

# SCIENTIFIC BOOK OF ABSTRACTS

From the International Scientific Conference within the Series:

**PHYSICS, TECHNOLOGY, ETHICS**

Conference Title:

***Ethical Aspects of Development and Application of New Technologies in the Context of Globalization Processes***

**University of Žilina in Žilina**

**September 8 – 9, 2016**

**Scientific Reviewers:**

Prof. PhDr. Pavol Dancák, PhD.

Prof. Dr. Bojan Žalec, PhD.

**Editors:**

Assoc. Prof. Michal Valco

Prof. PhDr. Dalimír Hajko, DrSc.

# PHYSICS, TECHNOLOGY, ETHICS

## *Ethical Aspects of Development and Application of New Technologies in the Context of Globalization Processes*

September 8 – 9, 2016

University of Žilina in Žilina, Univerzitná 1, 010 26 Žilina

The Conference is organized by the Faculty of Humanities, University of Žilina in Žilina and the Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University in Nitra and their partners.

Its main theme is focused on promoting an interdisciplinary approach to ethical questions that arise in relation to contemporary scientific research and the application of its results (especially in the area of natural and technical sciences) in the lives of individuals and societies. Scholars across disciplines (natural and technical sciences, as well as social sciences and humanities) explore the intricate connections and interdependences of scientific disciplines, real life scenarios, and ethical challenges that we face as humans in our globalized world.

### **The Conference is Organized under the Auspices of:**

Rector of University of Žilina in Žilina, Dr.h.c. prof. Ing. Tatiana Čorejová, PhD.

Rector of Constantine the Philosopher University in Nitra, prof. RNDr. Ľubomír Zelenický, CSc.

President of the Slovak Academy of Sciences in Bratislava, prof. RNDr. Pavol Šajgalík, DrSc.

**Partner Organizations:**

**University of Žilina in Žilina**



**European Academy of Arts and Sciences**



**Constantine the Philosopher University  
in Nitra**



**Slovak Physical Society**



**Slovak Academy of Sciences in Bratislava**



**Central European Research Institute  
Soeren Kierkegaard, Ljubljana**



## **Foreword by prof. PhDr. Dalimír Hajko, DrSc.**

This scientific collection of abstracts emerges not merely as a conference collection but also as an initial invitation to a discussion that could be and should be instigated by the first of the new series of international scientific conferences, Physics, Technology, Ethics. It is important to remember that this is not a completely new effort. The conference aspires to be a continuation of the previous ten annual conferences of similar nature under the title “Physics and Ethics”, which had a wide audience and good reputation among international community. The most characteristic trait of the past series of conferences was a rich variety of the participating scientific disciplines, diversity of methodological approaches and perspectives, as well as openness to new solutions.

This initiative began with questions concerning the applicability of ethical criteria on scientific research, including, for example, the possibilities and limits of socio-ethical management of research pertaining to human being, the viability of a possible moratorium on research that might be threatening to human individuals or the humanity as a whole, or new perspectives on the development of technology in areas where progressive technologies seem to have negative impact on the life of human communities and their future.

The following questions have proved to be uniquely legitimate: Is such socio-ethical management (and guidance) of science at all possible and if so, in what shape and form? Isn't it bound to negatively limit the freedom of scientific endeavor? What is the correlation between this freedom and the social or humanistic responsibility of science and scientists? Related to these, among other things, are also the issues of ethical self-regulation of science. Is a strictly ethical self-regulation of science possible at all?

Such are the issues to which scores or even hundreds of scientific essays and studies responded in the published conference collections that had come out as a result of the Physics and Ethics series I – X. Several of the authors responded to the above listed questions negatively, or at least they implied a more or less negative answer. This was quite logical, for a real solution to the dilemma between science and morality, understood as being taken out of a holistically perceived human world, isolated from social factors that constitute its foundation, does not exist and cannot exist. Science as such does not enter into a controversy with some abstract ethical norms. Science in and of itself cannot contradict but rather – if at all – only a concrete form of its functioning may enter into a contradiction with concrete historic demands of morality, which are, to a significant extent, also socially conditioned.

Though constituting merely a fraction of the past endeavor and controversies, this issue contains also a more general dimension. The authors of past contributions have asked and continue to ask, what is it that forces the scientists to concern themselves with moral and social issues of searching for an ethical context of science, let alone of regulating scientific research or technological practice? Is it the rapid growth of possibilities of science and technology, out of which serious problems of social responsibility emerge? Is it the non-existence of social institutions that would be able to provide an effective and flexible enough regulation of scientific researches and that would make it possible to diminish the dangerous chasm between the interests of scientific development and its socio-ethical consequences? Or, is it the insufficient activity of existing institutions?

These questions are but a small segment of the wide spectrum of problems the solutions of which are being offered or at least implied by the authors of the contributions that have

been selected for the program of this year's international scientific conference Physics, Technology, Ethics. The abstracts brought to you in this collection should encourage an interest in and initiate a reflection of numerous other aspects of the interdisciplinary array of issues that encompass multiple dimensions and are able to inspire new solutions.

We might say, on one hand, that this collection of texts concludes one prolific stage of interdisciplinary cooperation among scholars from the fields of natural science and human science, more concretely the physicists and ethicists (though other scientific fields were never excluded); on the other hand, however, it also delineates possibilities of its further active continuation, incorporating namely its overlap with the world of technology.

The authors of the individual abstracts aspire to deal with the mentioned (and many other) problems, offering theoretic reflections within truly wide, multidisciplinary relationships, with one unequivocal goal – to create space for a rich dialogue at the end of which we might perhaps get a glimpse of a new model of the world, respecting the endeavors and needs of a radically changing globalized human society.

Dalimír Hajko  
July 2016

## **Predhovor**

**Prof. PhDr. Dalimír Hajko, DrSc.**

Tento zborník abstraktov vznikol nielen ako konferenčný dokument, ale aj ako počiatočná výzva k diskusii, ktorú by mohol a mal vyvolať prvý ročník medzinárodnej vedeckej konferencie Fyzika, technika, etika. Treba si pritom uvedomiť, že prvenstvo tohto vedeckého podujatia nie je absolútne: nadväzuje totiž na desať predchádzajúcich ročníkov podobnej konferencie Fyzika a etika, ktoré mali široký ohlas a bohatú medzinárodnú účasť. Ich najcharakteristickejším znakom bola mnohorakosť participujúcich vedeckých disciplín a otvorenosť riešení, ale popritom aj pestrosť metodologických prístupov a názorových východísk.

Na začiatku vzniku tejto iniciatívy boli otázky uplatnenia etických kritérií na vedecké bádanie, okrem iného napríklad aj na možnosti a obmedzenia sociálno-etického riadenia výskumov týkajúcich sa človeka, prípustnosti prípadného moratória na výskumy ohrozujúce individuum či ľudstvo ako celok alebo nové pohľady na rozvoj techniky v oblastiach, kde majú progredujúce technológie negatívny dopad na život ľudského spoločenstva a na jeho budúcnosť.

Ako neobyčajne oprávnená sa však vyskytla aj iná otázka: Je takéto sociálno-etické riadenie vedy vôbec možné a v akej forme, neobmedzí v konečnom dôsledku slobodu vedeckého bádania? Aká je následne korelácia medzi touto slobodou a sociálnou či humanistickou zodpovednosťou vedy a vedcov? S tým súvisia okrem iného aj problémy etickej samoregulácie vedy. Je vôbec možná „samoregulácia“ vedy, ktorá by sa obmedzovala len na etickú úroveň?

Na tieto a mnohé ďalšie problémy reagovali desiatky ba až stovky príspevkov publikovaných v zborníkoch z konferencií Fyzika a etika I – X. Viacerí z ich autorov odpovedali na uvedené otázky záporne alebo sa k zápornej odpovedi priblížili. Bolo to celkom logické, lebo neexistuje a nemôže existovať reálne riešenie dilemy medzi vedou a morálkou, vnímané vytrhnuté z holisticky pochopeného ľudského sveta, izolované od sociálnych faktorov, ktoré sú jej základom. Veda ako taká sa nedostáva do protirečenia s akýmisi abstraktnými etickými normami. Veda im nemôže protirečiť sama osebe, ale – ak vôbec – tak iba konkrétna forma jej fungovania sa môže dostať do rozporu s konkrétnymi historickými požiadavkami morálky, ktoré sú vo významnej miere taktiež sociálne podmienené.

Táto problematika, ktorá tvorila iba jeden zlomok doterajších úsilí a sporov, má však aj všeobecnejší rozmer. Autori príspevkov sa pýtali, pýtajú a určite ešte aj budú pýtať, čo vôbec núti vedcov zaoberať sa morálnymi alebo sociálnymi problémami hľadania etického kontextu vedy, či dokonca regulovania vedeckého poznania a vedeckej či technickej praxe? Je to rýchly rast možností vedy a techniky, z ktorého vyplývajú vážne problémy sociálnej zodpovednosti? Je to neexistencia sociálnych inštitúcií, ktoré by boli schopné zabezpečiť účinnú a dostatočne pružnú reguláciu vedeckých výskumov, ktoré by umožňovali zmenšiť hroziacu priepasť medzi záujmami rozvoja vedy a jeho sociálno-etickými následkami? Alebo azda nedostatočná činnosť takýchto inštitúcií?

Tieto otázky sú len malým výrezom zo širokého spektra problémov, ktorých riešenie ponúkajú alebo naznačujú autori príspevkov zaradených do programu tohtoročnej medzinárodnej vedeckej konferencie Fyzika, technika, etika. Abstrakty, ktoré na tomto mieste prinášame, by mali povzbudiť záujem a iniciovať zamyslenie nad mnohými ďalšími aspektmi

interdisciplinárnej problematiky, ktorá má neobyčajne mnoho dimenzií a dokáže inšpirovať k novým záverom.

Možno povedať, že predkladaný súbor textov na jednej strane ukončuje jednu plodnú etapu interdisciplinárnej spolupráce medzi odborníkmi z oblasti prírodných vied a z oblasti spoločenských vied, menovite medzi fyzikmi a etikmi (hoci nikdy neboli vylúčené ani iné vedné odbory), na druhej strane však naznačuje aj možnosti jej ďalšieho aktívneho pokračovania, osobitne presahu do sveta techniky.

Pôvodcovia jednotlivých abstraktov sa s uvedenými – a mnohými ďalšími – problémami pokúšajú teoreticky vyrovať v skutočne širokospektrálnych, multidisciplinárnych súvislostiach s jednoznačným cieľom vytvoriť priestor pre pestrý dialóg, na vzdialenom konci ktorého by azda mohol vzniknúť nový model sveta rešpektujúci úsilie a potreby radikálne sa meniacej globalizovanej ľudskej spoločnosti.

Dalimír Hajko  
Júl 2016



## Foreword by Dr. h. c. prof. Ing. Štefan Luby, DrSc.

Development of science and research, expressed by the number of scientific journals, publications and scholars, follows an exponential growth curve that can be easily documented at least since 1900. The time period during which the number of publications doubles is approximately twelve years. This growth is not shared proportionally by all countries, but accounted for mainly by new 'academic players' entering the scientific arena. Estimates indicate that China alone has in the past twenty years produced about a million new positions in the fields of science and research, which equals two-thirds of Europe's potential. Following the World War II, governments have overtaken to a large extent responsibility for financing the science. This move was motivated mainly by the ambition to support the military strength of the warring parties, as the final victory in war efforts was often facilitated by inventions such as radar, reinforced armor, rockets, nuclear weapons, encryption (coding) devices, medicaments, (etc.).

In the middle of 20<sup>th</sup> century science had finally come out of its ivory tower and become an arena of large investments with the prospect of quick gains (sometimes of illegal nature) and the thriving of new technologies labeled by the NBIC acronym – i.e. 'nano-bio-info' connected with cognitive processes and functions. Military research is covered by secrecy, but it is hardly conceivable for the USA to invest in the National Program of Nanotechnology 21 billion dollars in the past 15 years, unless the US military could benefit from this program. The nanotechnologies even received their own legislative basis under the president G. W. Bush who has signed a law about the research and development of these technologies in December 2003.

Given these developments, it becomes clear that ethics in science, namely in physics, chemistry, and biology, as well as in the areas of its application, assumes new dimensions. Today we re-evaluate the traditional view that scientific work and technologies are impartial (ethically neutral) and only their application, for which the society and politicians hold responsibility, should be reviewed from the perspective of morality. Science and technology become direct objects of ethical reflection. This is reinforced by the fact that a scientist usually cannot put self-imposed limits on his scientific work in order to eliminate its possible negative consequences. It would make no sense, anyway, as new discoveries generally emerge at various places simultaneously, especially when the scientists are in the last stage of research. An example of this is the discovery of giant magneto-resistance or the field of semiconductor lasers. Dangers arising from new technologies thus have to be solved by technologies themselves. In spite of all this, it would be erroneous to conclude that modern technologies create a new group of ethical problems. Rather, they bring about new occurrences of already known problems.

Let us have a look at *pars pro toto* topics in nano-ethics that have since become an integral part of nanoscience and nanotechnologies, enjoying the emergence of new journals from renowned publishers, such as Springer:

- Increasing physical and cognitive abilities of humans by means of technological or biological enhancements, thereby creating a *homo superior* – a super human – encounters ethical, legal, as well as religious objections. Problematic is also the selection of human embryos. There are also issues of decreasing the capacities of live organisms, such as the deliberate blinding of chickens in order to accustom them for life in small cages, with the goal of higher production.

- The issue of safety of nanotechnologies brings to the forefront the questions of health, environment, and safe foods. It is important to pay attention to possible toxicity of nano-objects that permeate through cell walls, through the hemato-encephalitic membrane and damage the DNA. The field of nano-toxicology is not financed sufficiently. There is a conflict of interests here: companies slow down the spread of information, products are not adequately labeled, (etc.). However, we must deal with these problems in a balanced way, bringing to the attention of public also the advantages of nanomedicine, such as various methods of diagnostics, treatment, and namely targeted transport of medicaments to a specific place in the organism, which is less invasive and therefore less damaging one's body as a whole. Cures and substances developed in nanotechnology often encounter legal problems, which makes nanomedicine a good example of how much legislation lags behind science.

- Nanotechnologies will influence the balance of power on battlefields. Depending on their intended use, we divide them into offensive and defensive categories. The offensive category includes light and strong materials that provide increased range of operation and higher resilience of the combatant, such as superlight batteries, enforced steel armor, stabilizers of wounded body limbs, (etc.). Scientists research the methods of suppressing sleep for the time period of several weeks at a time, affording one's military personnel a great advantage against their enemy. However, it can be perceived as something on the boundary of humanness. The defensive category includes sensors, surveillance, water cleaning units, (etc.). One must add, however, that any progress in defense fuels progress in offensive technologies and vice versa, as we may have seen in the history of rocket and anti-rocket technologies.

- Introduction of new technologies is usually accompanied with assuring general public about how these technologies would help in bridging the gap between the rich and the poor. This topic has been discussed in connection with the information technologies, too. The result here, however, was quite the opposite. The new gap that had emerged was labeled '*digital divide*'. The effort to prevent a *nano-divide* is justified, being derived from the principles of just distribution of resources and goods – a goal that the humanity has been dealing with since the ancient times. The goal is, on one hand, to prevent social unrests, while on the other hand to counter the forces wanting to slow down progress. The fundamental question is what kind of nanotechnologies will help the backwards countries the most. Above all, such technologies would include water cleaning units that help prevent diseases and spread of epidemics, or cheap sun-based power engineering. However, the concern that complex and expensive technologies would widen the gap is very legitimate one.

Equally wide and perhaps even more complex field of engagement for ethics are the disciplines of genetics, living environment (let us just mention the VW's falsification of emission data), defense of privacy, cybercrimes, (etc.).

The ethics of science and technologies also has a substantial subjective dimension to it. We speak in this regard about scientific frauds, falsifications, fabrications of data, plagiarism, abuse of financial funds, (etc.). These seem to be rampant in natural as well as human sciences. The driving force behind them is an acute need of career growth, the desire for recognition and the effort to shorten one's way to glory, or a work in the field where experiments cannot be easily reproduced. These problems are rather frequent, even what we are able to see is just the tip of the iceberg.

It is therefore a good news for our community that the conferences on Physics and Ethics, organized in the past decade by Constantine the Philosopher University in Nitra, are

getting a new, innovated environment at the University of Žilina in Žilina, under the co-  
auspices of CPU in Nitra, the Slovak Academy of Sciences, and also the European Academy of  
Sciences and Arts. EASA have created new program of symposiums called *Next Europe*, aimed  
at providing stimuli for a new vision of the European Union and its emergence from the current  
economic and moral crises. Ethics is thus one of the key tools that must find their place here.

Štefan Luby  
July 2016

## Predhovor

Dr. h. c. prof. Ing. Štefan Luby, DrSc.

Rozvoj vedy a výskumu, vyjadrený počtom vedeckých časopisov, publikácií a riešiteľských kapacít sleduje exponenciálnu závislosť, ktorá sa dá dobre dokumentovať prinajmenšom od roku 1900. Čas dvojnásobenia výstupov je okolo dvanásť rokov. Rast sa nedosahuje proporcionálnym rozvojom v jednotlivých krajinách ale najmä vstupom nových hráčov na vedecké pole. Odhaduje sa, že Čína vytvorila počas uplynulých dvadsať rokov vo vede a výskume okolo milióna nových pozícií, čo predstavuje dve tretiny potenciálu Európy. Od konca druhej svetovej vojny prevzali zodpovednosť za financovanie vedy v rozhodujúcej miere vlády – motiváciou boli faktory, ktoré rozhodovali o vojenskej sile protivníkov a o konečnom víťazovi vo vojne, ako radar, panciere, rakety, jadrové zbrane, šifrovací stroje, lieky.

V druhej polovici 20. storočia vyšla veda definitívne zo svojej veže a stala sa arénou veľkých investícií, derivovania renty – neraz aj nelegálneho, rozkvetu nových technológií vyjadrených akronymom NBIC – nano-bio-info s prepojením na poznávanie kognitívnych procesov a funkcií. V referovaní o vojenskom výskume sa pestuje zdržanlivosť, ale bez neho by USA sotva vložili do národného programu nanotechnológií za uplynulých 15 rokov okolo 21 miliárd dolárov. (Nanotechnológie boli v USA dokonca legislatívne zakotvené a prezident G. W. Bush v decembri 2003 podpísal Zákon o výskume a vývoji v tejto sfére pre 21. st.)

