

Prof. dr. Senadin Lavić, glavni i odgovorni urednik / Editor-in-Chief
Univerzitet u Sarajevu / University of Sarajevo
Fakultet političkih nauka / Faculty of Political Sciences
senadin.lavic@fpn.unsa.ba

ZNANSTVENA RACIONALNOST, DRUŠTVENA ONTOLOGIJA I POVIJESNI KONTEKST

Univerzitetski časopis **Pregled** je ovome posebnom izdanju otvorio svoje stranice za rade sa znanstvenog savjetovanja ***Budućnost obrazovanja: Visoko obrazovanje za održivi razvoj 2030*** koji je održan na Univerzitetu u Sarajevu - Fakultetu političkih nauka 25. januara 2022. godine. Savjetovanje je rezultat saradnje Univerziteta u Sarajevu, Ministarstva za visoko obrazovanje, nauku i mlade, te Instituta za društvena istraživanja Fakulteta političkih nauka.

U radu su uzeli učešće profesori i istraživači s gotovo svih fakulteta Univerziteta u Sarajevu. Tu su, naprimjer, akteri s Pravnog fakulteta, Ekonomskog fakulteta, Fakulteta političkih nauka, Elektrotehničkog fakulteta, Prirodnno-matematičkog fakulteta, Akademije scenskih umjetnosti, Filozofskog fakulteta, Arhitektonskog fakulteta, Službe UNSA, Instituta za genetičko inženjerstvo i biotehnologije, Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta, Šumarskog fakulteta, Muzičke akademije, Nacionalne i univerzitetske biblioteke, Farmaceutskog fakulteta, Gazi Husrev-begove biblioteke u Sarajevu, Pedagoškog fakulteta, Instituta za historiju, dakle, struktura Univerziteta u Sarajevu. Pored učesnika s Univerziteta u Sarajevu učestvovali su također istraživači sa Sveučilišta u Mostaru, Pedagoškog zavoda Mostar, Aston University (UK), Instituta za informacijske znanosti iz Maribora (Slovenija) i Istanbul Technical University. Bitno je napomenuti multidisciplinarnu saradnju, ali nažalost nije bilo sudjelovanja profesora koji su se u svojim znanstvenim karijerama bavili pitanjima znanja, istraživanja i obrazovanja, prije svega iz oblasti teorije spoznaje, logike, metodologije, epistemologije, socioloških teorija, sociologije nauke i obrazovanja, semiotike i drugih sličnih disciplina.

Prije svega, u ovome zborniku radova, vidljiva je usmjerenost znanosti na aktualne probleme društvenog bivstvovanja što ukazuje na odgovornost znanstveno-istraživačke racionalnosti za fenomene društvene ontologije. Drugo, posebno važno, jeste iskazana sposobnost znanstvenika i istraživača da se suočavaju s najsloženijim problematskim sklopovima društvene zbilje i da joj daju adekvatno znanstveno objašnjenje, konceptualni model i preliminarnu

