held in Plovdiv, Bulgaria (September 7–11, 2022), the 100th anniversary of the foundation of the CBGA was marked. A resolution for establishing the “Carpathian Geological Association” was adopted during the 13th session of the International Geological Congress in Brussels (August 19, 1922). It was a result of the efforts and initiative of R. KETTNER (Czechoslovakia), J. NOWAK (Poland), G. MUNTEANU MURGOCI (Romania), and V. PETKOVIĆ (Yugoslavia). Later, after the Second World War, the association changed its name to the Carpathian-Balkan Geological Association (CBGA). During the last hundred years, the CBGA has passed several phases of its existence and organization regarding European geopolitical changes. The main goal of the CBGA remained the same as at the beginning: to promote and encourage joint fundamental and applied geological research in the Carpathian-Balkan region and surrounding area. Today, many geoscientists from the 16 member states collaborate in the frame of official working groups of CBGA, EU professional projects, business meetings and joint topics, education programs, etc. CBGA is affiliated with the International Union of Geological Science (IUGS) as one of the oldest regional organizations. Based on increasing industrial and environmental demands and needs and an interest in the region’s vast scientific and professional community, we believe the CBGA can improve its activity and give additional benefits to the scientific community, industry, and the environment.

Key words: *Carpathian-Balkan Geological Association (CBGA), 1922–2022.*

Апстракт. Током 22. конгреса Карпатско-балканске геолошке асоцијације (КБГА) одржаног у Пловдиву, Бугарска (7–11. Септембар, 2022) обележена је стогодишњица оснивања КБГА. Резолуција о оснивању „Карпатске геолошке асоцијације“ усвојена је на 13. Међународном геолошком конгресу у Бриселу, 19. августа 1922. године. То је био резултат ранијих напора и иницијативе Р. КЕТНЕРА (Чехословачка), Ј. НОВАКА (Пољска), Г. МУНТЕАНУ МУРГОЧИЈА (Румунија) и В. ПЕТКОВИЋА (Југославија). Касније, после Другог светског рата, асоцијација мења назив у „Карпатско-балканска геолошка асоцијација (КБГА)“. Током протеклих 100 година, КБГА је прошла неколико фаза постојања и организовања у

¹ University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Đušina 7, 11000 Belgrade, Serbia

² President of the National Committee of Carpathian-Balkan Geological Association

E-mail: ljupko.rundic@rgf.bg.ac.rs

Кључне речи:

Карпатско-балканска геолошка асоцијација (КБГА), 1922–2022.

смислу геополитичких промена у Европи. Главни циљ КБГА је остао исти као и на почетку: промовисање и подстицање заједничких фундаменталних и примењених геолошких истраживања у Карпатско-балканском региону и шире. Данас многи геонаучници из 16 земаља чланица међусобно сарађују у оквиру званичних радних група КБГА, професионалних пројеката ЕУ, пословних састанака и заједничких тема, образовних програма итд. КБГА је придружена Међународној унији геолошких наука (ИУГС) као једна од најстаријих регионалних организација. На основу све већих индустријских и еколошких захтева и потреба, као и интересовања широке научне и стручне заједнице у региону, верујемо да КБГА може унапредити своју делатност и дати додатне користи научној заједници, као и индустрији и животној средини.

Introduction

The Carpathian-Balkan Geological Association (CBGA) celebrated a century of its existence at the 22nd Congress of CBGA held in Plovdiv, Bulgaria (September 7–11, 2022). The CBGA represents one of the oldest geological associations in Europe and consists of sixteen member states: Albania, Austria, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Greece, Hungary, Montenegro, North Macedonia, Poland, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, and Ukraine. In the first paragraphs of the current CBGA Statute adopted during the 18th CBGA Congress in Belgrade, Serbia (2006), wrote: “1) *The Carpathian-Balkan Geological Association (CBGA) is a non-governmental, international scientific, non-political, and non-profit-making union of geoscientists working in the Carpathian-Balkan and surrounding area. It is affiliated with the International Union of Geological Sciences (IUGS) as a regional organization. 2) CBGA aims to promote and encourage joint fundamental and applied geological research, training, and specialization in the Carpathian-Balkan and surrounding area. This concerns all branches of the geological sciences, including geophysics, their environmental implications, and other related disciplines*” (RUNDIĆ, 2007). Since the beginning of its existence, CBGA has been directed and relied on the structure and professional activity that was already conducted using the organization International Geological Congress (IGC). Consequently, the logo of CBGA is that of the International Geological Congress („Geologorum Conventus“), with an inscription „Societas