Sotva možno pochybovať, že za týchto okolností nadobúda etika vo vede, osobitne vo fyzike, chémii a biológii, a rovnako v aplikačnej sfére nové rozmery. Dnes sa prehodnocuje obvyklý postoj, že vedecká práca a technológie sú nestranné a iba ich použitie, za ktoré zodpovedá spoločnosť a politici, podliehajú kontrole z hľadiska morálky. Dnes sa priamo veda a technológia stávajú objektom etiky. A to tým skôr, že vedec sa spravidla nedokáže vo svojej práci zastaviť, aby vylúčil jej možné nežiaduce dôsledky. Ani by to nemalo zmysel, lebo objavy vznikajú v štádiu dozretia problematiky nezávisle na rozličných miestach. Príkladom je objav obrovskej magnetorezistencie alebo vynález polovodičových laserov. Nebezpečenstvá vyplývajúce z technológií tak musia riešiť ďalšie nové technológie. Napriek všetkému nemožno urobiť záver, že moderné technológie vytvárajú novú skupinu etických problémov. Sú to len nové výskyty problémov, ktoré sú už známe.

Pozrime sa ako *pars pro toto* na témy v nanoetike, ktorá sa už stala integrálnou časťou nanovedy a nanotechnológií a teší sa kreovaniu nových časopisov popredných vydavateľov, ako napr. Springer:

- Zvyšovanie fyzických a poznávacích schopností človeka technickými alebo biologickými prostriedkami, vytvorenie *homo superior* – nadčloveka – naráža na etické, právne aj náboženské námietky. Rozporuplná je aj selekcia ľudských zárodkov. Existujú však aj prípady znižovania schopností živých organizmov, ako je oslepenie sliepok, ktoré potom lepšie znášajú podmienky chovu v malých klietkach s cieľom vysokej produkcie.

- Bezpečnosť nanotechnológií stavia do popredia zdravie, prostredie a bezpečné potraviny. Venovať sa treba toxicite nanoobjektov, ktoré prenikajú cez bunkové steny, cez hematoencefalickú membránu, poškadzujú DNA. Nanotoxikológia nie je primerane financovaná. Pôsobí tu konflikt záujmov – firmy brzdia šírenie informácií, výrobky nie sú primerane označované a i. O problémoch sa však musí hovoriť vyvážené a zdôrazňovať aj prednosti nanomedicíny, medzi ktoré patria metódy vyšetřovania, liečenia a osobitne cieleňý transport liečiva na určité miesto v organizme, ktoré nezaťažuje organizmus ako celok. Liečivá

a prípravky vyvíjané v nanotechnológii narážajú pritom často na právne problémy a práve nanomedicína je príkladom toho, ako veľmi zaostáva legislatíva za vedou.

- Nanotechnológie ovplyvnia rozloženie síl na bojiskách. Využitia sa delia na útočné a obranné. Útočné prostriedky zahrnujú ľahké a pevné materiály, ktoré zabezpečia zvýšený dosah pôsobenia a odolnosť bojovníka. Patria sem ľahké batérie, panciere, stabilizátory poranených končatín. Skúmajú sa metódy potlačenia spánku na dobu niekoľkých týždňov, čo dáva voči protivníkovi veľkú výhodu. Je to však na hrane humánosti. Obrana využíva senzory, pozorovania, zariadenia na čistenie vody a pod. Treba však povedať, že akýkoľvek pokrok v obrane spúšťa kroky v útočných technológiách a naopak, ako o tom svedčí história raketovej a antiraketovej techniky.

- Pri uvádzaní nových technológií sa spravidla tvrdí, že pomôžu preklenúť medzeru medzi bohatým a chudobným svetom. Diskutovalo sa o tom v súvislosti s informačnými technológiami, kde sa však dosiahol opak. Medzera bola pomenovaná *digital divide*. Dnes sa takéto úvahy zjavujú v súvislosti nanovedou. Snaha nevytvoriť *nano-divide* je odôvodnená a vychádza z princípov spravodlivého rozdeľovania, ktorými sa ľudstvo zaoberá od čias antiky. Ide o to, aby na jednej strane nedošlo k sociálnym výbuchom a na druhej k ohrozeniu podnetov k pokroku. Základná otázka je, čo z nanotechnológií pomôže zaostalým krajinám najviac. Patrí sem najmä technológia čistenia vody na potlačenie ochorení a veľkých epidémií a tiež lacná slnečná energetika. Avšak obava, že zložité a nákladné technológie budú medzeru rozširovať je oprávnená.

Rovnako rozľahlé a možno ešte rozľahlejšie pole pôsobnosti vytvára pre etiku genetika, životné prostredie (spomeňme falšovanie údajov o emisiách vozidiel VW), ochrana súkromia, kybernetická kriminalita a i.

Etika vedy a technológií má však aj veľký subjektívny rozmer. V tejto súvislosti hovoríme o vedeckých podvodoch, falzifikácii a fabrikácii výsledkov, plagiátorstve, defraudácií fondov a i. Týka sa to prírodných aj spoločenských vied. Hnacou silou je potreba kariérneho rastu, túžba po uznaní a snaha skrátiť si cestu ku sláve, alebo práca v oblasti, kde experimenty nie sú presne reprodukovateľné. Aj tieto problémy, ktoré nie sú ojedinelé a na povrch trčí iba špička ľadovca, sú predmetom etiky.

Je preto dobrou správou pre našu komunitu, že konferencie Fyzika a etika, organizované v uplynulom decéniu Univerzitou Konštantína Filozofa v Nitre, dostávajú svoj inovovaný priestor na Žilinskej univerzite v Žiline so spoluzáštitou UKF v Nitre, Slovenskej akadémie vied a aj Európskej akadémie vied a umení. EAVU vytvorila program sympózií *Next Europe*, cieľom ktorého je poskytnúť námety na novú víziu únie a jej vymanenie sa zo súčasnej ekonomickej a morálnej krízy. Etika je preto jedným z nástrojov, ktoré tu musia nájsť svoje pôsobenie.

Štefan Luby  
Júl 2016

## Program of the Conference

### WEDNESDAY, SEPTEMBER 7TH

**15.00-18.00** Arrival and accommodation of participants in the University housing. There is no dinner or official evening program provided by the organizers.

### THURSDAY, SEPTEMBER 8TH

**08.00-9.00** Conference registration in the main lobby of the University Rectorate building (Univerzitná 1, 010 26 Žilina), Faculty of Humanities.

**09.00-09.30** Conference opening and welcome speeches:

Welcome speech by the Rector/Vice-Rector of the University of Žilina

Welcome speech on behalf of the organizing committee, prof. D. Hajko, DrSc.

Welcome speech on behalf of the Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University, prof. C. Diatka, CSc.

Welcome speech on behalf of the Slovak Academy of Sciences

Welcome speech on behalf of the European Academy of Sciences and Arts, prof. Š. Luby, DrSc.

Greeting from our academic partner and distinguished guest, Dr. Iulian Rusu, PhD., Editor in Chief of EJST

#### ***Plenary Session 1***

(Chairperson: Michal Valčo)

**09.30-09.45** Dalimír Hajko (Slovakia): ETHICS AND SCIENCE: CHALLENGES AND POSSIBILITIES

**09.45-10.00** Štefan Luby (Slovakia): SCIENCE IN THE TRAP OF FRAUD AND CORRUPTION

**10.00-10.15** Rudolf Dupkala (Slovakia): ETHICS IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION AND CULTURAL PLURALISM

**10.15-10.30** *DISCUSSION*

**10.30-10.45** *COFFEE BREAK*

#### ***Plenary Session 2***

(Chairperson: Štefan Luby)

**10.45-11.00** Michal Valčo (Slovakia): COMBATING SCIENTISM: CRITICAL QUESTIONS FOR THE METHODOLOGY OF SCIENCE

**11.00-11.15** Janez Vodičar (Slovenia): ETHICS AND NATURAL SCIENCE THROUGH PAUL RICOEUR'S HERMENEUTIC

**11.15-11.30** Piotr Przybył (Poland): CRITICAL RATIONALISM AS A UNIVERSAL METHOD IN GLOBAL SCIENCE

**11.30-11.45** *DISCUSSION*

**11.45-12.00** Annamária Kónyová (Slovakia): POSITION OF NATURAL SCIENCES IN THE EDUCATION OF REFORMED AND EVANGELICAL SCHOOLS OF HIGHER EDUCATION IN THE KINGDOM OF HUNGARY IN THE PERIOD OF EARLY MODERN AGES

**12.00-12.15** Alena Hašková – Silvia Manduľáková (Slovakia): PROBLEMATIC ASPECTS OF TECHNOLOGY EDUCATION IN SLOVAKIA

**12.15-12.30** Dana Hanesová – Andrea Nelson – Ken Badley (Slovakia / USA): EDUCATORS IN SEARCH FOR THE FINE LINE BETWEEN USE AND MISUSE OF NEW TECHNOLOGIES

**12.30-12.45** *DISCUSSION*

**12.45-14.00** **LUNCH BREAK**

### ***Plenary Session 3***

(Chairperson: Janez Vodičar)

**14.00-14.15** Emil Běťák – Franc Cvelbar (Slovakia/Slovenia): DISCOVERIES AND OTHER INFORMATION IN PHYSICS AND ASTRONOMY OF THE LAST DECADE, WHICH HAVE A POTENTIAL TO INFLUENCE OUR VIEW OF THE UNIVERSE

**14.15-14.30** Jozef Kúdelčík (Slovakia) - GREENHOUSE GAS SF6 AND ITS REPLACEMENT IN INDUSTRY

**14.30-14.45** Ivan Melo – Hans Peter Beck – Thomas Naumann (Slovakia/Switzerland/Germany): SOME ETHICAL QUESTIONS RELATED TO PARTICLE PHYSICS

**14.45-15.00** *DISCUSSION*

**15.00-15.15** Branko Klun (Slovenia): THE MASTERY OF TIME IN MODERN TECHNOLOGY AS A CHALLENGE FOR ETHICS

**15.15-15.30** Ciprian Turčan (Slovakia): HANS JONAS' ETHICS OF TECHNOLOGY: THE RISKS OF A TECHNOLOGICAL SOCIETY

**15.30-15.45** Cyril Diatka (Slovakia): MAN, TECHNOLOGY AND ETHICS

**15.45-16.00** *DISCUSSION*

**16.00-16.30** *COFFEE BREAK*

**16.30-16.45** Paul Bate (Great Britain): ELECTROSENSITIVITY - AN OVERVIEW OF PROBLEMS AND SOLUTIONS

**16.45-17.00** Helena Hrehová (Slovakia): INTEGRITY OF A PERSON AND NEW TECHNOLOGIES IMPACTING HUMAN NATURE – ETHICAL POINT OF VIEW

**17.00-17.15** Peter Kondrila – Primož Repar: ONTOLOGICAL CONSEQUENCES OF THE ETHICS OF TECHNOLOGY

**17.15-17.30** Tomáš Hauer (Slovakia): DROMOLOGY AND A PROBLEM OF CHARACTER REPRESENTATION OF REALITY USING THE THEORY OF NATURAL SCIENCE

**17.30-17.50** *DISCUSSION*

**18.00-20.00 DINNER, FOLLOWED BY SHORT PRESENTATIONS OF INSTITUTIONS AND/OR COUNTRIES BY THE CONFERENCE PARTICIPANTS (VOLUNTARY; 5 MINUTES EACH)**

### **FRIDAY, SEPTEMBER 9TH**

**8.00-9.00** Breakfast

#### ***Plenary Session 4***

(Chairperson: Dana Hanesová)

**9.00-9.15** Marek Debnár (Slovakia): SEMANTIC FIELD OF SELECTED ETHICAL TERMS IN WRITTEN AND WEB SUBCORPUS OF SLOVAK NATIONAL CORPUS

**9.15-9.30** Andrej Gogora (Slovakia): THE CORPUS ANALYSIS OF THE JOURNAL ETHICS AND INFORMATION TECHNOLOGY

**9.30-9.45** Lubov Vladyková (Slovakia): ETHICS, TECHNOLOGY AND THE CHALLENGE OF TECHNOLOGY ETHICS

**9.45-10.00** *DISCUSSION*

**10.00-10.15** Elena Ferencová – Eva Kráľová (Slovakia): GLOBALIZATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF UNDERGRADUATE STUDY AT FACULTIES OF MEDICINE

**10.15-10.30** Eva Kráľová – Elena Ferencová (Slovakia): ETHICAL AND SAFETY ISSUES ARISING IN CONNECTION WITH ELECTRONISATION OF HEALTHCARE

**10.30-10.45** Helena Grecmanová – Miroslav Dopita – Eva Urbanovská (Slovakia): ETHICAL ASPECTS OF COMMUNICATION IN THE ACADEMIC ENVIRONMENT

**10.45-11.00** *DISCUSSION*

**11.00-11.30** *COFFEE BREAK*

**11.30-11.45** Pavel Hanes – Bram de Muijnck (Slovakia/Netherlands): DEIFICATION OF TECHNOLOGY AND THE DIGNITY OF THE HUMAN PERSON

**11.45-12.00** Jarmila Jurová (Slovakia): DO THE VIRTUAL COMMUNITIES MATCH THE REAL ONES? (COMMUNITARIAN PERSPECTIVE)

**12.00-12.15** Tatiana Krawczyńska-Zauchka (Poland): COACHING AS A MODERN TOOL TO CREATE AND PRESERVE IDENTITY IN THE ERA OF GLOBALIZATION

**12.15-12.40** *DISCUSSION*



**12.40-14.00 LUNCH BREAK**

***Plenary Session 5***

(Chairperson: Branko Klun)

**14.00-14.15** Marián Ambrozy (Slovakia): ETHICAL ASPECT OF ONE'S INTEREST IN SELECTED PHYSICAL THEORIES

**14.15-14.30** Štefan Šrobár (Slovakia): ETHICAL EVALUATION OF NEW TECHNOLOGIES

**14.30-14.45** Joanna Mysona Byrska (Poland): THE COLLAPSE OF THE PUBLIC SPHERE

**14.45-15.00** *DISCUSSION*

**15.00-15.15** Dorota Probučka (Poland): CHANGING IMAGES OF MAN IN INDUSTRIAL AND POST-INDUSTRIAL SOCIETY

**15.15-15.30** Ina Gudele – Iveta Cirule – Gustavs Kreicbergs – Baiba Rivza (Latvia): PHENONEMA OF SOCIAL NETWORKS AS A E-COMMERCE TOOL FOR SMALL AND MICRO ENTERPRISES IN LATVIA

**15.30-15.45** Daniel Slivka – Janus Mierzwa (Slovakia/Poland): INTENTIONAL ABUSE OF SOCIAL NETWORKS WITH THE GOAL OF PROMOTING IDEAS OF ANTI-SEMITISM, RACISM, AND XENOPHOBIA

**15.45-16.00** *DISCUSSION*

**16.00-16.30** *COFFEE BREAK*

**16.30-16.45** Dalibor Gonda (Slovakia): THE CONTRIBUTION OF TEACHING LOGIC TO ETHICAL DECISION MAKING

**16.45-17.00** Jana Dzuriková (Slovakia): EDUCATIONAL COMMUNICATION AS PART OF ETHICS AND ITS IMPACT ON THE TEACHER'S PERSONALITY

**17.00-17.20** *DISCUSSION*

**17.20-17.30** *CONCLUDING REMARKS AND FAREWELL*

**18.00-19.30 DINNER, FOLLOWED BY A FREE EVENING**

## SATURDAY, SEPTEMBER 10TH

**9.00-12.00** Optional trip to the Strečno Castle (20 minutes from the University campus). The castle's website in English: <http://slovakia.travel/en/the-castle-of-strecno>

**\* The following contributors have indicated that they would not be able to participate in person, yet they would send in their paper to be reviewed and considered for publication:**

Martina Pavlíková – Marie Roubalová (Slovakia/Czech Republic): READING AUDEN AS A RESOURCE FOR EXISTENTIAL REFLECTION IN A SOCIETY WITH TECHNOCRATIC AND HEDONISTIC TENDENCIES

Roman Králik – Susanne Jakobsen Tinley (Slovakia/Denmark): KIERKEGAARD'S ETHICS AS AN ANSWER TO HUMAN ALIENATION IN TECHNOCRATIC SOCIETY

Hedviga Tkáčová (Slovakia): MEDIA INFLUENCE ON NORMATIVE ATTITUDES: A CASE STUDY ON DEATH AND DYING

Daša Nováčiková (Slovakia): ENVIRONMENTAL ISSUES AND REFLECTION OF ITS PERCEPTION IN INTERNET MEDIA

Bohumil Kováč – Ladislav Michalka (Slovakia): SELECTED QUESTIONS OF URBAN STABILITY AND ETHICS

Armand Boehme (USA): (1) THE BENEFITS OF A SOCIOLOGICAL STUDY OF RELIGION

(2) WORLD-CHANGING OCTOBER ANNIVERSARIES – 500 & 100 YEARS – A STUDY IN SIMILARITIES AND CONTRASTS

Michal Valčo – Armand Boehme (Slovakia/USA): FAITH AND SCIENCE: HOW CAN EACH ENHANCE THE OTHER?