deskripciju. Ovi su doprinosi na razini teorijsko-znanstvenog i metodološkog diskursa koji podrazumijevaju ustanovljenu epistemološku paradigmu falibilističkog operiranja s pojavama ili predmetima društvene zbilje, što je u skladu s glavnim tokovima episteme našeg vremena. I treća, vrlo važna stvar, jeste potpuno prožimanje multilateralne znanstvene racionalnosti kao cjeline, čime se dezavuirala tradicionalno dijeljenje na "prirodne" i "društvene" znanosti kao nepremostive otoke koji plove u beskonačnosti svijeta bez međusobne povezanosti i komunikacije. Ove tri krucijalne odlike radova u Zborniku ukazuju na ispunjenje svrhe znanstvenog skupa i pokreću zahtjev za redovnim znanstvenim okupljanjem oko kompleksnih prirodnodruštvenih i povijesno-kulturnih pitanja ljudskog postojanja u bosanskom kontekstu. Pokazuje se da znanstveno-savjetodavna aktivnost producira skup relevantnih uvida i koncepcija koje mogu biti vrlo korisne i upotrebljive u gradnji društva zasnovanog na znanju i sposobnog da prati savremene transformacije na tragu četvrte tehnološke (industrijske) revolucije. S tim pristupom se iskazuje odgovornost da se znanstveno prati povezivanje informacijsko-komunikacijskih tehnologija, vještačke inteligencije (AI), robotizacije svakodnevlja, Internet of things (IoT), 3D printanja, aplikacija u autoindustriji, kvantnih kompjutera, nanoznanosti i nanotehnologija, u sklopove koje nezaustavljivo rearanžiraju svijet koji smo do sada poznavali. Za sve ljude od znanja je apsolutni izazov pitanje *obrazovanja* u novonastalim okolnostima jer će od odgovora i razumijevanja tog pitanja zavisiti budućnost mnogih društava.

Primarno pitanje koje stoji pred bilo kojim filozofskim, prirodoznanstvenim, društvenoznanstvenim, epistemološko-metodološkim, teorijsko-znanstvenim, kibernetičko-tehnološkim, antropološko-kulturološkim pristupom, odnosi se na mjesto i ulogu znanosti u društvenom kontekstu što ne može biti određeno samo formalno-pravnim okvirom u vidu nekog zakona ili pravilnika o radu. Angažiranost znanosti u društvenom kontekstu osigurava spektar racionalnih prijedloga za bilo koju ljudsku djelatnost, a to je evropski put od novovjekovlja i moderne u kojem se iskazuje povjerenje u razum i racionalno vođenje života. Smatramo da odgovorne ljudske zajednice, a prije svega znanstvena zajednica, ne bi nikada smjele zanemariti ovaj put i povjerenje u ljudski razum kao ono najbolje što imamo. Stoga je od presudne važnosti uvesti nova znanja u obrazovni sistem koja će pokrenuti ljudske kreativne energije i unapređivati epistemičke kompetencije.

Kasnokapitalistički evropski obrazovni kontekst nameće vrlo suženu paradigmu znanja izvedenu iz konzumersko-merkantilističkih dionica savremenog političko-ekonomskog poimanja mesta i uloge znanosti i sistema obrazovanja u funkcioniranju društva. Za društva koja su u svome

funkcioniranju potresena konfliktnim scenama i koja nasleđuju brojne predrasude, od suštinske je važnosti da se u obrazovni visokoškolski sistem uvedu znanja i znanstvene discipline koje će služiti razvoju svijesti i razvoju društvene infrastrukture. To je ključni preduvjet za savladavanje primjetnog zaostajanja za razvijenim dijelovima svijeta koji se slobodno definiraju kao "društva zasnovana na znanju". Iza te optimistične predstave stoji jasan uvid da se znanje može uvećavati i da je sasvim evidentan rast ljudskog znanja o svijetu i ljudskoj vrsti uopće. Svakodnevno bavljenje znanjem uvećava naša znanja.

Informaciono društvo u dobu demokratije traži primjерено obrazovanje i oblikovanje čovjeka. U demokratskom poretku obrazovanje ima moralni cilj da među ljudima koje obrazuje razvija ideju jednakosti i međusobnog poštovanja. Ali, informaciono demokratsko društvo se otvara u polju novih znanja i tehnologija koje podrazumijevaju promjenu obrazovne paradigme i koncentraciju samog procesa sticanja znanja na ekstenzije ljudske svijesti i biološke forme koje dosadašnja povijest ne poznaće i koje se još predstavljaju u naivnim viđenjima kao naučna fantastika. Zato je od izuzetne važnosti imati na umu ideju o povezanosti znanosti (znanja), obrazovanja i društvene jednakosti ljudi. Znanje ne bi nikako smjelo poslužiti kao instrument hegemonije ili dominacije nad bilo kojom društvenom grupom sutrašnjice, nego osnova slobode i poštovanja ljudskog dostojanstva.