Carpatho-Balcanica“ in the upper part of the inner ring. The year of the foundation (1922) is inserted in the central area. In the logo of CBGA Congresses, this is replaced by the year and the ordinal number of the Congress (Fig. 1).



Fig. 1. Logo of the last two congresses of CBGA.

A brief history of CBGA

The CBGA was established during the 13th International Geological Congress in Brussels (August 19, 1922) under the name of the Carpathian Geological Association (CGA) (Fig. 2). The four founders and prominent geoscientists of that time initiated and signed the first agreement on behalf of their countries: Radim Kettner (Czechoslovakia), Jan Nowak (Poland), Gheorghe Munteanu-Murgoci (Romania), and Vladimir Petković (Yugoslavia) (FUSÁN & SAMUEL, 1973; GRUBIĆ, 2006; ZAGORCHEV, 2022).

The first period of activity of the CGA lasted until the beginning of the third decade of the last century (1922–1931). In that period, the cycle of organizing the CBGA meetings started with the First CBA Congress in Lviv (then Poland) in September 1925.

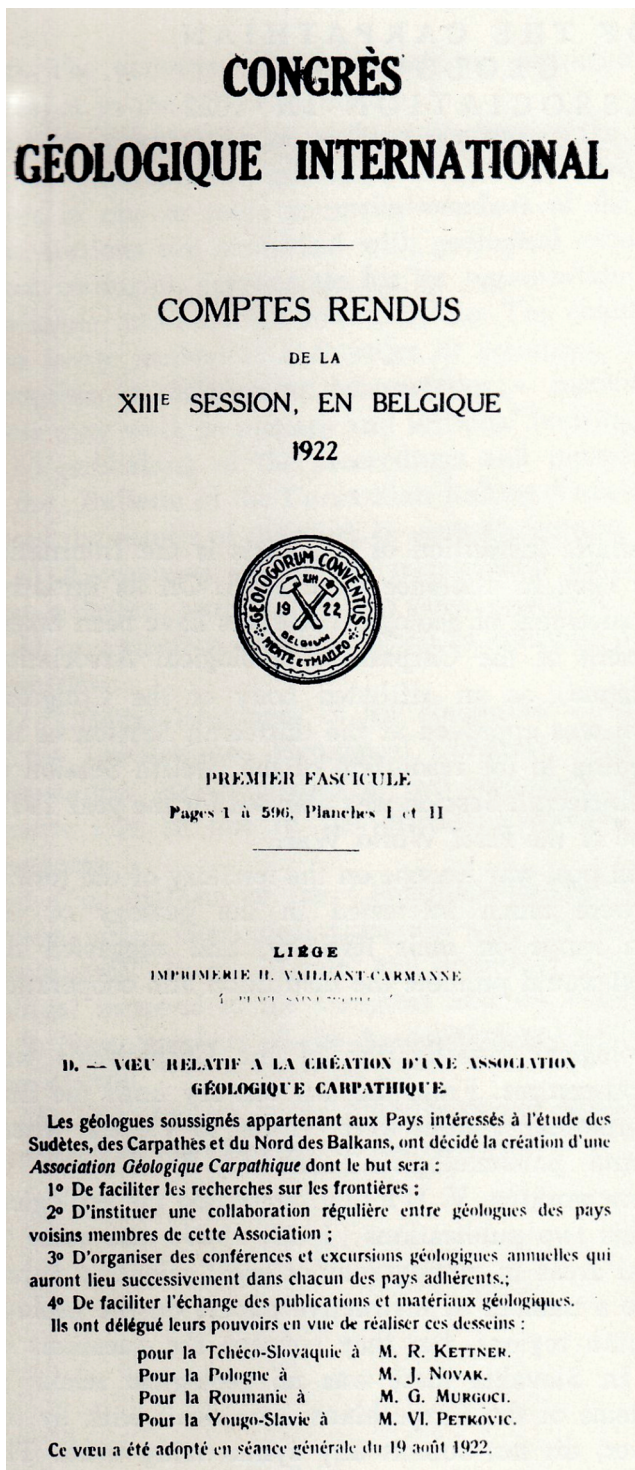


Fig. 2. Facsimile of the original document of the foundation of the Carpathian Geological Association (FUSÁN & SAMUEL, 1973).

A total of 65 participants attended, more than half of whom were Polish geologists (45), who presented the most important geological features of the northern part of the Carpathians. Field excursions have become obligatory for such gatherings (FUSÁN

& SAMUEL, 1973). The 2nd Congress of CGA (Fig. 3) was held in Bucharest (September 3–19, 1927), where a 2-day field trip was organized inside the Romanian Carpathians and Dobrogea. The 3rd CGA Congress with 76 participants (most domestic geologists) was held in Prague (August 28 – September 12, 1931 - Fig. 4). Besides the oral presentation and lectures, the two-weeks long field trips were realized through Bohemia and central Slovakia (FUSÁN & SAMUEL, 1973). As Academician I. ZAGORCHEV (2022) said, these events have been based and organized on considerable geological knowledge gathered during the Austro-Hungary time and on the efforts of the few