Zuzana Malacká (Slovakia): ETHICS AS A VERY IMPORTANT TOOL OF MODERN TECHNOLOGICAL TIMES

Humberto O. Villaseñor – Alonso S. Ortega (Mexico): SCIENTIFIC ETHICS AND THE PENDULUM OF DEHUMANIZATION: INDOLENT PURITANISM AGAINST THE BLOODHOUNDS OF THE APPLICATION

\*\*\*\*\*

### Useful Information

**Conference Venue:** Faculty of Humanities, Univerzita 8215/1, 010 26 Žilina, Slovakia; GPS: 49°12'8.26"N; 18°45'23.6"E (for more info on how to get to the University, visit: <http://www.uniza.sk/menu/inc.php?id=138>)

**Conference Languages:** English (preferred language); Slovak, Czech (for all contributions presented in either the Slovak or Czech languages, a two-page English Summary is required)

### **Conference Organizing Committee:**

Assoc. prof. PhDr. Michal Valčo, PhD.  
Department of Philosophy and Religious Studies  
Faculty of Humanities, Žilina  
*(Chairman and contact person)*

Prof. PhDr. Dalimír Hajko, DrSc.  
Department of Philosophy and Religious Studies  
Faculty of Humanities, Žilina

Dr. Primož Repar, PhD.  
Director of CERI-SK, Ljubljana, Slovenia  
Director of KUD Apokalipsa, Ljubljana

ThDr. Mgr. Hedviga Tkáčová, PhD.  
Department of Philosophy and Religious Studies  
Faculty of Humanities, Žilina

RNDr. Adrian Kacian, PhD.  
Department of Philosophy and Religious Studies  
Faculty of Humanities, Žilina

PaedDr. Dalibor Gonda, PhD.  
Department of Pedagogical Studies  
Faculty of Humanities, Žilina

PhDr. Jana Gašparíková, PhD.  
Department of Religious Studies  
Faculty of Humanities, Žilina

Mgr. Eva Leláková, PhD.  
Department of English Language and Literature  
Faculty of Humanities, Žilina

Prof. PhDr. Cyril Diatka, CSc.  
Department of General and Applied Ethics  
Faculty of Arts, Nitra

PhDr. Ciprian Turčan, PhD.  
Department of General and Applied Ethics  
Faculty of Arts, Nitra

Mgr. Ján Bakalár  
External Doctoral student  
Greek Catholic Theological Faculty, Prešov

Assoc. prof. RNDr. Jozef Kúdelčík, PhD.  
Department of Physics  
Faculty of Electrical Engineering, Žilina

Assoc. prof. PaedDr. Katarína Valčová, PhD.  
Department of Philosophy and Religious  
Studies, Faculty of Humanities, Žilina

RNDr. Zuzana Malacká, PhD.  
Department of Pedagogical Studies  
Faculty of Humanities, Žilina

PhDr. Marek Grejták  
Department of Pedagogical Studies  
Faculty of Humanities, Žilina

PaedDr. Silvia Antolová, PhD.  
Department of Mediomatics and Cultural  
Heritage, Faculty of Humanities, Žilina

### **Conference Scientific Committee**

Prof. PhDr. Dalimír Hajko, DrSc.  
Department of Philosophy and Religious Studies  
Faculty of Humanities, Žilina

Dr. Iulian Rusu, PhD.  
'Gh. Asachi' Technical University of Iasi  
Romania

Assoc. Prof. PhDr. Michal Valčo, PhD.  
Department of Philosophy and Religious Studies  
Faculty of Humanities, Žilina  
*(Committee Contact Person)*

Prof. Ing. Ján Čelko, CSc.  
Vice-rector for Science and Research  
University of Žilina in Žilina

Assoc. Prof. PhDr. Peter Kondrla, PhD.  
Department of Religious Studies  
Faculty of Arts, Nitra

Prof. PhDr. Cyril Diatka, CSc.  
Department of General and Applied Ethics  
Faculty of Arts, Nitra

prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.  
Department of Material Engineering  
Faculty of Mechanical Engineering, Žilina

Prof. ThDr. Roman Králik, ThD.  
Department of General and Applied Ethics  
Faculty of Arts, Nitra

Prof. Dr. Branko Klun, PhD.  
Theological Faculty  
University of Ljubljana, Slovenia

Prof. PhDr. Dušan Katuščák, PhD.  
Vice-Dean for Science and Research  
Faculty of Humanities, Žilina

Dr.h.c. prof. Ing. Štefan Luby, DrSc.  
Slovak Academy of Sciences, Bratislava  
European Academy of Arts and Sciences

Prof. PhDr. Ing. Josef Šmajš, CSc.  
Faculty of Economics and Administration  
Masarik University in Brno

Prof. PhDr. Jolana Hroncová, PHD.  
Faculty of Pedagogy  
University of Matej Bel in Banská Bystrica

Prof. Mgr. Tomáš Hauer, PhD.  
Faculty of Humanities  
University of Žilina in Žilina

prof. RNDr. Peter Bury, CSc.  
Department of Physics  
Faculty of Electrical Engineering, Žilina

RNDr. Vojtech Rušíň, DrSc.  
Slovak Academy of Sciences, Bratislava

Prof. PhDr. Emil Višňovský, CSc.  
Slovak Academy of Sciences, Bratislava  
Vice-chairman for Section 3, SAS

Assoc. Prof. RNDr. Jozef Kúdelčík, PhD.  
Department of Physics  
Faculty of Electrical Engineering, Žilina

Assoc. Prof. RNDr. Ivan Melo, PhD.  
Department of Physics  
Faculty of Electrical Engineering, Žilina

Prof. Dr. Bojan Žalec, PhD.  
Theological Faculty  
University of Ljubljana, Slovenia

Prof. PhDr. Rudolf Dupkala, CSc.  
Faculty of Humanities  
University of Žilina in Žilina

## PROBLEMATIC ASPECTS OF TECHNOLOGY EDUCATION IN SLOVAKIA

Alena Hašková – Silvia Manduláková

### Abstract:

Quality of education is assessed on the background of the society's needs and requirements. The particular aspects related to the term quality education are influenced by the most significant features or tendencies in the society in the time. In today's technology-based societies, understanding fundamental scientific concepts and theories and the ability to structure and solve scientific problems are more important than ever before. An understanding of science and technology is central to a young person's preparedness for life in the modern society. Moreover each society, not only the technology-based one, needs creative technicians and engineers. And that is why technology education has always been an integral part of school education, although in different types of societies and different countries this education has been carried out in different ways. The paper presents results of different researches aimed at current development and quality of technology education at lower secondary schools in Slovakia. The key attention is paid to analyses and discussions of the most problematic aspects of this development.

**Key words:** technology education, subject Technology, lower level of secondary schools (ISCED 3), educational reform, education quality assessment

## TECHNICKÁ VÝCHOVA NA SLOVENSKU A JEJ PROBLEMATICKÉ ASPEKTY

Alena Hašková – Silvia Manduláková

### Abstrakt:

Kvalita vzdelávania sa hodnotí na základe spoločenských potrieb a požiadaviek. Vymedzenie tohto pojmu sa odvíja od základných charakteristík a vývojových tendencií príslušnej spoločnosti v danom čase. V súčasnej spoločnosti, ktorá je charakterizovaná ako spoločnosť založená na informačných technológiách, sa neustále zvyšuje dôležitosť toho, aby všetci jej členovia boli oboznámení s rôznymi vedeckými koncepciami a teóriami a aby boli schopní nastolovať a riešiť technické problémy. Vedecká a technická gramotnosť sa stáva základným pilierom pripravenosti mládeže na život v súčasnej modernej spoločnosti. Navyše každá spoločnosť, nielen spoločnosť založená na technológiách, potrebuje pre svoj ďalší vývoj tvorivých technikov a inžinierov. Z tohto dôvodu technická výchova vždy, za každých okolností, v každom type spoločnosti, tvorila súčasť základného školského vzdelávania, i keď v rôznych časoch, rôznych spoločnostiach, rôznych krajinách sa toto vzdelávanie realizovalo rôznymi spôsobmi. V príspevku sú prezentované výsledky výskumov monitorujúcich aktuálny stav a vývojové tendencie technického vzdelávania na nižších ročníkoch stredných škôl na Slovensku. Kľúčová pozornosť je venovaná analýze tohto stavu a diskusii najproblematickejších aspektov možností ďalšieho vývoja.

**Kľúčové slová:** technická výchova, predmet Technika, základné školy (ISCED 3), školská reforma, hodnotenie kvality vzdelávania



**Prof. PaedDr. Alena Hašková, CSc.** – is a professor of Technology of Education. She works at the Department of Technology and Information Technologies at the Faculty of Education, Constantine the Philosopher University in Nitra (Slovakia). Her primary interests are methodology of teaching, IT applications in education, development of educational environments and their use for specific purposes, and optimization of school management. She acts as an expert in several national as well as international committees aimed at research in education. She regularly contributes with articles to the national and international journals dedicated to the topic of education. She is an author of several monographs and textbooks in the area of pedagogy.

**Prof. PaedDr. Alena Hašková, CSc.** – je profesorkou v odbore Technológia vzdelávania a pôsobí na Katedre techniky a informačných technológií Pedagogickej fakulty Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre. Vo svojej vedecko-výskumnej činnosti sa zameriava na metodologické aspekty vzdelávania, uplatňovanie informačných technológií vo vzdelávaní, tvorbu vzdelávacích prostredí a ich využívanie pre špecifické účely a na optimalizáciu školského manažmentu. Pôsobí ako expert v rôznych národných aj medzinárodných projektoch v zameraní na výskum vzdelávania a výsledky tejto svojej činnosti prezentuje v relevantných časopisoch. Je autorkou a spoluautorkou viacerých monografií a učebníc spadajúcich do oblasti pedagogiky.



**PaedDr. Silvia Manduľáková** – is a graduate of a single-major teacher study program in specialization Technology education at the Faculty of Education, Constantine the Philosopher University in Nitra. Currently she works as a manager responsible for preparation and coordination of the ESF projects at joint-stock company LPH, Vranov nad Topľou. She acts also as a statutory representative of the non-profit association EDUCTECH which aim is to support general technology education at primary and secondary schools in Slovakia. In addition to these activities, she is upgrading her qualification through a part-time postgradual studies at the Department of Technology and Information Technologies at the Faculty of Education, Constantine the Philosopher University in Nitra, PhD. study program Didactics of professional technical subjects, study branch Branch Didactics.

**PaedDr. Silvia Manduľáková** – je absolventkou Pedagogickej fakulty Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, v odbore učiteľstvo všeobecno-vzdelávacích predmetov so špecializáciou na výučbu technickej výchovy. Jej aktuálnym pôsobiskom je akciová spoločnosť LPH, Vranov nad Topľou, kde pracuje ako manažér prípravy a riadenia projektov ESF. Súčasne zastáva funkciu štatutára neziskovej organizácie na podporu technického vzdelávania na základných školách na Slovensku EDUCTECH. Svoju kvalifikáciu si zvyšuje na Katedre techniky a informačných technológií Pedagogickej fakulty Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre externým štúdiom doktorandského študijného programu Didaktika odborných technických predmetov študijného odboru Odborová didaktika.

**Contact Information:** Prof. PaedDr. Alena Hašková, CSc., Pedagogická fakulta, Univerzita Konštantína Filozofa, Dražovská cesta 4, 949 74 Nitra. E-mail: [ahaskova@ukf.sk](mailto:ahaskova@ukf.sk)

## THE CORPUS ANALYSIS OF THE JOURNAL ETHICS AND INFORMATION TECHNOLOGY

Andrej Gogora

### Abstract:

The main aim of contribution is to provide computational corpus analysis of the journal *Ethics and Information Technology* by means of the application of digital textual and statistical tools on the journal's corpora data. *Ethics and Information Technology* is a prestige peer-reviewed journal focused on the dialogue between ethics, moral philosophy and information and communication technology. We claim that it's a representative resource concerning the ethical consideration of new technology development. The method of corpus analysis comprises of computational analysis of textual data extracted from journal's 17 volumes. The procedure consists of corpus-building, metadata producing, application of digital textual analysis tools and interpretation of outputs. The analyses is conducted in order to acquire the basic topic structure from articles texts and keywords, abstracts and whole texts; to identify most widely used concepts and their incidence with respect to the year of publishing; to compile list of most cited references; and to expose basic statistical author's data. The purpose of contribution is to present overall statistical view of the journal's discourse between 1999-2015, thus to illustrate, by means of computational method, the main academic trends in the issue of ethics and ICT.

**Keywords:** corpus analysis, digital humanities, metaphilosophy, Ethics and information technology

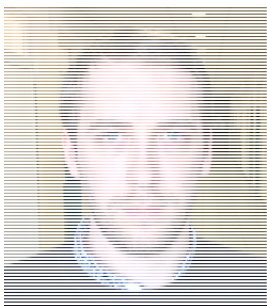
## KORPUSOVÁ ANALÝZA ČASOPISU ETHICS AND INFORMATION TECHNOLOGY

Andrej Gogora

### Abstrakt:

Hlavným cieľom príspevku je poskytnúť výpočtovú korpusovú analýzu vedeckého časopisu *Ethics and Information Technology*, a to prostredníctvom aplikácie digitálnych textových a štatistických nástrojov na korpusové dáta čerpané z tohto časopisu. *Ethics and Information Technology* je prestížny recenzovaný vedecký časopis zameraný na dialóg medzi etikou, morálnou filozofiou a informačnými a komunikačnými technológiami. Predpokladáme, že vzhľadom na tému etickej reflexie nového technologického vývinu je uvedený časopis reprezentatívnym zdrojom. Metóda korpusovej analýzy pozostáva z výpočtovej analýzy textových dát extrahovaných zo sedemnástich ročníkov časopisu. Postup výskumu sa skladá z budovania korpusu, produkciu metadát, aplikáciou digitálnych textových a štatistických nástrojov a interpretácie výstupov. Účelom analýzy je z textov, abstraktov a kľúčových slov článkov získať základnú tematickú štruktúru; identifikovať najčastejšie používané pojmy a ich výskyt vzhľadom na rok publikovania; zostaviť zoznam najcitovanejších zdrojov; a zobrazíť základnú štatistiku zastúpenia autorov. Zámerom príspevku je prezentovať celkový štatistický pohľad na diskurz časopisu *Ethics and Information Technology* medzi rokmi 1999 a 2015, teda výpočtovou metódou ilustrovať hlavné akademické trendy v problematike vzťahu etiky a ICT.

**Klíčové slová:** korpusová analýza, digital humanities, meta-filozofia, Ethics and information technology



research.

**Mgr. Andrej Gogora, PhD.** – Assistant professor at Department of General and Applied Ethics (Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University in Nitra), he graduated doctoral studies in the field of systematic philosophy at Institute of Philosophy, Slovak Academy of Sciences. He completed the lecturing and research residency at Universität Passau, Department of Digital Humanities. He is publishing and dealing with the methodological issue of application of digital humanities in philosophical disciplines, and specifically, with the application of computational text analysis in philosophical

**Mgr. Andrej Gogora, PhD.** – odborný asistent na Katedre všeobecnej a aplikovanej etiky Filozofickej Fakulty UKF v Nitre, doktorandské štúdium ukončil na Filozofickom ústave SAV v odbore systematická filozofia. Absolvoval prednáškový a výskumný pobyt na Universität Passau, Lehrstuhl für Digital Humanities. Publikuje a zaoberá sa metodologickými otázkami “digital humanities” a ich aplikáciou vo filozofických disciplínach, a konkrétne využitím výpočtovej textovej analýzy vo filozofickom výskume.

**Contact Information:** Department of General and Applied Ethics, Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University in Nitra, Hodžova 1, 949 74 Nitra, Slovak Republic. E-mail: [gogora@gmail.com](mailto:gogora@gmail.com)



## POSITION OF NATURAL SCIENCES IN THE EDUCATION OF REFORMED AND EVANJELICAL SCHOOLS OF HIGHER EDUCATION IN THE KINGDOM OF HUNGARY IN THE PERIOD OF EARLY MODERN AGES

Annamária Kónyová

### Abstract:

Reformation movement brought important stimuli and changes in the field of education system. It put strong accents on needs of education for strata of the population, and it also innovated the process of education at protestant schools. Here the interconfessional differences between evanjelical and reformed schools of higher education became evident and they were strongly expressed in the emphasis on natural sciences. The objective of the article is to investigate position, assessment and the role of natural sciences in two protestant school systems, to analyse reasons of these facts, and to find out pedagogical and scientific concepts which served as backgrounds for application natural science subjects in teaching.

**Keywords:** reformed schools, evanjelical schools, teaching, Early Modern Ages, comparison, the Kingdom of Hungary



**Mgr. Annamária Kónyová, PhD.** – was born in 1982 in Kráľovský Chlmec, Slovakia. She finished her study at the Faculty of Arts at Prešov university in Prešov, the field of study History and Philosophy in 2005. Then she started post-graduate studies in the field of study General history and finished it in 2009 with dissertation work Calvinist reformation in the countries of Central Europe in the 16th – 17th centuries. Since that time she has been working as senior assistant at the Institute of History at the Faculty of Arts at Prešov university. She has been making lectures and teaching in seminars in the subjects: history of Middle Ages, history of Early Modern Ages and history of Reformation movement. She participated in the study and research programmes within the Erasmus programme (2012, 2014, 2015) at the University of Debrecen, Hungary. She is involved in the research of Calvinist reformation history in the Central Europe territory and the process of constituting reformed church in the territory of the Kingdom of Hungary in the period of Early Modern Ages. She is especially interested in the research of the history of Calvinism in the territory of Eastern Slovakia and its specific aspects and branches (Slovak Calvinists, reformed education, women and reformation, tolerance and intolerance in Protestantism and others). She regularly takes part in national and foreign (Budapest, Debrecen, Oradea, Jaroslavl) scientific conferences, and she publishes in scientific journals (*Historia Ecclesiastica*, *Egyháztörténeti Szemle*). Her most important work is the monograph issued in Hungary: *KÓNYA, Annamária – KÓNYA, Péter: Szlovák reformátusok a XVI.-XVIII.században. Sárospatak : Hernád kiadó, 2013*. She was awarded the prize of the Slovak historical society (2011) for the monograph *KÓNYOVÁ, Annamária – KÓNYA, Peter: Kalvínska reformácia a reformovaná cirkev na východnom Slovensku v 16.-18. storočí. Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity, 2010*. She was involved in making the history book *Dejiny Uhorska 1000 – 1918 (Peter Kónya ed.). Prešov : Vydavateľstvo Prešovskej univerzity, 2013*.

## POSTAVENIE PRÍRODNÝCH VIED VO VYUČOVANÍ NA REFORMOVANÝCH A EVANJELICKÝCH VYŠŠÍCH ŠKOLÁCH V UHORSKU V RANOM NOVOVEKU

Annamária Kónyová

### Abstrakt:

Reformácia okrem iných priniesla významné implulzy a zmeny aj do oblasti školstva. Nielenže výrazným spôsobom akcentovala potrebu vzdelávania čo najširších vrstiev, ale inovovala aj samotný vzdelávací proces v protestantských školách. Samozrejme aj tu sa prejavili interkonfesionálne rozdiely, medzi evanjelickými a reformovanými vyššími školami, ktoré sa výrazne prejavili v miere akcentu na výučbu prírodných vied. Cieľom príspevku je preskúmať postavenie, hodnotenie, úlohu prírodných vied v dvoch protestantských školských systémoch a analyzovať príčiny týchto skutočností, zistiť pedagogické a vedecké koncepcie, z ktorých sa vychádzalo pri aplikácii prírodovedných predmetov do vyučovania.