Digitalna revolucija o kojoj se govori s ushićenjem ne bi trebala postati samo puko mnoštvo tehnoloških inovacija, nego istinska znanstveno-tehnološka revolucija ili epohalni okret koji se prepoznaje i odvija kroz obrat unutar procesa ljudskog rada, novo postavljanje odnosa na radnom mjestu, korijenite izmjene odnosa između ljudi u društvu i planetarno rearanžiranje društveno-ekonomski forme ljudske egzistencije. Sve bi, ignoriranjem pomenutog, moglo biti samo novo šminkanje epohe kasnog kapitalizma! Tu i dalje стоји teško pitanje o odnosu ljudskog života i kapitala.

Još ne možemo znati da li će "digitalne inovacije" stvoriti nepremostivi "digitalni jaz" unutar savremenog čovječanstva i da li će povećati stravične političke, kulturne, ekonomski i miltitarne podjele među nacijama širom svijeta. I dalje je čovjek sa svojim umom smješten u svijetu nepredvidljivosti. Ako će skoro polovina poslova u svijetu biti ugrožena automatizacijom, odnosno neće više trebati čovjek na brojnim radnim mjestima koja pokriva danas, nego neka vrsta robota, onda je sasvim jasno i opravданo pitanje: o kakvom obrazovanju moramo razmišljati?

Nadamo se da će čitanje radova u ovome zborniku otvoriti mnoga nova pitanja i predviđati moguće odgovore na njih.

SCIENTIFIC RATIONALITY, SOCIAL ONTOLOGY AND HISTORICAL CONTEXT

*In this special issue, the university journal **Pregled** has borrowed its pages for papers presented at the conference **The Future of Education: Higher Education for Sustainable Development 2030** held at the University of Sarajevo - Faculty of Political Sciences on 25 January 2022. The conference is the fruit of cooperation among the University of Sarajevo, Ministry of Higher Education, Science and Youth and Institute for Social Research at Faculty of Political Sciences.*

Professors and researchers from almost entire University of Sarajevo Faculties took part in the activities. For example, there are active participants from Faculties of Law, Economics, Political Sciences, Agriculture and Food Sciences, Forestry, Pharmacy , Electrical Engineering, Natural Science and Mathematics, Academy of Performing Arts, Philosophy, Architecture, UNSA Expert Departments, Institute for Genetic Engineering and Biotechnology, Faculties of Agriculture and Food Sciences, Forestry, Pedagogy, Pharmacy, Academy of Music, National and University Library, Gazi Husrev-Bey Library in Sarajevo, Institute for History; therefore the structure of the University of Sarajevo. In addition to the University of Sarajevo participants, researchers from the University of Mostar, Pedagogical Institute in Mostar, Aston University (UK), Institute for Information Sciences from Maribor (Slovenia) and Istanbul Technical University also participated. Highlighting the multidisciplinary cooperation is important, however there was no participation of professors who in their scientific careers dealt with issues of knowledge, research and education, primarily in the fields of cognitive theory, logic, methodology, epistemology, sociological theories, sociology of science and education, semiotics and other similar disciplines, unfortunately.

First and foremost, in this book of proceedings, the scientific focus on the ongoing problems of social existence is visible, thus indicating the responsibility of scientific-research rationality for the phenomena of social ontology. Secondly, demonstrated ability of scientists and researchers to face the most complex problem sets of social reality and to give it an adequate scientific explanation, conceptual model and preliminary description is of particular importance. These are contributions at the level of theoretical-scientific and methodological discourse that imply an established epistemological paradigm of fallibilistic dealing with phenomena or objects of social reality, which is in step with the main epistemological currents of our time. Thirdly, a very important matter is the complete permeation of