geologists of the hosting countries. The congresses were focused on real geological field work with extensive guidebooks. They represented a motivation for further geological studies and intraregional correlations, followed in later decades (FUSÁN & SAMUEL, 1973; ZAGORCHEV, 2022). There was a preliminary agreement that the 4th Congress CGA would be in Belgrade (Kingdom of Yugoslavia). Still, the disease of Prof. V. Petković and the new geo-political situation across Europe significantly influenced that event not to take place as planned (RUNDIĆ et al., 2016).

In the following two decades, the CGA, with the geological sciences and its scientists, was greatly threatened in the atmosphere of upcoming repression, fascism, Nazism, anti-Semitism, and, subsequently, communism (ZAGORCHEV, 2022). This resulted in a practical “standstill” and an almost complete interruption in the functioning of the Association. The first announcements of the CBA revival date back to 1948 during the 18th IGC Congress in London (FUSÁN & SAMUEL, 1973).

The post-WW2 period lasting until the end of the communist era in Europe (1956–1989), represents the second phase of the history of the CGA. The geopolitical situation was suitable for re-establishing the Carpathian-Balkan Geological Association as almost all the countries were involved in the USSR sphere, and the ruling communist governments supported this reorganization (ZAGORCHEV, 2022). At the beginning of that period, the most important date for the revival and reconstruction of the CBA was the resolution of the 20th IGC Congress in Mexico (1956), when the CBA domain of activity was ex-



Fig. 3. Participants of the 2nd Congress of CBA in Bucharest, Romania (1927). (RUNDIĆ et al., 2016).



Fig. 4. Participants of the 3rd Congress of CBA in Prague, Czechoslovakia (1931). Legend: J. VOLKO-STAROHORSKÝ (1), R. KETTNER (2), Z. PAZDRO (3), D. ANDRUSOV (4), J. MOROZEWICZ (5), C. PURKYŇČ (6), J. NOWAK (7), J. ZWIERZYCKI (8), V. PETKOVIĆ (9), and G. MURGOCI (10). The photo was adapted from MIECZNIK 2019. The caption for mark no.9 was changed, and a new mark no.10 was added.