**Kľúčové slová:** reformované školy, evanjelické školy, vyučovanie, raný novovek, komparácia, Uhorsko

**Mgr. Annamária Kónyová, PhD.** – sa narodila v roku 1982 v Kráľovskom Chlmci, Slovensko. Vysokoškolské štúdium ukončila na Filozofickej fakulte Prešovskej univerzity v Prešove (FF PU) v odbore dejepis – filozofia roku 2005. Potom nastúpila na doktorandské štúdium v odbore všeobecné dejiny, ktoré ukončila roku 2009 obhájením dizertačnej práce *Kalvínska reformácia v krajinách strednej Európy v 16.-17. Storočí*. Od tohto obdobia pôsobí ako odborná asistentka na Inštitúte histórie FF PU, kde vedie prednášky a semináre z dejín stredoveku, dejín raného novoveku, dejín reformačných hnutí. Niekoľkokrát sa zúčastnila študijných a výskumných pobytov v rámci programu Erasmus (2012, 2014, 2015) na University of Debrecen, Hungary. Vedecko-výskumne sa venuje výskumu dejín kalvínskej reformácie v stredoeurópskom priestore, ako aj procesu konštituovania reformovanej cirkvi na území Uhorska v ranom novoveku. Osobitne sa výskumne orientuje na dejiny kalvinizmu na území východného Slovenska a jej špecifické prejavy, okruhy (slovenskí kalvíni, reformované školstvo, ženy a reformácia, tolerancia a intolerancia v protestantizme a pod). Pravidelne sa zúčastňuje domácich a zahraničných (Budapest, Debrecen, Oradea, Jaroslavl) vedeckých konferencií, publikuje vo vedeckých časopisoch (*Historia Ecclesistica*, *Egyháztörténeti Szemle*). Jej najvýznamnejšou prácou je monografia, ktorá vyšla v zahraničí (Maďarsko): *KÓNYA, Annamária – KÓNYA, Péter: Szlovák reformátusok a XVI.-XVIII.században. Sárospatak : Hernád kiadó, 2013*. Za domácu monografiu: *KÓNYOVÁ, Annamária – KÓNYA, Peter: Kalvínska reformácia a reformovaná cirkev na východnom Slovensku v 16.-18. storočí. Prešov : Vydavateľstvo Prešovskej univerzity, 2010* dostala cenu Slovenskej historickej spoločnosti (2011). Participovala aj na vysokoškolskej učebnici *Dejiny Uhorska 1000 – 1918 (Peter Kónya ed.)*. Prešov : Vydavateľstvo Prešovskej univerzity, 2013.

**Contact Information:** Inštitút histórie, FF PU v Prešove, Ul. 17.novembra 1, 08078 Prešov; E-mail: [annamaria.konyova@unipo.sk](mailto:annamaria.konyova@unipo.sk)

## THE BENEFITS OF A SOCIOLOGICAL STUDY OF RELIGION

Armand Boehme

### Abstract:

This essay will explore the value of the sociological study of religion with special reference to two studies. A working definition of a sociological study of religion by social scientists will be given. Then the findings of two studies will be examined. The first is the European Value Study (EVS) of 2008 with reference to the evaluation of that study by Bomba and Kacian, noting specifics about the religious life of Slovakia after Communism. The second is the National Study of Youth and Religion conducted in the United States from 2001-2005, using the evaluative work of Christian Smith. After examining these studies this essay will set forth the case that a sociological study of religion enables churches to better understand and to be able to respond to trends both negative and positive. Lacking knowledge about the cultural climate in which it exists, it is more difficult for the church to give a targeted and helpful Gospel response to religious and social problems that are present.

**Keywords:** sociological, religion, European Value Study, National Study of Youth and Religion, culture

## BENEFITY SOCIOLOGICKÝCH VÝSKUMOV NÁBOŽENSTVA

Armand Boehme

### Abstrakt:

Táto esej skúma hodnoty sociologických výskumov náboženstva, reflektujúc dve špecifické štúdie. Ponúkame pracovnú definíciu sociologického výskumu náboženstva podľa sociológov samotných. Následne skúmame výsledky dvoch štúdií. Prvý je výskum európskych hodnôt z roku 2008, odkazujúci na štúdiu Bombu a Kaciana (2012), ktorá si všíma špecifiká náboženského života na Slovensku po komunizme. Druhý je národný výskum mládeže a náboženstva, ktorý bol vykonaný v USA v rokoch 2001 - 2005 a používa hodnotiacu prácu Christiana Smitha. Po prehodnotení oboch štúdií, stanovujeme tézu, že sociologický výskum náboženstva umožňuje cirkvám lepšie chápať a odpovedať na pozitívne aj negatívne trendy. Ak chýba cirkvi pochopenie vlastného kultúrneho kontextu, v ktorom existuje, je pre cirkev omnoho zložitejšie ponúkať ciele a hlavne nápomocnú zvesť Evanjelia, ktorá bude reflektovať náboženské a sociálne problémy súčasnej spoločnosti.

**Kľúčové slová:** sociologický, náboženstvo, výskum európskych hodnôt, národný výskum mládeže a náboženstva, kultúra

**Rev. Dr. Armand J. Boehme** – graduated from Blackburn College in Carlinville, Illinois in 1969, and from Concordia Theological Seminary in Springfield, Illinois in 1974. He received his Masters in Sacred Theology from Concordia Theological Seminary, Ft. Wayne, Indiana in 1985 majoring in systematic theology. From 1974 to 1985 he served Christ Lutheran Church, Highland, and St. Peter's Lutheran Church, Muscoda, Wisconsin. For eight of those years he served as the Campus Contact Pastor for the University of Wisconsin, in Platteville, Wisconsin.

He also served as interim Pastor at Hickory Grove Lutheran Church in Boscobel, Wisconsin from 1983-1985. From 1985 to 2008 Boehme served as Pastor of St. Paul Lutheran Church in Waseca, Minnesota while mentoring 17 Vicars (student pastors). He served 14 years on the Lutheran Church-Missouri Synod's Commission on Theology and Church Relations (1992-1998, 2002-2010). From 2005-2008 he was granted teaching sabbaticals to serve as professor at People of God Evangelical Lutheran Seminary in Almaty, Kazakhstan. He received a Doctor of Divinity degree from Concordia University in Mequon, Wisconsin in 2007. He served as a guest professor at the AALC Seminary in Edina, Minnesota (2004-2005), as a visiting professor at the ELKROS Seminary in Astana, Kazakhstan (2006-2007), as guest lecturer at Concordia Theological Seminary in Nagercoil, India (2006), the Gurukul Lutheran Theological College & Research Institute in Chennai, India (2006), and the Lutheran Bible School in Martin Slovakia (2008). In retirement Boehme has served as the Associate Pastor at Trinity Lutheran Church in Northfield, Minnesota (2008-2011, 2014-present) and as the Intentional Interim Senior Pastor at Trinity Lutheran Church in Faribault, Minnesota (2011-2014). He currently serves as mentor for an Ethnic Immigrant Institute of Theology student from South Sudan. Among his recent publications are: BOEHME, Armand J., "Topic Five: Angels and Demons," in Edward A. Engelbrecht, Robert C. Baker, John P. Hellwege Jr., Rachel C. Hoyer, Charles P. Schaum, eds., *The Lutheran Difference: An Explanation & Comparison of Christian Beliefs* (St. Louis: Concordia Publishing House, 2014 - 500<sup>th</sup> Anniversary of the Reformation edition), pp. 153-184; BOEHME, Armand J., Spirituality and Religion: The Shift from East to West and Beyond, *Missio Apostolica* Vol. XXIII, No 1 (Issue 45 – May 2015), pp. 21-36 <http://lsfm.global/uploads/files/MA-May2015SpiritualityandReligion.pdf>, BOEHME, Armand J., "John 6 and Historic Lutheranism," *LOGIA* Vol. 25, No. 1 (Epiphany 2016), 7-15. and BOEHME, Armand J., Review of "Christian Churches in Post-Communist Slovakia" - Posted 2/22/16 <http://alpb.org/review-of-christian-churches-in-post-communist-slovakia/>

**Contact Information:** Rev. Dr. Armand J. Boehme, 1106 Sunset Court, Northfield, MN 55057 – USA. E-mail: [armandboehme@yahoo.com](mailto:armandboehme@yahoo.com) ; Phone: +1 (507) 645-5409.

## WORLD-CHANGING OCTOBER ANNIVERSARIES – 500 & 100 YEARS – A STUDY IN SIMILARITIES AND CONTRASTS

Armand Boehme

### Abstract:

October of 2017 will see the celebration of the 500<sup>th</sup> anniversary of the Reformation, and will mark the 100<sup>th</sup> anniversary of the Bolshevik Revolution. Lutheran Christians lived in many lands like Slovakia that came under the control of the Soviet Union. The teachings of communism's scientific atheism will be set alongside the basic teachings of Reformation Christianity. The expression of Christianity will be viewed primarily from the perspective of Lutheranism. This essay will examine some of the similarities between the teachings and practices of these two history changing events, as well as their distinct differences. Also examined will be the question of scientific atheism being an alternate religious system because of its secularization of many of religious rituals and teachings. This essay will include a brief exploration of past and present effects the Bolshevik Revolution on Lutheran church bodies in Soviet controlled lands with an emphasis on Slovakia and Germany, and the past and present effects of the Reformation in the same lands.

**Keywords:** Bolshevik Revolution, Reformation, Lutherans, Christians, Soviet Union, anniversaries, scientific atheism, teachings

## OKTÓBROVÉ VÝROČIA, KTORÉ ZMENILI SVET - 500 ROKOV & 100 ROKOV –SKÚMANIE SPOLOČNÝCH RYSOV A KONTRASTOV

Armand Boehme

### Abstrakt:

V októbri 2017 oslávime 500. výročie Reformácie a taktiež 100. výročie boľševickej revolúcie. Kresťania - luteráni žili v mnohých krajinách podobných Slovensku, ktoré sa dostali pod kontrolu Sovietskeho zväzu. Učenie komunistického vedeckého ateizmu porovnáme s učením reformačného kresťanstva. Kresťanstvo predstavíme z pozície luteranizmu. Esej skúma niektoré podobné rysy ale aj rozdiely medzi učením a praxou týchto dvoch historických udalostí, ktoré zmenili svet. Tiež sa venuje otázke, či môže byť vedecký ateizmus adekvátnou alternatívou náboženského systému vzhľadom na sekularizáciu mnohých náboženských rituálov a učenia. Esej zahŕňa aj krátku sondu dopadu boľševickej revolúcie a Reformácie na minulosť a súčasnosť luteránskych cirkví v krajinách kontrolovaných Sovietskym zväzom, s dôrazom na Slovensko a Nemecko.

**Kľúčové slová:** boľševická revolúcia, Reformácia, luteráni, kresťania, Sovietsky zväz, výročia, vedecký ateizmus, učenia

## SELECTED QUESTIONS OF URBAN STABILITY AND ETHICS

Bohumil Kováč – Ladislav Michalka

### **Abstract:**

Notion of stability is becoming a standard part of urban and spatial planning terminology. However, its definition doesn't have legislative frameworks as well as either defined rules (regulations) or urban stability indicators. Nevertheless, the spatial plan uses the term often as voluntaristic interpretation. It is often used as the instruments of urban concept development. In practice, this can lead to that stabilized area, after the approval of new development, can become more labile than stable. Unlike the development areas which usually have more detailed regulations. This causes social conflicts and social tensions in the area and simultaneously decreasing land use planning authority. Questions are regarding differences between ethical issues in the use and management of area development and the public imagination of a stable environment. Our article points out the need for the content and definition of the rules of urban stability. It involves the application of terms stability, lability, development, regression in the field of urbanism and the application for spatial planning. Article also represents a methodological contribution to the urban terminology.

**Keywords:** urban planning, spatial planning, urban development, urban stability, ethics of land use, land use regulation

**Contact Information:** prof. Ing.arch. Bohumil Kováč, PhD., Department of Urbanism and Spatial Planning, Slovak University of Technology in Bratislava, Námestie slobody 19, 812 45 Bratislava, Slovakia; E-mail: [kovac@fa.stuba.sk](mailto:kovac@fa.stuba.sk) ; Ing.arch. Ladislav Michalka, Department of Urbanism and Spatial Planning, Slovak University of Technology in Bratislava, Námestie slobody 19, 812 45 Bratislava, Slovakia; [LadislavMichalka@gmail.com](mailto:LadislavMichalka@gmail.com)

## THE MASTERY OF TIME IN MODERN TECHNOLOGY AS A CHALLENGE FOR ETHICS

Branko Klun

### Abstract:

Modern technology has been striving to free humans from their subjection to space and time since its very beginnings. Overcoming spatial distances, intrinsically linked to the phenomenon of globalisation, and the parallel process of gaining mastery over time by new means of production and communication, has promised to bring man closer to a fulfilled life. However, instead of giving us more time for an authentic existence, the acceleration of time in modernity (as analysed by sociologist Hartmut Rosa) has led to a chronic lack of time and poses a general question of a good life and ethics. In this presentation, I intend to refer to Heidegger's view on the essence of modern technology as an endeavour to win victory over time, and the need of philosophical reflection regarding the positive nature of time. However, authentic time cannot come about without relationships to our fellow humans, and Levinas' account of temporality will serve as both a correction to Heidegger's position and a way towards an ethical consideration of time.

**Keywords:** Technology, time, acceleration, Heidegger, Levinas, Rosa

## MANAŽMENT ČASU V MODERNÝCH TECHNOLOGIÁCH AKO VÝZVA PRE ETIKU

Branko Klun

### Abstrakt:

Moderné technológie sa od začiatku svojej existencie snažia ľudí oslobodiť od ich poddanosti priestoru a času. Prekonanie priestorových vzdialeností, vnútorne prepojených s fenoménom globalizácie a paralelný proces získavania majstrovstva nad časom novými spôsobmi produkcie a komunikácie, sľúbovalo priblížiť človeka k plnšiemu životu. Avšak namiesto získavania času pre autentickú existenciu, moderná akcelerácia času (analyzovaná sociológom Harmutom Rosom) viedla k chronickému nedostatku času a nastolila všeobecnú otázku dobrého života a etiky. V článku chcem predstaviť Heideggerov pohľad na podstatu moderných technológií ako úsilia zvíťaziť nad časom a ako potreby filozofickej reflexie ohľadne pozitívnej charakteristiky času. Autentický čas však nemôže existovať bez vzťahu k ďalším ľuďom. Levinasov opis časnosti poslúži ako korekcia Heideggerovej pozície a zároveň aj ako spôsob etického uvažovania o čase.

**Kľúčové slová:** technológia, čas, zrýchlenie, Heidegger, Levinas, Rosa



**Assoc. prof. Branko Klun, PhD.** – is an associate professor of philosophy at the Faculty of Theology, University of Ljubljana, Slovenia. He was educated at the University of Ljubljana, at the Gregorian University in Rome, and at the University of Vienna, where he obtained his Ph.D. He has published *Das Gute vor dem Sein. Levinas versus Heidegger* (2000), *Metaphysikkritik und biblisches Erbe* (2010), *Beyond Being. Biblical Echoes in Postmodern Thought* (2014, in Slovene) and also several studies on phenomenology, ethics and the philosophy of religion.

**Contact Information:** Faculty of Theology, University of Ljubljana, Poljanska c. 4, 1000 Ljubljana, Slovenia. E-mail: [branko.klun@teof.uni-lj.si](mailto:branko.klun@teof.uni-lj.si)



## HANS JONAS' ETHICS OF TECHNOLOGY: THE RISKS OF A TECHNOLOGICAL SOCIETY

Ciprian Turčan

### Abstract:

Until the mid-20th century can be observed romantically (almost utopian) minded optimism, that accompanied technological progress. Technical innovations have been evaluated mainly in terms of their positive contribution, especially in the economic sphere. In the second half of this century, the technological optimism gradually faded and was replaced by skepticism and negativism. By the growth of new modalities of technical power occurred to recognition of unsuspected long-term and global risks in social and environmental sphere, generated by modern technology. Aware of the risks, that was formed in opposition to his permanent scientific denial, have necessitated an ethical reflection of technical practice and raised the question of how ethically adequately to respond to the risks of technological society. Among the philosophers who were able not only to appreciate these risks in terms of their ethical importance, but also formulate corresponding ethical theory, include the German philosopher Hans Jonas. The aim of this paper is a critical reflection of Jonas' concept of ethics of technology from the perspective of reviewing the possibilities of applying his ethical principle of responsibility. In this regard, the article will focus on two topics of this ethical theory: on Jonas' understanding of the risk of technical experience within his concept of a modern society that endangers herself, and consequently on his criticism of the socio-economic conditions of technological society. View on both topics will be updated on comparison with the current theory of risk society by Ulrich Beck.

**Keywords:** Hans Jonas, technology, risks, ethics

## ETIKA TECHNIKY HANSA JONASA: RIZIKÁ TECHNOLOGICKEJ SPOLOČNOSTI

Ciprian Turčan

### Abstrakt:

Až do polovice 20. storočia možno pozorovať romanticky (až utopicky) ladený optimizmus, ktorý sprevádzal technický pokrok. Technické inovácie boli hodnotené hlavne z hľadiska ich pozitívneho prínosu, predovšetkým v ekonomickej oblasti. V druhej polovici tohto storočia sa technický optimizmus postupne vytratil a nahradil ho skepticizmus, až negativizmus. Rastom nových modalít technickej moci došlo k rozpoznaní netušených dlhodobých a globálnych rizík v sociálnej a environmentálnej oblasti, ktoré generuje moderná technika. Vedomie rizika, ktoré sa formovalo v opozícii proti jeho trvalému vedeckému popieraniu, vyvolalo potrebu etickej reflexie technickej praxe a nastolilo otázku, ako eticky adekvátne reagovať na riziká technologickej spoločnosti. Medzi filozofov, ktorí dokázali nielen doceniť tieto riziká z hľadiska ich etického významu, ale sformovali aj zodpovedajúcu etickú teóriu, patrí aj nemecký filozof Hans Jonas. Cieľom príspevku je kritická reflexia Jonasovej koncepcie etiky techniky z perspektívy skúmania možností aplikácie jeho etického princípu zodpovednosti. V tomto smere sa článok sústreďuje na dve témy danej etickej teórie: na Jonasove chápanie rizika technickej praxe v rámci jeho konceptu modernej spoločnosti, ktorá svojím fungovaním ohrozuje samu seba, a následne na jeho kritiku spoločensko-ekonomických podmienok

technologickej spoločnosti. Pohľad na obidve témy bude aktualizovaný komparáciou so súčasnou teóriou rizikovej spoločnosti Ulricha Becka.