multilateral scientific rationality in its entirety, disavowing the traditional division into natural and social sciences as insurmountable islands sailing into the infinity of the world without mutual connection and communication. These three crucial features of the papers in the collection indicate the scientific meeting's achievement of purpose and trigger the demand for regular scientific gatherings on complex natural-social and historical-cultural issues of human existence in the Bosnian context. It has been demonstrated that the scientific-advisory activity produces a set of relevant insights and concepts that can be very useful and usable in building a society based on knowledge and capable of following contemporary transformations on the trail of the fourth technological (industrial) revolution. With this approach, the responsibility has been acknowledged to scientifically monitor the connection of information and communication technologies, artificial intelligence (AI), robotization of everyday life, Internet of things (IoT), 3D printing, applications in the automotive industry, quantum computers, nanoscience and nanotechnology, into unstoppable assemblies that are rearranging the world we have known so far. The question of education in the new circumstances is an absolute challenge for all people of knowledge, because the future of many societies will depend on the answer and understanding of that question.

The primary question facing any philosophical, natural-scientific, socio-scientific, epistemological-methodological, theoretical-scientific, cybernetic-technological, anthropological-cultural approach is related to the place and role of science in the social context, which cannot be determined only by a formal-legal framework such as in the shape of a law or work regulations. The engagement of science in the social context ensures a range of rational proposals for any human activity, and this has been the European way since the Age of Discovery through Modernity to the present era, which has trust in reason and the rational management of life. We believe that responsible human communities, and above all the scientific community, should never neglect this path and trust in human reason as the best we have. Therefore, it is of crucial importance to introduce new knowledge into the educational system that will trigger human creative energies and improve epistemic competences.

The late-capitalist European educational context imposes a very narrow paradigm of knowledge derived from the consumer-mercantilist sections of the contemporary political-economic understanding of the place and role of knowledge and education system in the functioning of society. For societies whose functioning is shaken by conflict scenes and which inherit numerous prejudices, it is essential to introduce knowledge and scientific disciplines into

the higher education system that will serve the development of consciousness and the development of social infrastructure. It is a key prerequisite for overcoming the noticeable lag behind the developed parts of the world, loosely defined as knowledge-based societies. Behind that optimistic view stands a clear insight that knowledge can be increased and that the growth of human knowledge about the world and the human species in general is quite evident. Everyday dealing with knowledge increases our knowledge.

The information society in the age of democracy requires adequate education and shaping of man. In a democratic order, education has the moral goal of developing the idea of equality and mutual respect among the people it educates. But the information democratic society is opening up in the field of new knowledge and technologies, which imply a change in the educational paradigm and the concentration of the very process of acquiring knowledge on extensions of human consciousness and biological forms that history has not known so far and which are still presented in naive visions as science fiction. That is why it is extremely important to keep in mind the idea of the connection between science (knowledge), education and social equality of people. By no means, knowledge should not serve as an instrument of hegemony or domination over any social group of tomorrow, but the basis of freedom and respect for human dignity.

The digital revolution, spoke of in words of exaltation, should become, not just a multitude of technological innovations, but a true scientific and technological revolution or a shift in paradigm which has been recognized and taking place through a revolution within the human work process, a new setting of relations in the workplace, a radical change in the relationship between people in society and the planetary rearrangement of the socio-economic form of human existence. By ignoring the aforementioned, everything could just be applying a new lipstick to the era of late capitalism! There is still a difficult question about the relationship between human life and capital.

We cannot yet know whether digital innovation will create an unbridgeable digital division within modern humanity and whether it will increase dire political, cultural, economic and military divisions among nations around the world. Still, man with his mind remains placed in an unpredictable world. If almost half of the jobs in the world will be threatened by automation, i.e. a human will no longer be needed in the numerous workplaces he occupies today, but some sort of a robot, then it is quite clear and justified to ask: what kind of education do we have to think about?

We hope that reading papers presented in this book of proceedings will frame many new questions and present possible answers.