tended to the Balkan Mountains. Then Bulgaria, Hungary, and USSR (Ukraine) joined the new “Carpathian-Balkan Geological Association” (FUSÁN & SAMUEL, 1973; GRUBIĆ, 2006; ZAGORCHEV, 2022). At the first post-WW2 congress of the Association (4th Congress of the CBGA, Kyiv (USSR), 1958), which was held after 27 years of break, officially a new name

was used - the Carpathian-Balkan Geological Association. All the European socialist countries except Albania and the German Democratic Republic became members of the CBGA. During this time, up to 1989, eleven CBGA congresses were held in different member countries (Kyiv, 1958; Bucharest, 1961; Krakow, 1963; Sofia, 1965; Belgrade, 1967; Budapest, 1969; Bratislava, 1973; Kyiv, 1977; Bucharest, 1981; Krakow, 1985; Sofia, 1989) with significant support of the national geological societies, ministries, and governments. The number of attendees at these meetings increased rapidly and reached a few hundred people. Also, traditional field trips were arranged to represent the essential geological features of the hosting country (FUSÁN & SAMUEL, 1973). Of course, the work between the congresses was structured through the permanent commissions by branches of geosciences, each headed by a representative of one of the member countries. Large projects have been elaborated within this frame, such as the Tectonic Map of CBGA (1974), the Map of Magmatic Formations of the Carpathian-Balkan Area (1978), and the

Metallogenic Map of the Carpathian-Balkan Area (1978). The commissions organized field meetings and workshops with the operative cooperation of the member countries (ZAGORCHEV, 2022).

The third phase of the CBGA started after 1989 and has lasted until now. This historical period characterizes transfers to the new geopolitical frame,

democracy, and market economy. CBGA activity up to the next congress was minimized because of many social and political problems of most of the countries of the socialistic block. Although the Federal Republic of Yugoslavia was planning to host the 15th CBGA Congress, political unrest, economic problems, an international embargo on the country, and substantial geopolitical influence resulted in the cancellation of this meeting (RUNDIĆ et al., 2016). After two years of postponement, Greece, as a new host, organized a meeting for hundreds of participants from the entire CBGA community and other parts of Europe (Athens, 1995). In the following more than two decades, seven congresses have been organized (Vienna, 1998; Bratislava, 2002; Belgrade, 2006; Thessaloniki, 2010; Tirana, 2014; Salzburg, 2018 and Plovdiv, 2022). During the 18th Congress in Belgrade (2006, Fig. 5), the CBGA Council



Fig. 5. A poster session during the 18th CBGA Congress (Belgrade, 2006). Photo by Lj. RUNDIĆ.

cil adopted a new Statute of CBGA, according to which the Association still works today. The organizing structure of the CBGA includes the two permanent directing bodies of the CBGA, the Board and the Council. The Board consists of the President, the Vice President, the Secretary-General, and the Past President of the CBGA. The Board is the governing body of the Association between two congresses. All member states in the CBGA Council have a representative with voting rights. The Council supervises all the activities of CBGA, accepting, postponing, or rejecting proposals and adopting resolutions. The

Council meets at least once every two years, and the Council meetings are chaired by a host country representative (GRUBIĆ, 2006).

During this period of the history of CBGA, a more significant presence of younger geologists has been observed at the gatherings. The number of participants rapidly reached a few hundred people. BEQIRAJ & UTA (2014) reported that 550 geoscientists from forty-two countries attended the 20th Congress in Tirana. The professional and scientific interest extended towards the new domains such as the Dinarides–Albanides–Hellenides chain and its connection to the Alps, the Late Cretaceous volcanism, the copper metallogenic belt, as well as the Serbo-Macedonian and Rhodope metamorphic massifs (ZAGORCHEV, 2022). As he said, geologists from the CBGA countries have the privilege to live and work in such a geological setting (Fig. 6). Having in mind the opened joint projects and cooperations between the member’s state and professional geologists, we look forward to seeing many of our colleagues in the next 23rd Congress in Cluj-Napoca, Romania (2026).