**Kľúčové slová:** Hans Jonas, technológia, riziká, etika



**Mgr. Ciprian Turčan PhD.** (1980) – is assistant professor at the Department of General and Applied Ethics, Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University in Nitra. Doctoral studies he finished in 2011 by defending dissertation thesis *The Problem of justice in the theories of social contract*. His main areas of professional interests are social and political ethics, theory of social contract and history of ethics. Among his most important published works belongs the monograph *The Moral and Political Theory of Thomas Hobbes* (Ljubljana 2014) and studies *The problem of evil and a critique of instrumental reason in Thomas Hobbes' moral and political philosophy* (Krakow, 2015) and *The autonomy of the individual and the neutrality of the state* (Krakow, 2015).

**Mgr. Ciprian Turčan PhD.** (1980) – pôsobí ako odborný asistent na Katedre všeobecnej a aplikovanej etiky, Filozofickej Fakulty, UKF v Nitre. Doktorandské štúdium ukončil v roku 2011 obhájením dizertačnej práce *Problém spravodlivosti v teóriách spoločenskej zmluvy*. Hlavnou oblasťou jeho profesijného záujmu sú sociálna a politická etika, teórie spoločenskej zmluvy a dejiny etiky. Medzi jeho najvýznamnejšie publikované práce patrí monografia *Morálna a politická teória Thomasa Hobbesa* (Ljubljana 2014) a štúdie *The problem of evil and a critique of instrumental reason in Thomas Hobbes' moral and political philosophy* (Krakow, 2015) a *The autonomy of the individual and the neutrality of the state* (Krakow, 2015).

**Contact Information:** Katedra všeobecnej a aplikovanej etiky, Filozofickej Fakulty, UKF v Nitre, Hodžova 1, 949 74 Nitra. E-mail: [cturcan@ukf.sk](mailto:cturcan@ukf.sk)

## MAN, TECHNOLOGY AND ETHICS

Cyril Diatka

### **Abstract:**

The dilemma of modern science. Sidelining man from the unified picture of the world, man as a subject, nature as an object of knowledge. Science and technology, the problem of the application of science. The world of human life, as a starting point for access to the real facts. Rationality as an instrument of focused human action. Changing the status from the traditional ethics to the "new" ethics. The question of anticipating the consequences of human action in order to preserve the integrity of life on the earth in the future. Man as an object of technology and ethical consequences of this condition. A new dimension of moral responsibility and its consequences. How to draw the line between responsibility and irresponsibility. Responsibility towards the self, other people and living. From the question of the relationship of ethical responsibility to the questions of environmental philosophy. Some theories characterizing this approach. The question of new dimension of humility, humility of the possible effects of human efforts creating its own system, at the expense of potential danger of life destruction and its concrete forms. The need to control human behavior in the context of genetic manipulation and its danger, also loss of personal responsibility. The role of morality in knowledge, the problem of relationship in global conditions of human life in relation to the future existence of the human race.

**Keywords:** man, science, society, technology, future, ethics

## ČLOVEK, TECHNIKA A ETIKA

Cyril Diatka

### **Abstrakt:**

Dilema novovekej vedy. Vyčlenenie človeka z jednotného obrazu sveta, človek ako subjekt, príroda ako objekt poznania. Veda a technika, problém aplikácie vedy. Svet ľudského života, ako východisko prístupu k reálnej skutočnosti. Racionalita ako nástroj účelového zamerania ľudského konania. Zmena statusu tradičnej etiky na „novú“ etiku. Otázka predvídania dôsledkov ľudského konania v záujme zachovania integrity života na Zemi v budúcnosti. Človeka ako objekt techniky a etické dôsledky tohto stavu. Nová dimenzia morálnej zodpovednosti a jej dôsledky. Ako stanoviť hranicu medzi zodpovednosťou a nezodpovednosťou. Zodpovednosť voči sebe, druhým ľuďom a živému. Otázka vzťahu etickej zodpovednosti k otázkam filozofie životného prostredia. Niektoré teórie charakterizujúce tento prístup. Otázka novej dimenzie pokory, pokora voči možným dôsledkom ľudskej snahy vytvárať vlastný systém na úkor možného nebezpečenstva zničenia života a jeho konkrétnych foriem. Potreba kontroly ľudského správania v súvislosti s nebezpečenstvom genetických manipulácií a straty dimenzie osobnej zodpovednosti. Úloha vedenia v morálke, problém vzťahu globálnych podmienok ľudského života vo vzťahu k existencii budúcnosti ľudského rodu.

**Klíúčové slová:** človek, veda, spoločnosť, technika, budúcnosť, etika



**Prof. PhDr. Cyril Diatka, CSc.** – graduated from Charles University in Prague, Department: History and Philosophy (1973). His research is focused on history of philosophy, history of ethics, the problem of general and applied Ethics, including business ethics. He was a member of several research teams. Nowadays he participates in project VEGA 1/0039/14 Topics on Byzantine philosophy and their reflection in Slovakia and VTS project Z-15-102 / 0013 - Kierkegaard and Classical Greek Thought. He has prepared three study programs which are implemented into full-time study form and distance learning form at the Department of General and Applied Ethics at Constantine the Philosopher University in Nitra. He has been a head of the department since 1998 continuously. Published monograph: Ethics and Present. Nitra: UKF 2001, 193 p. The European Tradition of Thought in the 18th century. Part II. From Greek Thoughts after to Reformation. Nitra: UKF 2005, 205 p. On Ethics and Values. Nitra: UKF 2005, 166 p.

**prof. PhDr. Cyril Diatka, CSc.** – absolvent Karlovej univerzity v Prahe, odbor: história – filozofia (1973). Trvalo sa zaoberá dejinami filozofie, dejinami etiky, problémami všeobecnej a aplikovanej etiky, vrátane manažérskej etiky. Bol členom viacerých výskumných tímov, v súčasnosti je spoluriešiteľom projektov VEGA 1/0039/14 Témy byzantskej filozofie a ich reflexie na Slovensku a VTS Z-15-102/0013 - Kierkegaard and Classical Greek Thought. Vypracoval tri študijné programy, ktoré sa realizujú v rámci denného i externého štúdia na Katedre všeobecnej a aplikovanej etiky FF UKF v Nitre. Je vedúcim menovanej katedry od roku 1998 nepretržite. Publikované monografie: Etika a súčasnosť. Nitra : UKF 2001, 193 s.; Európske myšlienkové tradície do 18. stor. I. časť. Od gréckeho myslenia po reformáciu. Nitra : UKF 2005, 205 s. O etike a hodnotách. Nitra : UKF 2005, 166 s.

**Contact Information:** Katedra všeobecnej a aplikovanej etiky, Filozofickej Fakulty, UKF v Nitre, Hodžova 1, 949 74 Nitra. E-mail: [cdiatka@ukf.sk](mailto:cdiatka@ukf.sk)

## THE CONTRIBUTION OF TEACHING LOGIC TO ETHICAL DECISION MAKING

**Dalibor Gonda**

### **Abstract:**

Each person makes many important decisions in his or her life and these decisions are the result of his or her thinking. However in many critical situations he or she cannot find a solution. The paper deals with the importance of teaching logic in mathematics for a man to be able to make ethically correct decisions. The mathematical formalism can simplify thinking and thus achieve the proper conclusion. Teaching logic can help a man learn the basic rules of logical reasoning. Mathematics is essentially a universal language of physics and technology but also it can be a language of communication in the ethics. The unambiguity of mathematics could be used to solve many controversial ethical issues in the application of new scientific knowledge.

**Keywords:** logic, mathematics, formalism, ethics

## PRÍSPEVOK VYUČOVANIA LOGIKY PRE ETICKÉ ROZHODOVANIE

**Dalibor Gonda**

### **Abstrakt:**

Každý človek urobí vo svojom živote veľa dôležitých rozhodnutí, ktoré sú výsledkom jeho uvažovania. No v mnohých kritických situáciách nevie nájsť riešenie. Príspevok sa zaoberá prínosom vyučovania logiky na hodinách matematiky pre eticky správne rozhodovanie sa človeka. Matematický formalizmus dokáže zjednodušiť uvažovanie a tým aj dosiahnutie správneho záveru. Vyučováním logiky si človek osvojí základné pravidlá logického uvažovania. Matematika je v podstate univerzálnym jazykom fyziky i techniky no zároveň môže byť dorozumievacím jazykom aj v oblasti etiky. Jednoznačnosť matematiky by mohla byť využitá pri riešení mnohých sporných etických otázok pri aplikovaní nových vedeckých poznatkov.

**Kľúčové slová:** vyučovanie, logika, etické rozhodovanie, žiak



**PaedDr. Dalibor Gonda, PhD.** – Vysokoškolské vzdelanie ukončil na MFF UK v Bratislave odbor učiteľstvo všeobecno-vzdelávacích predmetov matematika – fyzika v roku 1995. V rokoch 1995 až 1999 bol zamestnaný na ZŠ sv. Alžbety v Novej Bani ako učiteľ matematiky a fyziky. V rokoch 1999 až 2004 bol zamestnaný na Gymnázium sv. Františka v Žiline ako učiteľ matematiky a fyziky. Od roku 2004 do 2015 učil na Gymnázium Kráľovnej pokoja v Žiline ako učiteľ matematiky a fyziky. V roku 2000 absolvoval I. kvalifikačnú skúšku. V roku 2007 ukončil doktorské štúdium na KU v Ružomberku a v roku 2010 získal PhD v odbore teória vyučovania matematiky, na UKF v Nitre.

**Contact Information:** Department of Pedagogy, Faculty of Humanities, University of Žilina,  
Univerzitná 1, 010 26, Žilina. E-mail: [daliborgonda@gmail.com](mailto:daliborgonda@gmail.com)

## ETHICS AND SCIENCE: CHALLENGES AND POSSIBILITIES

Dalimír Hajko

### **Abstract:**

Perhaps the biggest challenge for the relationship of ethics and science is the issue of whether or not it is justifiable to manage human related research (for example, the question of whether we should have a moratorium on research that constitutes dangers to human being and/or humanity) socio-ethically. The author asks the question if such management is principally possible. If so, then in what form so that it would not limit the freedom of scientific enterprise that must not be undervalued under any circumstances. Scientism and socio-ethical nihilism have increased their influence which manifests itself, among other things, in attempts to seclude 'a unique ethics of science' based on objective postulates of knowledge alone, separated from social praxis as well as from ethical values of humanity. Related to this situation is the fundamental question whether an ethical 'self-regulation' of science, detached from social factors that are foundational for such regulation, is at all possible. Science in and of itself does not enter into a contradiction with some abstract ethical norms: a conflict can only be induced by a specific form of its functioning in relation to concrete historic demands of morality. Another important starting point for our deliberation on this topic is the question what makes (or motivates) scientists concern themselves with moral or social problems of regulating the scientific knowledge and scientific, or technological praxis? In addition to a rapid growth of scientific and technological possibilities and the ensuing serious problems of social responsibility, it is also the non-existence of such social institutions that would be able to ensure an effective and sufficiently flexible regulation of scientific research, i.e. institutions that would make it possible to diminish the gap between the interests of science and its socio-ethical consequences. Conclusion: there is no secluded, particular ethics of knowing that would be based on an abstract concept of the objectivity of science.

**Keywords:** ethics, science, technology, society, responsibility

## ETIKA A VEDA: VÝZVY A VÝCHODISKÁ

Dalimír Hajko

### **Abstrakt:**

Pre vzťah etiky a vedy je azda najväčšou výzvou problém oprávnenosti sociálno-etického riadenia výskumov, ktoré sa týkajú človeka (napríklad prípustnosti moratória na výskumy ohrozujúce človeka a ľudstvo). Autor sa pýta, či je takéto riadenie principiálne možné a v akej forme, či neobmedzí slobodu vedeckého bádania, ktorú za nijakých okolností nemožno podceňovať. Scientizmus a sociálno-etický nihilizmus zosilnili svoj vplyv napr. v pokusoch vyčleniť „osobitnú etiku vedy“ založenú na objektívnych postulátoch samého poznania, odtrhnutých od sociálnej praxe, od celkových etických hodnôt ľudstva. S tým súvisí východiskový problém, či je vôbec možná „samoregulácia“ vedy, ktorá by sa obmedzila len na etickú úroveň, izolovane od sociálnych faktorov, ktoré sú jej základom. Veda sama osebe sa nedostáva do protirečenia s akýmiisi abstraktnými etickými normami: spor môže vyvolať iba konkrétna forma jej fungovania vo vzťahu ku konkrétnym historickým požiadavkám morálky.

Ďalším východiskom uvažovania na danú tému je otázka, čo núti vedcov zaoberať sa morálnymi alebo sociálnymi problémami regulovania vedeckého poznania a vedeckej či technickej praxe? Okrem rýchleho rastu možností vedy a techniky, z ktorého vyplývajú aj niektoré vážne problémy sociálnej zodpovednosti, je to aj neexistencia takých sociálnych inštitúcií, ktoré by boli schopné zabezpečiť účinnú a dostatočne pružnú reguláciu vedeckých výskumov, ktoré by umožňovali zmenšiť rozpory medzi záujmami rozvoja vedy a jeho sociálno-etickými následkami. Záver: neexistuje osobitná etika poznania, ktorá by sa zakladala na abstraktnej koncepcii objektívnosti vedy.

**Kľúčové slová:** etika, veda, technika, spoločnosť, zodpovednosť



**Prof. PhDr. Dalimír Hajko, DrSc.** – is a senior research fellow at the Department of Philosophy and Religious Studies, FHV ŽU in Žilina. His long university teaching career included lecturing in philosophy, history of philosophy, ethics, cultural studies and religious studies. His scientific focus was also on literary theory and literary criticism. He is member of several renown academic and scientific institutions: Slovak Writers Association, Evangelical Philosophical Society, Biola University (in Canada and USA) and other significant social and academic institutions. He worked for the Slovak National Radio and for at the Literary Scientific Institute of the Slovak

Academy of Sciences in Bratislava. In 1995 – 1999 he held the position of general director's Deputy, later on of General Director of the National Literary Center by the Ministry of Culture, SR. He is the author of the National Corpus of standards for the accreditation of Ethics (on the level of undergraduate, graduate and doctoral studies). As full professor of history of philosophy, he worked at the Constantine the Philosopher University, Faculty of Arts, Department of General and Applied Ethics between 1999 – 2015. Among his most important recent publications are: *Filozofické návraty a vízie* (Bratislava: IRIS, 2001); *Úvod do indickej filozofie* (Bratislava: Hajko&Hajková, 2008); *Existencia v literatúre* (Bratislava: Print servis, 1996); *Globalizácia a kultúrna identita* (Nitra: UKF, 2005); *Vrúcnosť a čin. Kierkegaardovské meditácie* (Bratislava: Hajko&Hajková, 2011), *Rozpätie dňa a noci* (Bratislava H&H, 1992).

**Prof. PhDr. Dalimír Hajko, DrSc.** – je výskumným pracovníkom na Katedre filozofie a religionistiky FHV ŽU v Žiline. Má za sebou bohatú prednáškovú činnosť v oblastiach filozofie, dejín filozofie, etiky, kulturologie a religionistiky. Vedecky sa okrem spomínaných oblastí venoval aj literárnej teórii a kritike. Je členom významných organizácií: Spolku slovenských spisovateľov, Evangelical Philosophical Society, Biola University, CA, U.S.A. a ďalších významných spoločenských aj akademických inštitúcií. Pôsoobil na Literárnovednom ústave SAV v Bratislave a v rokoch 1995 - 1999 pôsoobil vo funkcii námestníka generálneho riaditeľa, (neskôr generálneho riaditeľa) Národného literárneho centra pri Ministerstve kultúry SR. Vytvoril *národný korpus študijného odboru 2.1.5 etika*. V rokoch 1999 - 2015 pracoval na Univerzite Konštantína Filozofa v Nitre na Katedre všeobecnej a aplikovanej etiky a na Katedre kulturologie. Medzi jeho najvýznamnejšie knižné publikácie patria: *Filozofické návraty a vízie* (Bratislava: IRIS, 2001); *Úvod do indickej filozofie* (Bratislava: Hajko&Hajková, 2008); *Existencia v literatúre* (Bratislava: Print servis, 1996); *Globalizácia a kultúrna identita* (Nitra: UKF, 2005); *Vrúcnosť a čin. Kierkegaardovské meditácie* (Bratislava: Hajko&Hajková, 2011), *Rozpätie dňa a noci* (Bratislava H&H, 1992).



**Contact Information:** Department of Philosophy and Religious Studies, Faculty of Humanities,  
University of Žilina in Žilina, Univerzitná 1, 010 26 Žilina. E-mail: [dalimir.hajko@fhv.uniza.sk](mailto:dalimir.hajko@fhv.uniza.sk)

## EDUCATORS IN SEARCH FOR THE FINE LINE BETWEEN USE AND MISUSE OF NEW TECHNOLOGIES

Dana Hanesová – Andrea Nelson – Ken R. Badley

### Abstract:

The authors will start with the characteristics of currently the youngest generation of learners, massively impacted by current technological progress and globalization. Permanent presence of the still improving computer technology and growing possibilities of the Internet are the "air" that the youngest generation has been "breathing" since their birth. Basically they do not have a chance to choose less "contaminated" air and breathe more freely. So the pressure of decision about what is the right / wrong use and the misuse of modern technology is on the shoulders of parents, teachers and other educators who have grown up in a different, pre-globalized world. Often they even are not aware of their own "black and white" approach to the issue of the use of technology in education of their children, their decisions are not based on sufficient critical pre-thinking of their ethical consequences. The authors will share with the results of their own observations from everyday school practice as well as from several studies pointing to the reality of this issue in Slovakia, respectively, abroad. Based on the analysis of experiences of good practice, they will submit some proposals of possible ethical solutions to this problem, typical for the paradigm of holistic and reflexive education.

**Key words:** modern technologies, education, youngest generation, ethics

## HĽADANIE HRANICE MEDZI UŽÍVANÍM A ZNEUŽÍVANÍM NOVÝCH TECHNOLOGIÍ V EDUKÁCI

Dana Hanesová – Andrea Nelson – Ken R. Badley

### Abstrakt:

Autori vychádzajú z charakteristiky v súčasnosti najmladšej generácie učiacich sa, masívne ovplyvnenej súčasnými globalizačnými procesmi a technologickým pokrokom. Neustála prítomnosť stále sa zdokonaľujúcej počítačovej techniky a narastajúcich možností internetu sú "vzduchom", ktorý najmladšia generácia "dýcha" od svojho narodenia. Nemá možnosť vybrať si menej "zamorené" ovzdušie a dýchať voľnejšie. Tlak rozhodnúť, čo je správne/nesprávne použitie a čo zneužitie moderných technológií, je v prípade najmladšej generácie na pleciach rodičov, učiteľov a ďalších vychovávateľov, ktorí však vyrástli v inom, predglobalizovanom svete. Často si neuvedomujú svoj "čierno-biely", plytký prístup k problematike využívania technológií vo vzdelávaní a výchove detí, nemajú dostatočne logicky preskúmané etické aspekty svojich potenciálnych rozhodnutí. Autori prinesú výsledky vlastných pozorovaní každodennej školskej praxe ako aj viacerých výskumov, poukazujúcich na realitu tohto problému v SR, resp. v zahraničí. Na základe analýzy skúseností dobrej praxe naznačia možné etické riešenia tohto problému, spadajúce do paradigmy holistickej a reflexívnej edukácie.

**Kľúčové slová:** moderné technológie, vzdelávanie, najmladšia generácia, etika



**Prof. PaedDr. Dana Hanesová, PhD.** – graduated from Comenius University in Scientific Information and Librarianship (1982). After the Velvet revolution, she completed her second Master's Degree in Pedagogy and Teaching English at Matej Bel University in Banská Bystrica (1994). She obtained a doctorate in Foreign Language Teaching in 2003. She has been teaching several teacher training programmes at Matej Bel University since 1993, teaching undergraduates, graduates and doctorants. In 2005 she became an Associate Professor of Teaching Science. She has been also actively involved in primary school teaching for a decade. She has been a speaker at 100 conferences, half of them outside of Slovakia. Her

fields of research are pedagogy of teaching English as a foreign language and of Religious Education, comparative education, and pedeutology (science on teaching profession). Dana has been involved in several international projects and written 14 books and study texts and over 200 studies. In 2004 she received the European label of quality for initiatives in language teaching.

**Prof. PaedDr. Dana Hanesová, PhD.** – je absolventkou Univerzity Komenského, odboru vedecké informácie a knihovníctvo (1982). Po revolúcii v r. 1989 absolvovala štúdium učiteľstva angličtiny na Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici (1994). Doktorát získala v odbore lingvodidaktika v roku 2003. Od roku 1993 učí vo viacerých bakalárskych, magisterských aj doktorandských programoch na Pedagogickej fakulte Univerzite Mateja Bela. V roku 2005 sa stala docentkou v odbore Teória vyučovania predmetov všeobecno-vzdelávacej a odbornej povahy. Dana Hanesová sa aktívne zúčastnila 100 konferencií, z toho cca 50 mimo Slovenska. Vo svojich výskumoch sa venuje výučbe cudzieho jazyka a náboženskej výchovy, komparatívnej pedagogike ako aj pedeutológii. Zapojila sa do niekoľkých medzinárodných projektov a napísala 14 kníh a študijné texty a viac ako 200 článkov. V roku 2004 získala Európsku značku kvality za iniciatívy vo výučbe jazykov.



**Andrea Nelson, Ed.D.** – is a full time grade 7 and 8 history and English teacher in Eastern Oregon, USA. Her research interests include cross-cultural collaboration, cultural humility and technology in the classroom.



**Prof. Dr. Ken R. Badley, PhD.** – joined the faculty of Tyndale's teacher preparation program as Professor by Special Appointment. He also teaches in the doctoral program at George Fox University in Newberg, Oregon. He received his doctorate in philosophy of education from the University of British Columbia in 1986, writing his dissertation on the meaning of the phrase, the integration of faith and learning. Dr. Badley has also taught at Strathcona Christian Academy in Sherwood Park, Alberta, the Institute for

Christian Studies in Toronto, Ontario and Canadian Bible College in Regina, Saskatchewan, now Ambrose University College in Calgary, Alberta. Dr. Badley has published several books related to ethics, worldviews and world religions. His 2014 publications are Educational Foundations in Canada (with Alan Edmunds and Jodi Nickel, Oxford University Press, November, 2014), and Faith and Learning: A Guide for Faculty (with Patrick Allen, Abilene Christian University Press, August 2014).

**Contact Information:** prof. PaedDr. Dana Hanesová, PhD., Katedra teológie a katechetiky, PF UMB, Ružová 13, 974 11 Banská Bystrica, Slovenská republika. E-mail: [dana.hanesova@umb.sk](mailto:dana.hanesova@umb.sk) ; Andrea Nelson, e-mail: [nelsond@wabash.edu](mailto:nelsond@wabash.edu) ; Prof. Dr. Ken Badley, PhD., George Fox University, e-mail: [kbadley@georgefox.edu](mailto:kbadley@georgefox.edu)

## INTENTIONAL ABUSE OF SOCIAL NETWORKS WITH THE GOAL OF PROMOTING IDEAS OF ANTI-SEMITISM, RACISM, AND XENOPHOBIA

Daniel Slivka – Janusz Mierzwa

### Abstract:

This scientific study points out a relatively common negative occurrence in the Slovak society as well as in Europe in general. Various parties, associations and movements, most notably on the extreme right side of the spectrum, use virtual social networks to promote their ideals and to reach their goals in the society. Social networks often contain hidden and manipulative forms of promoting ideas of anti-Semitism, racism, and xenophobia. A paradox emerges in this situation as we, once again, witness a dangerous phenomenon in Slovakia, wherein the promotion of the ideas of anti-Semitism, racism, and xenophobia is coupled with an emphasis on Christian religiosity, or more precisely, pseudo-religiosity. Ideas and content that gradually emerges on social networks is initially harmless to the common user. It rather appears as a positive promotion of a strong Christian and cultural awareness present in and among true Slovaks, which is commonly perceived as beneficial to the Slovak society. Only later, ideas of anti-Semitism, racism, and xenophobia infiltrate the network, being intentionally inserted there by extremists. The user's critical discernment is caught off guard because these extreme ideas appear to be in harmony with the noble task of protecting one's national and cultural interests. One thus fails to notice that the content of these ideas contradicts the very Christian religiosity that it claims to promote. These movements use a series of symbols, signs, terminology, and slogans that, on one hand, serve their self-identification and, on the other hand, have the function of self-agitation for national interests and for the Slovak citizen identity.

**Keywords:** Social networks. Manipulation. Communication. Extreme right. Anti-Semitism. Racism. Xenophobia.

## ÚČELOVÉ VYUŽÍVANIE SOCIÁLNYCH SIETÍ S CIEĽOM PRESADZOVANIA IDEÍ ANTISEMITIZMU, RASIZMU A XENOFÓBIE

Daniel Slivka – Janusz Mierzwa

### Abstrakt:

Vedecká štúdia *Účelové využívanie sociálnych sietí s cieľom presadzovania ideí antisemitizmu, rasizmu a xenofóbie* poukazuje na pomerne častý negatívny jav v slovenskej spoločnosti ako aj v Európe. Rôzne strany, združenia a hnutia najčastejšie krajnej pravice sa potrebujú nejakým spôsobom spoločnosti presadiť a na tieto účely využívajú sociálne siete ako možnosť pozitívnej propagácie. Sociálne siete často obsahujú skryté a manipulatívne formy presadzovania ideí antisemitizmu, rasizmu a xenofóbie. V tejto situácii možno pozorovať paradox, že opäť dochádza na Slovensku k fenoménu, kedy presadzovanie ideí antisemitizmu, rasizmu a xenofóbie ide spolu s vyzdvihovaním kresťanskej religiozity, či tzv. pseudobogotnosti. Na sociálnych sieťach je postupne zverejňovaný a propagovaný materiál, ktorý pre bežného užívateľa v prvom momente nepredstavuje žiadne nebezpečenstvo. Skôr naopak, ukazuje stále pre slovenskú spoločnosť silné národné kresťanské a kultúrne povedomie pravého

Slováka, pričom sú v ňom alebo popri zverejňovanom materiály postupne vsunuté myšlienky antisemitizmu, rasizmu a xenofóbie. Užívateľovi sa javia ako správne v súlade s ochranou národných a kultúrnych záujmov nevnímajúc, že to odporuje aj samotnej a propagovanej relígie kresťanstva. Takéto združenia používajú celý rad rôznych symbolov, znakov, termínov a sloganov, ktoré na jednej strane slúžia na ich vlastnú identifikáciu a na strane druhej sú akýmsi vlastným seba burcovaním pre národné záujmy a slovenskú identitu občanov.

**Kľúčové slová:** sociálne siete, manipulácia, komunikácia, krajná pravica, antisemitizmu, rasizmus, xenofóbia



**doc. PhDr. ThDr. Daniel Slivka, PhD.** – is associate professor at University of Prešov. He was born in 1975 in Stropkov, Slovakia. During 1997-2002 he studied at Comenius University in Bratislava and during 2005-2007 at University of Prešov, Greek-Catholic Theological Faculty, in Department of Historical Sciences, during 2002-2008 at Catholic University of Ružomberok, Faculty of Philosophy – Department: Philosophy. In 2008 he studied at University of Ioannina, Greece, International Centre of the Hellenic Culture & Vocational Training “Stavros Niarhos”, at Centre for the Study of Hellenic Language and Culture. In 2010 he studied at University of Haifa, Israel, International School, Intensive Hebrew Summer Ulpan and Culture. In 2011 he graduated habilitation thesis at University of Prešov, Greek Catholic Theological Faculty, subject field Religious Studies. He works in the Department of Historical Sciences and his specialization is: Jewish history, Hermeneutics, Interreligious dialogue and Extremism (Anti-Semitism, Racism, Xenophobia). He is also a member of Slovakia Scouting.

**doc. PhDr. ThDr. Daniel Slivka, PhD.** – vysokoškolský pedagóg na Prešovskej univerzite v Prešove, narodený v roku 1975 v Stropkove. Počas rokov 1997-2002 študoval na Univerzite Komenského v Bratislave a počas rokov 2005-2007 na Prešovskej univerzite v Prešove, Gréckokatolícka teologická fakulta, Katedra historických vied. Zároveň v rokoch 2002-2008 absolvoval rigorózne štúdium na Katolíckej univerzite v Ružomberku, Filozofická fakulta v odbore: filozofia. V roku 2008 študoval na Ioannskej univerzite v Grécku - Medzinárodné centrum pre Helénsku kultúru “Stavros Niarhos”, - Centrum pre štúdium gréckeho jazyka a kultúry. V roku 2010 študoval na Univerzite v Haife, Izrael - Medzinárodná fakulta, kde absolvoval Intenzívny kurz hebrejského jazyka a kultúry. V roku 2011 sa habilitoval na Prešovskej univerzite v Prešove, Gréckokatolícka teologická fakulta v odbore Religionistika. V súčasnosti pôsobí ako vysokoškolský pedagóg - docent na Katedre historických vied a jeho špecializáciou sú dejiny a posvätné texty Izraela, hermeneutika, medzináboženský dialóg a extrémizmus (antisemitizmus, rasizmus a xenofóbia). Taktiež je členom Slovenského skautingu.

**prof. dr hab. Janusz Mierzwa, PhD.** – is professor at the Department of Social Work Ethics, Faculty of Social Sciences, The Pontifical University of John Paul II in Krakow.

**Contact information:** doc. PhDr. ThDr. Daniel Slivka, PhD., E-mail: [daniel.slivka@unipo.sk](mailto:daniel.slivka@unipo.sk) ; prof. dr hab. Janusz Mierzwa, PhD., E-mail: [jim@list.pl](mailto:jim@list.pl)

## ENVIRONMENTAL ISSUES AND REFLECTION OF ITS PERCEPTION IN INTERNET MEDIA

Daša Nováčiková

### Abstract:

Mass media offers a wide range of topics – for example political, social, cultural and amongst them, those that deal with environmental issues. There are specific texts related to climate change in the context of global warming, drinking water and soil contamination, destruction of ecosystems, pollution or waste management problems. The purpose of this study is to determine the extent to which the media are devoted to global environmental problems and to how they measure them. The initial categorization of the published texts in reputable online media with national coverage (that also has its printed counterpart), specifies how and where the most important environmental issues are reflected in online media, more specifically in SME, Denník N and Pravda. We believe that only marginal space is dedicated to the important environmental issues. The basis of the content analysis is to document the frequency and the thematic focus of the contributions dedicated to environmental topics. Within this study attempts are made to highlight the media's ability to positively influence and shape public opinion. It also aims to emphasize the importance of the media's educational character in the context of environmental themes, the publishing of which has global importance.

**Keywords:** online media, the environment, global warming, environmental issues

## REFLEXIA VNÍMANIA EKOLOGICKÝCH ASPEKTOV PROSTREDNÍCTVOM INTERNETOVÝCH MÉDIÍ

Daša Nováčiková

Masové médiá ponúkajú recipientom široký diapazón tém – napr. politické, sociálne, kultúrne a medzi nimi aj tie, ktoré sa zaoberajú environmentálnou problematikou. V rámci poslednej zo spomínaných kategórií sa vyskytujú predovšetkým texty týkajúce sa klimatických zmien v súvislosti s globálnym otepľovaním, kontaminácie pitnej vody, pôdy, deštrukcie ekosystémov, znečisťovania ovzdušia alebo problémov s odpadom. Ambíciou predkladanej štúdie je zistiť, do akej miery sa médiá venujú globálnym problémom životného prostredia a akým spôsobom ich reflektujú. Na základe prvotnej kategorizácie textov publikovaných v online prostredí seriózných médií s celonárodnou pôsobnosťou (ktoré majú aj svoj tlačový pendant) určíme, ktoré z najdôležitejších problémov životného prostredia sú reflektované v online médiách, konkrétne v denníkoch SME, Denník N a Pravda. Domnievame sa, že závažným environmentálnym otázkam je venovaný len marginálny priestor. Na základe obsahovej analýzy sa pokúsime dokumentovať frekvenciu a tematické zameranie príspevkov venujúcich sa životnému prostrediu. V rámci štúdie sa snažíme poukázať na schopnosť médií v pozitívnom zmysle ovplyvňovať a formovať verejnú mienku a zdôrazniť dôležitosť ich edukatívneho charakteru v kontexte environmentálnych tém, ktorých publikovanie má globálny význam.

**Kľúčové slová:** online médiá, životné prostredie, globálne otepľovanie, environmentálna problematika

**PhDr. Daša Nováčiková, PhD.** – an assistant professor of Journalism Constantine the Philosopher University in Nitra. She is focused on the journalistic genres, morphology and new media. Her field of professional orientation are mainly on new media development tendencies in print and online media. Within literary research it is devoted to the plane of journalistic genres and historical aspects of literary criticism. Most important publications: Literature and Its Possibilities in the Internet`s Environment. In: Globalization Trends in the Media / Žilková, Marta. - Cambridge : Cambridge Scholars Press, 2006. - ISBN 9781-84718-058-2, S. 196-203; Sondy do žánrovej problematiky Literárneho týždenníka. In: V dotyku s médiami / Marcela Antošová, Karol Orban. - Nitra : UKF, 2012. - ISBN 978-80-558-0038-7, S. 85-102; Koexistencia, konkurencia a konvergencia internetových médií. In: (KO)MÉDIÁ : monografia odborných a vedeckých štúdií / Katarína Fichnová. - Nitra : UKF, 2007. - ISBN 978-80-8094-213-7, S. 133-144.

**PhDr. Daša Nováčiková, PhD.** – je odbornou asistentkou Katedry žurnalistiky FF UKF v Nitre. V rámci pedagogickej činnosti sa venuje žurnalistickým žánrom, morfológii slovenského jazyka a novým médiám. Oblasťou jej odborného zamerania sú predovšetkým nové médiá a vývinové tendencie printových a online médií. V rámci literárnovedného výskumu sa tiež venuje rovine žurnalistických žánrov a historickým aspektom literárnej kritiky. Najdôležitejšie publikácie: Literature and Its Possibilities in the Internet`s Environment. In: Globalization Trends in the Media / Žilková, Marta. - Cambridge : Cambridge Scholars Press, 2006. - ISBN 9781-84718-058-2, S. 196-203; Sondy do žánrovej problematiky Literárneho týždenníka. In: V dotyku s médiami / Marcela Antošová, Karol Orban. - Nitra : UKF, 2012. - ISBN 978-80-558-0038-7, S. 85-102; Koexistencia, konkurencia a konvergencia internetových médií. In: (KO)MÉDIÁ : monografia odborných a vedeckých štúdií / Katarína Fichnová. - Nitra : UKF, 2007. - ISBN 978-80-8094-213-7, S. 133-144.

**Contact Information:** Katedra všeobecnej a aplikovanej etiky, Filozofickej Fakulty, UKF v Nitre, Hodžova 1, 949 74 Nitra. E-mail: [dnovacikova@ukf.sk](mailto:dnovacikova@ukf.sk)



## CHANGING IMAGES OF MAN IN INDUSTRIAL AND POST-INDUSTRIAL SOCIETY

Dorota Probuca

### Abstract:

In my article I put the question of the place of man in a world of high technology. Currently, an important features of Western civilization is the transition from the industrial stage of development to the post-industrial one. This first level limited a person to his production capacities, while the second one emphasizes and develops such qualities as the speed of receipt of information and the ability to process them. Contemporary man is *homo technologicus*. His primary purpose is to maximize the scientific and technological development for the price of living in constant uncertainty. Because, human identity in the post-industrial society is threatened. The dominant social features are: distrust and suspicion. Such a life in conditions of risk leads to consistent sense of fear. In the post-industrial society, people still live in insecurity and suffer from mental crisis.