The future challenges

Keeping in mind the last two congresses and continual scientific and professional cooperation between member states, the CBGA can further transform in the new geopolitical situation and modern educational, industrial, and environmental challenges. As Prof. Aleksandar Grubić, ex-President of the CBGA and an Honorary Member of the International Commission on the History of Geological Science (INHIGEO), said, “*all that was done within the CBGA is entirely scientific activity in all fields of geology. All the previous Congresses saw that the CB region’s geology had successfully developed and followed modern trends in this science. In perspective, it is expected that it will continue to be that way. Aside from that, the future Working Groups would continue the praxis of solving geological problems in the CB region and surrounding countries through various thematical and regional geologic projects*” (GRUBIĆ, 2006). This means that, regardless of the current geopolitical developments, geology as a fundamental science, including all its disciplines,



Fig. 6. A detail from the opening ceremony of the 22nd CBGA Congress in Plovdiv, Bulgaria (2022). Academician I. ZAGORCHEV (in the middle) welcomed the participants and guests. Photo by LJ. RUNDIĆ.

remains the central pillar of the future development of CBGA. Of course, some of the prominent geologists from the CBGA community are slowly leaving the scene. But also, many of them still work, finding a strong motivation in this beautiful science and practice, looking forward, as before, to meetings with colleagues from various countries, exchanging expert opinions, and discussing specific problems.

On the other hand, although the number of

students of geology and geosciences generally decrease since the beginning of this century, the last three congresses of CBGA (2014, 2018, 2022) show the critical presence of young people, especially early career researchers, both from universities and industry. This gives us hope that time will show all the necessity of applying geological knowledge. The growth of needs, the increasing demand to find new geo-resources, and the growing concern for the environment and sustainable development must be planned and solved with the support of geologists and other geoscientists. Geological research is crucial for the economic development of each member country and the entire of Europe. In that sense, it could be expected that further extension of the CBGA, both to the east and west.

Additionally, geological education is essential for the entire public and decision-makers, and the CBGA geologists will have hard work to do it. Therefore, it seems that the future activity of the CBGA should be directed towards those goals and that the CBGA “must” have an even more critical role in the projections of the European future, just exactly the one it deserves. Our predecessors had the right vision for the future, and the elapsed 100 years confirmed the vitality of their geoscientific project, which has successfully passed all the geopolitical changes and challenges in such an unstable region as the CB region (ZAGORCHEV, 2022). Like the IGC organization (and sports fans would say similar to the cycle of the Olympic Games), our colleagues from Hungary and Croatia have indicated that they are interested in organizing the 24th CBGA Congress in 2030! Judging by this, there is no need to worry about the future of the Association.

Acknowledgments

The author expresses his gratitude to the Serbian Geological Society for the support and opportunity to attend the 22nd Congress of the Carpathian-Balkan Geological Association in Plovdiv, Bulgaria (2022). The author would like to thank the anonymous reviewer. This work is partly the result of the Agreement on implementing and financing the scientific and research work of the Faculty of Mining and Geology (Belgrade) in 2022, no. 451-03-68/2022-14/200126.

References

- BEQIRAJ, A. & UTA, A. 2014. The XXth Congress of the Carpathian-Balkan Geological Association. *Geološki anali Balkanskog poluostrva*, 75: 113–114.
- FUSÁN, O. & SAMUEL, O. 1973. History of the Carpathian Balkan Geological Association = *Istoriia karpato-vaikanskoj geologicheskoi assoĭatsii*, 1973. Geologický Ústav Dionýza Štúra, Bratislava, 308 pp.
- GRUBIĆ, A. 2006. Carpathian-Balkan Geological Association. *Episodes* 2006, 29 (1): 74–75.
- MIĘCZNIK, J. B. 2019. Professor Jan Nowak - creator of the first synthesis on the tectonics of Poland. *Przegląd Geologiczny*, 67 (6): 439–448 (in Polish, English abstract).
- RUNDIĆ, Lj. 2007. A new Statute of the Carpathian-Balkan Geological Association. *Zapiski Srpskog geološkog društva za 2006.god.*, 29–31.
- RUNDIĆ, Lj., GRUBIĆ, A., BANJAC, N., SUDAR, M. & STEVANOVIĆ, Z. 2016. 125 godina Srpskog geološkog društva (1891–2016) [125 years of the Serbian Geological Society – in Serbian and English]. Srpsko geološko društvo, 255 pp.
- ZAGORCHEV, I. 2022. The Carpathian-Balkan Geological Association – A successful geoscientific project during one hundred years of changing geopolitical environment. In: PEYTCHEVA, I., LAZAROVA, A., GRANCHOVSKI, G., IVANOVA, R., LAKOVA, I. & METODIEV, Lj. (Eds.). Abstracts of the XXII International Congress of the CBGA, Plovdiv, Bulgaria, 7–11 September 2022. *Geologica Balcanica*, p. 29.