**Keywords:** industrial and post-industrial society, technology, scientific development, conditions of risk, mental crises

## MENIACE SA OBRAZY ČLOVEKA V INDUSTRIÁLNEJ A POST-INDUSTRIÁLNEJ SPOLOČNOSTI

Dorota Probuca

### Abstrakt:

V článku sa zaoberám otázkou miesta človeka vo svete sofistikovaných technológií. Dôležitou črtou západnej civilizácie v súčasnosti je prechod od industriálneho štádia vývinu k post-industriálnemu. Prvá úroveň limitovala človeka na jeho produktívne kapacity, zatiaľčo druhá zdôrazňuje a rozvíja také kvality ako rýchlosť prijímania informácií a schopnosť spracovať ich. Súčasný človek je *homo technologicus*. Jeho prvoradým cieľom je maximalizovať vedecký a technologický rozvoj aj za cenu života v neustálej neistote. Hlavným dôvodom je, že ľudská identita v post-industriálnej spoločnosti je neustále ohrozovaná. Dominantnými sociálnymi črtami sú nedôvera a podozrievavosť. Takýto život v podmienkach rizika vedie k neustálemu pocitu strachu. V post-industriálnej spoločnosti žijú ľudia v neistote a trpia mentálnou krízou.

**Kľúčové slová:** industriálna a post-industriálna spoločnosť, technológie, vedecký rozvoj, podmienky riskovania, mentálna kríza



**Doc. Dorota Probuca, prof. UP** - works in the Department of Ethics Cracow Pedagogical University, specialized in axiology, general ethics and environmental ethics. She is the author of 4 books on ethics: "Utilitarianism" Cracow 2013, "The Philosophical Basis of the Idea of Animal Rights" Cracow 2013, "Ethics" Cracow 2014, "Animal Rights" Cracow 2015, and scientific editor of 9 collective works.

**Contact Information:** Department of Ethics, Cracow Pedagogical University, ul. Podchorążych 2, 30-084 Kraków, Poland. E-mail: [dorotaprobucka@op.pl](mailto:dorotaprobucka@op.pl)

## GLOBALIZATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF UNDERGRADUATE STUDY AT FACULTIES OF MEDICINE

Elena Ferencová – Eva Kráľová

### **Abstract:**

The authors deal with globalization in the educational process of undergraduate study in medical faculties. Medical science and research are rapidly developing branches and currently it cannot be estimated what achievements they reach till the end of this century. New medical research and experimental procedures may be different in different countries, but in their assessment has to be considered cultural, religious and social context while maintaining basic universally valid principles of medical ethics. Today the educational process at medical schools also means learning to perceive own personal and cultural identity and be able to handle such situations in life in which a man encounters with another culture. It is important to act autonomously, but also live and work in heterogeneous working groups. At the faculties of medicine are currently studying students from around the world in undergraduate studies and thus interference of different cultures is observed. The aim of education is not to prepare only highly skilled professional workers but also a personalities accepting another culture.

**Keywords:** globalization, educational process, medicine, medical ethics

## GLOBALIZÁCIA V EDUKAČNOM PROCESSE PREGRADUÁLNEHO ŠTÚDIA NA LEKÁRSKYCH FAKULTÁCH

Elena Ferencová – Eva Kráľová

### **Abstrakt:**

Autorky sa zaoberajú globalizáciou v edukačnom procese pregraduálneho štúdia na lekárske fakultách. Lekárska veda a výskum idú dopredu stále sa zrýchľujúcim tempom a nedá sa v súčasnosti odhadnúť, kde až dospeje ku koncu tohto storočia. Nové liečebné či výskumné postupy môžu byť v rôznych štátoch odlišné, ale pri ich hodnotení je potrebné zohľadniť kultúrne, náboženské a spoločenské súvislosti a pritom zachovať základné univerzálne platné princípy lekárskej etiky. Dnes edukačný proces na lekárske fakultách znamená aj učiť sa vnímať svoju osobnú a kultúrnu identitu a vedieť zvládať také životné situácie, v ktorých sa človek stretáva s inou kultúrou. Je dôležité vedieť autonómne konať, ale aj žiť a pracovať v heterogénnych skupinách. Na lekárske fakultách v súčasnosti študujú v pregraduálnom štúdiu študenti z celého sveta a teda aj z rôznych kultúr. Cieľom vzdelávania nie je len príprava kvalifikovanej vysoko odbornej pracovnej sily ale aj človeka akceptujúceho inú kultúru.

**Kľúčové slová:** globalizácia, edukačný proces, medicína, lekárska etika.



**Doc. RNDr. Elena Ferencová, CSc.** – Vysokoškolský pedagóg, docent, Ústav lekárskej fyziky, biofyziky, informatiky a telemedicíny, Lekárska fakulta, Univerzity Komenského, Bratislava. Narodená v r. 1948 v Prihradzanoch. Štúdium absolvovala 1963- 1966 SVŠ Revúca, 1966-1971 Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach aprobácia fyzika–chémia, 1975-1977 Postgraduálne štúdium Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach, 1984 rigorózna skúška z fyziky v odbore učiteľstvo všeobecno-vzdelávacích predmetov „Teória vyučovania fyziky“ - získaný titul „Doktora prírodných vied“ na PríF UPJŠ Košice, 1994 - získaná vedeckú hodnosť „Kandidáta historických vied“ v odbore „Dejiny vedy a techniky“ pri Historickom ústave SAV v Bratislave, 2003-získaná vedecko-pedagogická hodnosť „Docent“ v odbore „Teória vyučovania fyziky“ na PríF UKF v Nitre. Odborné zameranie: aplikácia fyziky v medicíne, dejiny vedy a techniky, novodobé dejiny medicíny na Slovensku. V r. 1971-73 pedagóg Gymnázium Banská Štiavnica, 1973-92 Gymnázium so zameraním na prípravu v zahraničí Banská Štiavnica, od r. 1992 do súčasnosti vysokoškolský pedagóg na LF UK Bratislava. Autorka a spoluautorka viac ako 328 vedeckých a odborných publikácií v odborných a vedeckých časopisoch a zborníkoch, 4 monografií: Maximilián Hell – významná osobnosť slovenskej vedy a techniky (1995), Život a dielo slovenských fyzikov a vynálezcov (1997), Osobnosti biomedicínskych vied na Slovensku (2006) a 6 učebných textov z lekárskej fyziky a biofyziky. Od r. 2003 sa podieľa na tvorbe encyklopédie Beliana (bibliografie celosvetovo významných lekárov, terminológie sociálneho lekárstva). Hlavná riešiteľka a spoluriešiteľka 12 grantových projektov MŠVVaŠ SR KEGA a VEGA v oblasti teórie vyučovania lekárskej fyziky, biofyziky a histórie medicíny. Držiteľka viacerých odborných ocenení (medaila LF UK, Jednoty slovenských matematikov a fyzikov, člena kolektívu Ústavu lekárskej fyziky, biofyziky, informatiky a telemedicíny LF UK oceneného v r. 2012 „Cena ministra školstva vedy, výskumu a športu SR“ v kategórii „Vedecko technický tím roka“), člena SAV, Jednoty slovenských matematikov a fyzikov, Slovenskej lekárskej spoločnosti.



**RNDr. Eva Kráľová, PhD.** – vysokoškolský pedagóg, pracuje na Ústave lekárskej fyziky, biofyziky, informatiky a telemedicíny LF UK v Bratislave od r. 1977. Narodila sa v Žiline (1953), absolvovala SVŠ v Trenčíne (1972), vysokoškolské vzdelanie na Charkovskej štátnej univerzite v odbore fyzika, špecializácia biofyzika (1977), štátna rigorózna skúška z odboru biofyzika a chemická fyzika na FMFI v Bratislave (RNDr., 1981), vedecko-pedagogický titul PhD. na Fakulte prírodných vied UKF v Nitre v odbore teória vyučovania fyziky (2009). Odborné zameranie: aplikácie fyziky v medicínskych vedách, biofyzika, lekárska fyzika, teória vyučovania fyziky, elektronické zdravotníctvo, telemedicína. Výskum transportu fyziologicky významných iónov cez vzrušivú membránu izolovanej svalovej bunky pomocou rádioizotopov, teória vyučovania fyziky v nefyzikálnych študijných programoch. Autorka a spoluautorka 340 publikácií, z toho 4 vedeckých monografií, 15 vysokoškolských učebníc, vedecká redaktorka Higher education in the Slovak Republic (1996, 2000, 2003) a vedecká redaktorka ďalších 9 monografií a zborníkov. Vedúca riešiteľka 2 projektov KEGA MŠVVaŠ SR a spoluriešiteľka 14 vedeckovýskumných projektov. Cena Ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR – členka vedecko-technického tímu roka 2012.

**Contact Information:** doc. RNDr. Elena Ferencová, CSc., Ústav lekárskej fyziky, biofyziky, informatiky a telemedicíny LFUK v Bratislave, Sasinkova 2, 81372 Bratislava, Slovensko. E-mail: [elena.ferencova@fmed.uniba.sk](mailto:elena.ferencova@fmed.uniba.sk) ; RNDr. Eva Kráľová, PhD., Ústav lekárskej fyziky, biofyziky, informatiky a telemedicíny LFUK v Bratislave, Sasinkova 2, 81372 Bratislava, Slovensko. E-mail: [eva.kralova@fmed.uniba.sk](mailto:eva.kralova@fmed.uniba.sk)

## ETHICAL AND SAFETY ISSUES ARISING IN CONNECTION WITH ELECTRONISATION OF HEALTHCARE

Eva Kráľová – Elena Ferencová

### Abstract:

Trend to electronised healthcare is the irreversible nowadays. Ethical and safety issues of diagnostic and therapeutic procedures had arisen in the connection with widely use of modern medical instruments and devices supported by information and communication technologies in healthcare practice. A large number of simple and complex electronic instruments is used for needs of medical research, prevention, diagnostics and treatment. They could be a possible sources of harmful factors (physical, chemical, biological) and their uncontrolled interactions with the human body should contribute to the global environmental health risks. Basic principles of ethical approach of healthcare professional are focused on his professional qualification, competence expertly and effective use of medical instrumentation and ability to estimate and eliminate the possible health risks of its use in diagnostic and therapeutic procedures. All devices used in medical practice must satisfy relevant technical and sanitary standards to ensure safety of both patient and medical worker. There were established the standards for diagnostic and therapeutic procedures to provide reproducibility of the results. WHO and professional healthcare organizations underline increased demands on the professional level of healthcare personnel as a guarantee of reliable manipulation with medical instruments and devices, which must be kept in good working order and regularly verify their functionality. It is an essential condition to meet the standard procedures and corresponding safety regulations to protect health of patients and medical staff.

**Keywords:** medical ethics, safety, patient, medical professional

## ETICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ OTÁZKY VZNIKAJÚCE V SÚVISLOSTI S ELEKTRONIZÁCIOU ZDRAVOTNÍCTVA

Eva Kráľová – Elena Ferencová

### Abstrakt:

Trend na elektronizované zdravotníctvo je v súčasnosti už nezvratný. Stále širšie využívanie modernej prístrojovej techniky podporenej informačnými a komunikačnými technológiami v zdravotníckej praxi posunulo do popredia otázky bezpečnosti v diagnostickom a terapeutickom procese. Pre potreby výskumu, prevencie, diagnostiky i liečby sa využíva veľké množstvo jednoduchých aj zložitých elektronických prístrojov. Tie môžu byť zdrojom škodlivých faktorov (fyzikálnych, chemických, biologických), ktorých nekontrolované interakcie s ľudským organizmom sa superponujú nad globálnu environmentálnu záťaž. Zásady etického prístupu zdravotníckeho pracovníka sa sústreďujú na jeho odbornú kvalifikáciu, spôsobilosť odborne a účelne narábať s prístrojovou technikou a v neposlednom rade aj na schopnosť odhadnúť a eliminovať možné riziká jej využitia v diagnostických a terapeutických postupoch. Na zabezpečenie ochrany zdravia pacienta i zdravotníckeho personálu musia všetky prístroje používané v zdravotníckej praxi zodpovedať príslušným technickým i hygienickým normám. Stanovujú sa štandardné postupy v diagnostike a terapii

s cieľom zabezpečiť reprodukovateľnosť výsledkov. Zo strany WHO a zdravotníckych profesných organizácií sa kladú zvýšené nároky na odbornú úroveň personálu ako záruky spoľahlivej manipulácie s prístrojovou technikou, ktorú treba udržiavať v dobrom technickom stave a pravidelne overovať jej funkčnosť. Je to základná podmienka umožňujúca dodržať štandardné postupy a príslušné bezpečnostné predpisy v zmysle ochrany pacienta a personálu pred poškodením zdravia.

**Kľúčové slová:** lekárska etika, bezpečnosť, pacient, zdravotnícky profesionál

**Contact Information:** RNDr. Eva Kráľová, PhD., Ústav lekárskej fyziky, biofyziky, informatiky a telemedicíny LFUK v Bratislave, Sasinkova 2, 81372 Bratislava, Slovensko. E-mail: [eva.kralova@fmed.uniba.sk](mailto:eva.kralova@fmed.uniba.sk) ; doc. RNDr. Elena Ferencová, CSc., Ústav lekárskej fyziky, biofyziky, informatiky a telemedicíny LFUK v Bratislave, Sasinkova 2, 81372 Bratislava, Slovensko. E-mail: [elena.ferencova@fmed.uniba.sk](mailto:elena.ferencova@fmed.uniba.sk)

## DISCOVERIES AND OTHER INFORMATION IN PHYSICS AND ASTRONOMY OF THE LAST DECADE, WHICH HAVE A POTENTIAL TO INFLUENCE OUR VIEW OF THE UNIVERSE

Emil Běták – Franc Cvelbar

### Abstract:

Plenty of surprising new facts – which can substantially influence our view of the world – appeared in the last decade. Though some of them were soon recalled because of detecting some „hidden bugs“ in the analysis (neutrinos travelling faster than light, detection of primordial universe (Big Bang) gravitational waves), many others remained as generally reliable facts and the philosophers have a chance to incorporate them or their consequences into the ever-changing view of the world or to rule them out. I shall skip the story of the Higgs' boson, in media sometimes named „the God's particle“ – already a lot about it and its discovery was written. Just to name some of the remaining ones: i) Is our Sun a threat for mankind in near future?; ii) Are there many worlds with intelligent beings in the universe outside of our Earth, or is the existence of such world an exception?; iii) How much water is available for us?; iv) Gravitational waves discovered after half a century of hunting.

**Keywords:** origin of the universe, gravitational waves, cosmic threats for Earth, habitable worlds

## OBJAVY A INÉ INFORMÁCIE Z FYZIKY A ASTRONÓMIE OSTATNÉHO DESAŤROČIA, KTORÉ MÔŽU OVPLYVNIŤ NÁŠ POHĽAD NA VESMÍR

Emil Běták – Franc Cvelbar

### Abstrakt:

V ostatnom desaťročí sa objavilo veľa nových skutočností, ktoré môžu podstatne ovplyvniť náš pohľad na svet. Aj keď niektoré z nich boli zakrátko odvolané, pretože boli objavené nejaké skryté chyby v analýze (neutrína letiace nadsvetelnou rýchlosťou, detekcia gravitačných vln z pôvodného vesmíru (Big Bang)), mnohé ďalšie ostávajú ako všeobecne spoľahlivé fakty a filozofi majú možnosť ich alebo ich dôsledky zahrnúť do meniaceho sa pohľadu na svet alebo ich vylúčiť. Vynechám Higgsov bosón, v médiách niekedy nazývaný „Božská častica“ - bolo už napísané dosť o ňom a jeho objave. Iba niektoré z tých poznatkov, ktoré ostávajú: i) Je naše Slnko hrozbou ľudstva už v blízkej budúcnosti?; ii) Je vo vesmíre okrem našej Zeme veľa svetov s inteligentnými bytosťami, alebo je existencia takého sveta výnimkou?; iii) Koľko dostupnej vody je vo vesmíre?; iv) Objav gravitačných vln po polstoročí hľadania.

**Kľúčové slová:** počiatky vesmíru, gravitačné vlny, ohrozenie Zeme z kosmu, obývateľné svety

**Assoc. Prof. RNDr. Emil Běták, PhD., DrSc., FInstP** – was born in Orlová (1947). He studied at the Charles Univ., Prague (diploma 1970), then he entered the Institute of Physics of the Slovak Academy of Sciences (SAS), Bratislava, where he is active in theory of low-energy nuclear reactions. He received PhD. (CSc.) from SAS in 1978, in the same year RNDr. (Charles Univ.) and in 1992 DrSc. (SAS). Since 1991 he is the Chief Research Scientist and in 2002 he habilitated as an Associated professor (Docent) at the Comenius Univ. He authored 158 publications in

physics (about 900 citations; about 650 of them are SCI/WoS). He spent 4 years at JINR Dubna (Russia), and shorter visits (3 weeks or more) at institutes in Germany, Russia, Yugoslavia, the Netherlands, UK, Italy and USA. He was awarded the Silver D. Ilkovič Medal (SAS, 1998). He served (1993-2006) as the Editor of *Acta Physica Slovaca*. Since 2001, he is an expert-evaluator for the 6th and 7th Framework Programs of EU; 2002-2010 he was the Secretary of the SAS Sci. Comm. for Maths, Phys. and Inform. and 1998-2010 the Chairman of the Comm. for DrSc. in nuclear and subnuclear physics. Since 2003, he is a member of the Working group for physics of the Accredited Comm. He was responsible for Slovak participation in two 6FP projects and the Chief Investigator for three IAEA (Internat. Atomic Energy Agency) contracts. Recent work: P. Hodgson, E. Běták: „Cluster emission, transfer and capture in nuclear reactions“; *Physics Reports* 374 (2003), 1-89. E. Běták is (since 1996) the Fellow of the Institute of Physics (FInstP); since 2015 he is the Chairman of the Federation of Slovak Christian Intellectuals (ÚSKI).