Резиме

Сто година Карпатско-балканске геолошке асоцијације (КБГА)

Карпатско-балканска геолошка асоцијација (КБГА) обележила је век постојања током 22. конгреса КБГА одржаног у Пловдиву, Бугарска (7–11. септембар 2022. године). КБГА представља једно од најстаријих геолошких удружења у Европи и тренутно има 16 земаља чланица: Албанија, Аустрија, Босна и Херцеговина, Бугарска, Хрватска, Чешка, Грчка, Мађарска, Црна Гора, Северна Македонија, Пољска, Румунија, Србија, Словачка, Словенија и Украјина.

КБГА је основана на основу резолуције 13. Интернационалног геолошког конгреса (IGC) усво-

јене у Бриселу 19. августа 1922. године (FUSÁN & SAMUEL, 1973; GRUBIĆ, 2006). Тој одлуци претходиле су иницијативе које су покренуте од стране емигрантних геолога тога доба: Р. Кетнера (Чехословачка), Ј. Новака (Пољска), Г. Мунтеану-Мургочија (Румунија) и В. Петковића (Југославија). Првобитно је асоцијација имала назив – Карпатска геолошка асоцијација (КГА) а након II светског рата (21. IGC Мексико, 1956) домен истраживања је проширен и на Балкански регион када је добила и садашње име – Карпатско-балканска геолошка асоцијација (КБГА).

Током своје стогодишње историје, КБГА је прошла неколико фаза развоја. Први период се односи на активност асоцијације између два светска рата (1922–1931) када је и покренут циклус организовања конгреса ове асоцијације. Прва три конгреса одржана су у различитим земљама, оснивачима асоцијације (Лвов, 1925; Букурешт, 1927 и Праг, 1931). На тим првим скуповима бројно доминантни су били геолози из земаља домаћина. Од тог времена, установљене су и обавезне теренске екскурзије као најбољи вид упознавања и промоције геолошких карактеристика Карпата. Четврти конгрес КГА је био планиран да се одржи у Југославији али су непредвиђене околности (болест проф. В. Петковића и погоршана геополитичка ситуација и претња немирима и ратом) довеле до тога да се конгрес откаже а сама КГА оде у стање „мировања“ скоро две деценије.

Други период активности КБГА почиње након завршетка II светског рата и трајао је више од 30 година (1956–1989). То је било време обнове многих новонасталих и ратом разрушених држава на КБ простору. Осим уласка скоро свих социјалистичких земаља у асоцијацију (осим Албаније и источне Немачке), допуњеног и промењеног имена, овај период карактерише снажна активност и формирање посебних међународних комисија унутар асоцијације које су радиле на различитим тематским задацима. Као добар пример те сарадње могу се навести успешно урађене следеће карте нашег региона: Тектонска карта КБГА (1974), Карта магматских формација КБГА (1978), Металогенетска карта КБГА (1978) и неке друге. Током овог периода организовано је 11 нових конгреса КБГА (Кијев, 1958; Букурешт, 1961; Краков,

1963; Софија, 1965; Београд, 1967; Будимпешта, 1969; Братислава, 1973; Кијев, 1977; Букурешт, 1981; Краков, 1985; Софија, 1989). Репидно је повећан број учесника из свих земаља чланица али и из других делова Европе и света. Иновирани су комисије и поткомисије КБГА, донешена правила рада, Статут, руководећа тела и друго (FUSÁN & SAMUEL, 1973; GRUBIĆ, 2006; ZAGORCHEV, 2022).

Трећи и последњи период активности КБГА траје од колапса социјалистичке и комунистичке ере у Европи и земљама чланицама па све до данас (1989-2022). То време карактерише прелазак на нови геополитички оквир, демократију и тржишну економију. Након конгреса у Софији (1989) активност КБГА била је минимизирана због многих друштвених и политичких проблема земаља социјалистичког блока. Иако је планирано да Савезна Република Југославија буде домаћин 15. Конгреса КБГА, политички немири, економски проблеми, рат на простору экс-Југославије, међународни ембарго на нашу тадашњу земљу и снажан геополитички утицај довели су до отказивања овог скупа (RUNDIĆ et al., 2016). Након две године одлагања, Грчка је као нови домаћин организовала 15. конгрес са великим бројем учесника из целе КБГА заједнице и других делова Европе (Атина, 1995). Након смиривања тензија, у наредне скоро три деценије организовано је седам конгреса КБГА (Беч, 1998; Братислава, 2002; Београд, 2006; Солун, 2010; Тирана, 2014; Салцбург, 2018 и Пловдив, 2022). Савет КБГА је на 18. Конгресу у Београду (2006) усвојио нови Статут по коме асоцијација ради и данас. Организациону структуру КБГА чине два стална руководећа тела, Извршни одбор (Борд) и Савет. Одбор се састоји од председника, потпредседника, генералног секретара и бившег председника КБГА. Одбор руководи асоцијацијом у периоду између два конгреса. Све државе чланице имају представника у Савету КБГА са правом гласа. Савет надзире све активности КБГА, прихвата, одлаже или одбија предлоге и доноси одлуке (GRUBIĆ, 2006). У свакој држави чланици, постоје Национални комитети који координирају сву активност према Савету КБГА. У Србији, НК КБГА ради под окриљем Српског геолошког друштва а у складу са Правилником о раду (RUNDIĆ, 2007).

Новонастала друштвено-економска ситуација након окончања пандемије корона-вирусом и тренутне ратне операције у Украјини, отварају питање будућности КБГА у новом геополитичком поретку Европе. Аутор је мишљења да, упркос многим тешкоћама, КБГА има извесну перспективу уз неопходно прилагођавање новим условима и савременим образовним, индустријским и еколошким изазовима. То значи да, без обзира на тренутна геополитичка дешавања, геологија као базна наука, укључујући све њене фундаменталне и примењене дисциплине, остаје главни стуб будућег развоја КБГА. Иако се број студената геологије и геонаука генерално смањује од почетка овог века, последња три конгреса КБГА (2014, 2018, 2022) показују значајно присуство младих људи, посебно младих истраживача, како са универзитета тако и из привреде. То улива наду да ће време показати сву неопходност примене геолошких знања у савременом друштву. Пораст потреба и све већа потражња за проналажењем нових георесурса и истовремено све већа брига за животну средину и одрживи развој, морају се планирати и решавати уз подршку геолога и других геонаучника. Геолошка истраживања су кључна за економски развој сваке земље чланице а тако и целе Европе. У том смислу, могло би се очекивати даље проширење КБГА, како на исток тако и на запад. Поред тога, у целини гледано, КБГА би требало да потенцира да је геолошко образовање изузетно важно за целокупно друштво, а посебно за доносиоце одлука. Стога се чини да будућа активност асоцијације треба да буде усмерена ка тим циљевима и да КБГА „мора“ да има значајнију улогу у пројекцијама европске економске али и научне будућности, управо онакву какву геологија као наука и струка и заслужује.

Имајући у виду да је већ заказан нови, 23. конгрес КБГА у Румунији (2026) и да колеге из Хрватске и Мађарске исказују спремност да организују (било самостално било заједнички) и 24. конгрес 2030. године, чини се да за будућност КБГА не треба бринути!

Manuscript received November 03, 2022

Revised manuscript accepted November 30, 2022