**Doc. RNDr. Emil Běták, DrSc., FInstP.** – sa narodil r. 1947 v Orlovej. Študoval na Karlovej univerzite v Prahe (promócia 1970) a potom nastúpil na Fyzikálny ústav SAV v Bratislava, kde sa zaoberá teóriou nízkoenergetických jadrových reakcií. CSc. získal r. 1978 na SAV, v rovnakom roku RNDr. na Karlovej univerzite a r. 1992 DrSc. na SAV. Od r. 1991 je vedúcim vedeckým pracovníkom a r. 2002 sa habilitoval na docenta na Komenského univerzite. Je autorom 158 publikácií vo fyzike (cca 900 citácií, z nich okolo 650 je v SCI/WoS). Štyri roky strávil v SÚJV Dubna (Rusko) a na kratší čas (nad 3 týždne) navštívil ústavy v Nemecku, Rusku, Juhoslávii, Holandsku, Veľkej Británii, Taliansku a USA. Získal striebornú medailu D. Ilkoviča (SAV 1998), v r. 1993-2006 bol editorom *Acta Physica Slovaca* a od 2001 je expertom-hodnotiteľom 6. a 7. rámcového programu EÚ, v r. 2002-2010 bol tajomníkom Vedeckého kolégia SAV pre matematiku, fyziku a informatiku a 1998-2010 predsedom komisie pre DrSc. v jadrovej a subjadrovej fyzike. Od r. 2003 je členom Pracovnej skupiny pre fyziku Akreditačnej komisie. Bol zodpovedný za slovenskú účasť v dvoch projektoch 6RP a hlavným riešiteľom troch kontraktov IAEA (Medz. agentúra pre at. energiu). Nedávna práca: P. Hodgson, E. Běták: „Cluster emission, transfer and capture in nuclear reactions“; *Physics Reports* 374 (2003), 1-89. Od r. 1996 je Fellow britského Institute of Physics (FInstP) a od 2015 predsedom. Ústredia slovenskej kresťanskej inteligencie (ÚSKI).

**Prof. Dr. Franc Cvelbar, PhD.** – is professor emeritus of physics. He worked at the Research Institute of J. Stefan, Faculty of mathematics and physics, University of Ljubljana. He was an active member of the Slovenian Christian Scholars Society in 1990s and shortly after 2000. As a scholar of physics, he focused on the radiation capture of nucleons, researching home and abroad (in Sweden). As active Christian, he participated in many international conferences on the status of human being in the world, on science and faith, family, (etc.). The Slovak Academy of Sciences awarded him the Golden Ilkovič medal for his achievements in physics and chemistry in 2003.

**Prof. Dr. Franc Cvelbar, PhD.** – je emeritným profesorom fyziky. Pracoval na Ústave J. Stefana na Fakulte matematiky a fyziky Univerzity v Ljubljani. V 90. rokoch 20. storočia a krátko po r. 2000 bol aktívnym členom Spoločnosti slovinských kresťanských vzdelancov. Ako fyzik sa zaoberal najmä radiačným záchytným nukleonov a v tejto súvislosti absolvoval výskumný pobyt



vo Švédsku. Ako aktívny kresťan sa zúčastnil viacerých medzinárodných konferencií o postavení človeka vo svete, vede a viere, rodine a pod. SAV mu (r. 2003) udelila zlatu Ilkovičovu medailu za zásluhy vo fyzikálnych a chemických vedách.

**Contact Information:** doc. RNDr. Emil Běták, DrSc., Fyzikálny ústav SAV, Dúbravská cesta 9, 84511 Bratislava. E-mail: [betak@savba.sk](mailto:betak@savba.sk)

## MEDIA INFLUENCE ON NORMATIVE ATTITUDES: A CASE STUDY ON DEATH AND DYING

Hedviga Tkáčová

### **Abstract:**

The intention of this paper is to analyze the image of death and the way it is presented in the media. The article will examine the role of the media in understanding and explaining the reality of death, but from a safe distance, i.e., vicariously. Does death, as expressed in the media, represent a sublimation of the fear of human mortality or is it just a desire to experience something extraordinary and yet remain a safe distance away? The case study presents an analysis of the death of Slovak showbiz persona, Iveta Bartošová, in selected internet media. As regards the end of life, we see a great difference in the understanding of human mortality in the real world and in the world of media. While the first is dominated by silence and taboo, in the second, we see the prevalence of scandal, cynical naturalism, and the open discussion of taboo topics that does not show consideration for the main subject of the story. This polarization, clearly visible in the case of Iveta Bartošová, gives us the opportunity to look carefully into the mission of the media and its degree of authenticity and accountability in the presentation of death.

**Keywords:** death, media, opens taboo topics, crisis

## VPLYV MÉDIÍ NA NORMATÍVNE POSTOJE ČLOVEKA: PRÍPADOVÁ ŠTÚDIA O SMRTI A UMIERANÍ

Hedviga Tkáčová

### **Abstrakt:**

Zámerom príspevku je predstaviť a analyzovať obraz smrti tak, ako ho prezentujú médiá. Príspevok hľadá odpoveď na otázku role médií v túžbe zažiť blízkosť smrti z bezpečnej vzdialenosti, t.j. sprostredkovane. Môže bezpečná participácia na „smrti v médiách“ predstavovať sublimáciu strachu z úzkosti ľudskej konečnosti, alebo ide len o túžbu zažiť niečo nevšedné a priblížiť sa k smrti z bezpečnej vzdialenosti? Prípadová štúdia predstavuje analýzu smrti osobnosti slovenského šoubiznisu Ivety Bartošovej vo vybraných internetových médiách. V spojitosti s koncom ľudského života vidíme rozdiel v chápaní ľudskej konečnosti v reálnom svete a vo svete médií. Zatiaľ čo v prvom prevláda ticho a tabu, v tom druhom vládne škandalizmus, cynický naturalizmus a detabuizácia, ktoré neberú ohľad na hlavný subjekt „príbehu“ a jeho vnútorné prežívanie. Táto polarizácia, dobre viditeľná aj v prípade Ivety Bartošovej, môže byť pre nás sebakritickým momentom, kedy sa pýtame na poslanie médií a mieru ich autentickosti a zodpovednosti v prezentácii smrti.

**Kľúčové slová:** smrť, médiá, detabuizácia, kríza



**ThDr. Hedviga Tkáčová, PhD.** – odborný asistent na Fakulte humanitných vied Žilinskej univerzity v Žiline. V rámci doktorandského štúdia žurnalistiky bola oslovená hĺbkou teológie a pastoračnej práce s deťmi a mládežou. Rozhodla sa preto pre ďalšie štúdium, ktoré začalo bakalárskym študijným programom *misijná práca*, pokračovalo magisterským programom so zameraním na *riadenie sociálnej pomoci* a dospelo k rigoróznjej skúške v oblasti misie a medzináboženského dialógu. Religionistika a poznávanie náboženstiev boli dôležitou súčasťou každého z týchto študijných programov, a tak prirodzene rástlo nielen poznanie iných náboženstiev a kultúr, ale aj nadšenie a láska k tejto oblasti. Tie napokon vyvrcholili aj v akademickej rovine. Hedviga Tkáčová je pedagogičkou na Fakulte humanitných vied Žilinskej univerzity v Žiline. Publikuje na domácej aj zahraničnej scéne v oblasti religionistiky, teológie a nových médií. Vo svojom voľnom čase sa venuje rodine, literárnej tvorbe a turistike. Najdôležitejšie publikačné výstupy: *Progressive Character of the Three Models of Confirmation Teaching Implement in Congragations of the Lutheran Church in Slovakia*, chapter 4, (p. 109-136). In: Current challenges and perspectives of confirmation in the Lutheran churches in Slovakia and the USA. Illinois: Concordia University Chicago, Žilina: FHV Žilinská univerzita v Žiline, 2015; *Postmodern challenge to the call to love "in truth and action"*, chapter 6 (p. 99-109). In: Whom, why, and how one ought to love: biblical and theological perspectives on loving one's neighbor. Mahtomedi: Vision Slovakia, 2014; *Aktívne možnosti a perspektívy vzťahu cirkvi a laikov s využitím elektronických médií*, s. 54-70. In: Otázky žurnalistiky: časopis pre teóriu, výskum a prax masmediálnej komunikácie. Vol. 57, no. 3-4, 2014.

**Contact Information:** Katedra náboženských štúdií, Fakulta humanitných vied Žilinská univerzita v Žiline, Univerzitná 8215/1. E-mail: [hedviga.tkacova@gmail.com](mailto:hedviga.tkacova@gmail.com)

## ETHICAL ASPECTS OF COMMUNICATION IN THE ACADEMIC ENVIRONMENT

Helena Grecmanová – Miroslav Dopita – Eva Urbanovská

### Abstract:

The changes in the academic environment are related to the changes in the organizational culture and subsequently also in the communication at universities. Transformation of universities from the temples of knowledge into the organizations producing qualified workforce and research findings applicable in practice is very important in this process. Changes in the relations and communication among academic staffs well as between the management of universities and their employees are connected with this process as well. The present paper focuses on these relations and communication among academics and between academics and the management of universities in detail.

**Keywords:** Ethical aspects, academic environment, organizational culture, communication, relation, academics, management

## ETICKÉ ASPEKTY KOMUNIKACE V AKADEMICKÉM PROSTŘEDÍ

Helena Grecmanová – Miroslav Dopita – Eva Urbanovská

### Abstrakt:

V souvislosti s proměnami akademického prostředí dochází také k proměně organizační kultury a tím i komunikace na vysokých školách. Významnou roli zde hraje proměna vysokých škol z chrámů vědění v organizace produkce kvalifikované pracovní síly a výzkumných zjištění aplikovatelných v praxi. S tím souvisí také proměna vztahů a komunikace mezi akademickými pracovníky včetně vedení vysokých škol a fakult se zaměstnanci. Příspěvek se zaměřuje na vztahy a komunikaci mezi akademickými pracovníky a mezi vedením vysokých škol a fakult a zaměstnanci.

**Klíčová slova:** Etické aspekty, akademické prostředí, organizační kultura, komunikace, vztahy, akademici, management



**Prof. PhDr. Helena Grecmanová, PhD.** – graduated from the major Teaching of General Subjects – Czech and Pedagogy (Mgr. title, 1983) at the Faculty of Arts, Palacký University, Olomouc where she also passed her PhDr. examination in 1986 (PhDr., 1986). She graduated from the postgraduate study major of Pedagogy at the Faculty of Education, Palacký University, Olomouc (Ph.D., 1996) and habilitated as a docent in Pedagogy at the same faculty (doc., 2002). She was appointed a university professor in Pedagogy by the president of the Czech Republic in 2009. She is the head of the Department of Education Studies, Faculty

of Humanities, University of Žilina. She also works at the Department of Sociology, Andragogy and Cultural Anthropology at the Faculty of Arts, Palacký University in Olomouc. She teaches pedagogical courses: General Pedagogy, Activation Methods in Teaching, Alternative School Systems. She focuses her research activities on school climate. Her publications correspond to

her specialization. In the context of the topic of the publication, she published articles in journals *Pedagogika*, *Pedagogická orientace*, *Pedagogická revue*, *e-Pedagogium* and published the books *Klima školy* (2008), *Organizační klima fakult připravujících učitele* (2013) etc. Grecmanová, H., Dopita, M., Cabanová, V. (2015). Communication in the Academic Environment and Its Influence on Organizational Climate of Universities. *Media, Culture and Public Relations*, 6(2), s. 119-127. (authorship 35 %); Grecmanová, H. (2013). Higher Educations as Organisations after 1989: Faculties of Education and their Academic Staff. In Rudnicki, P., Starnawski, M., Nowak–Dziemianowicz, M. and Ass. *Educational change and challenges in Poland and Czech Republic after 1989* (pp. 119-130). Wrocław: Wydawnictwo Naukowe Dolnoślaskiej Szkoły Wyższej; Grecmanová, H., Dopita, M., Kantorová, J., Skopalová, J., Chvál, M. (2013). *Organizační klima fakult připravujících učitele*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci Pedagogická fakulta. (authorship: 25%); Grecmanová, H. (2008). *Klima školy*. Olomouc: Hanex.



**Doc. Mgr. Miroslav Dopita, PhD.** – graduated from Sociology and Andragogy at the Faculty of Arts, Palacký University, Olomouc (Mgr. title, 1997) where he also defended his doctor thesis in Sociology (Ph.D. title, 2004) and later habilitated in the Andragogy major (Doc. title, 2010). At present he works as a docent at the Department of Sociology, Andragogy and Cultural Anthropology of the same university. He specializes in sociology of education and andragogy. He participated in the research of popularity of natural sciences among pupils of primary and secondary schools, the research of organizational climate of higher education institutions etc. His publications correspond to his specialization. In the context of the topic of the publication, he published articles in journals *Politologická revue*, *Filozofia*, *e-Pedagogium* and published the books *Pierre Bourdieu o umění, výchově a společnosti* (2007), *Organizační klima fakult připravujících učitele* (2013), *Determinanty organizačního klimatu vysokých škol a fakult* (2013) etc. Dopita, M., & Starnawski, M. (2015). Funkce školy pohledem představitelů škol na lokální úrovni. In Poláchová Vašátková, J., Rudnicki, P. et al. *Proměny české a polské pohraniční školy poskytující povinné vzdělávání po roce 1989* (pp. 115-130). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. (authorship 75 %); Dopita, M. (2015). Trendy vzdělávání dospělých v hypermoderní době. In Gigalová, V. a kol. *Dospělý jedinec v hypermoderní společnosti* (pp. 20-29). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci; Grecmanová, H., Dopita, M., Cabanová, V. (2015). Communication in the Academic Environment and Its Influence on Organizational Climate of Universities. *Media, Culture and Public Relations*, 6(2), pp. 119-127. (autorský podíl 35 %); Dopita, M. (2013). Changes in Czech Higher Education after 1989. In Rudnicki, P., Starnawski, M., Nowak-Dziemianowicz, M. a kol. *Educational Change and Challenges in Poland and the Czech Republic after 1989* (pp. 107-118). Wrocław: Wydawnictwo naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej.



**doc. PhDr. Eva Urbanovská, PhD.** – graduated from the major Teaching of General Subjects – Psychology and Pedagogy (1981) at the Faculty of Arts, University J. E. Purkyně, Brno, where she also passed her PhDr. examination in 1983 (PhDr., 1983). She graduated from the postgraduate study major of Pedagogy at the Faculty of Education, Palacký University, Olomouc (Ph.D., 1996) and habilitated as a docent in Pedagogical Psychology at the Faculty of Arts, Palacký University, Olomouc (doc., 2010). At present, she is associate professor at the Department of Education Studies, Faculty of Humanities, University of Žilina. She also works at the Institute of Pedagogical and Psychological Sciences at the Faculty of Public Policies, Silesian University in Opava. She teaches psychology courses: General Psychology, Social Psychology, Educational Psychology, Mental Health and Burnout. She focuses her research activities on school stress. Her publications correspond to her specialization. In the context of the topic of the publication, she published articles in journals *Pedagogika*, *Pedagogická orientace*, *e-Pedagogium* and published the books *Škola, stres a adolescenti* (2010), the textbooks *Psychologie učení a výuky na vysoké škole* (2015), *Psychologie zdraví* (2012) etc. URBANOVSKÁ, E., PONÍŽILOVÁ, T. Výzkum protektivních faktorů ve vztahu k syndromu vyhoření v České republice a v zahraničí. *Klinická psychologie a osobnost*, 2013, č. 2, s. 5-16; URBANOVSKÁ, E. Occupational teacher's stressors and burn-out syndrome. In ŘEHULKA, Evžen (ed.). *SCHOOL AND HEALTH 21 Health Literacy Through Education*, 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2011. s. 303-318; URBANOVSKÁ, E. Interindividuální variabilita prožívání školního stresu u adolescentů a možnosti jeho zvládnutí. In KARIKOVÁ, S., ŽITNIAKOVÁ-GURGOVÁ, B. *Žiak v kontexte psychológie a pedagogiky*. Banská Bystrica: UMB, 2011, s. 374-389; URBANOVSKÁ, E. *Škola, stres a adolescenti*. Olomouc: VUP, 2010.

**Prof. PhDr. Helena Grecmanová, Ph.D.** – je vedoucí Katedry pedagogických studií Fakulty humanitních věd Žilinské univerzity v Žilině. Působí rovněž na Katedře andragogiky, sociologie a kulturní antropologie na Filozofické fakultě UP v Olomouci. Vyučuje zde pedagogické disciplíny. Je členkou vědeckých rad vysokých škol v ČR a v SR. Pracuje v České asociaci pedagogického výzkumu a v České pedagogické společnosti. Je předsedkyní vědecké rady odborného časopisu *Acta Humanica*. Výzkumě se věnuje klimatu organizace, především školy. V této oblasti rovněž publikuje. K nejvýznamnějším publikacím patří: GRECMANOVÁ, H. (2008) *Klima školy*. Olomouc : Hanex. GRECMANOVÁ, Helena, DOPITA, Miroslav, KANTOROVÁ, Jana, SKOPALOVÁ, Jitka, CHVÁL, Martin. (2013) *Organizační klima fakult připravujících učitele*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci Pedagogická fakulta. (Autorský podíl: 25%); GRECMANOVÁ, Helena. (2013) Higher Educations as Organisations after 1989: Faculties of Education and their Academic Staff. In RUDNICKI, P., STARNAWSKI, M., NOWAK-DZIEMIANOWICZ, M. and Ass. *Educational change and challenges in Poland and Czech Republic after 1989*. Wrocław: Wydawnictwo Naukowe Dolnoslaskiej Szkoły Wyższej, s. 119-130.

**Contact Information:** prof. PhDr. Helena Grecmanová, PhD., Katedra pedagogických štúdií, FHV ŽU v Žiline, Univerzitná 1, 010 26 Žilina. E-mail: [helena.grecmanova@centrum.cz](mailto:helena.grecmanova@centrum.cz) ; doc. Mgr. Miroslav Dopita, PhD., Department of Sociology, Andragogy and Cultural Anthropology, Faculty of Arts, Palacký University in Olomouc. E-mail: [dopita@centrum.cz](mailto:dopita@centrum.cz) ; doc. PhDr. Eva

Urbanovská, PhD., Katedra pedagogických štúdií, FHV ŽU v Žiline, Univerzitná 1, 010 26  
Žilina. E-mail: [eva.urbanovska@fhv.uniza.sk](mailto:eva.urbanovska@fhv.uniza.sk)

## INTEGRITY OF A PERSON AND NEW TECHNOLOGIES IMPACTING HUMAN NATURE – ETHICAL POINT OF VIEW

Helena Hrehová

### Abstract:

The goal of the contribution *Integrity of a person and new technologies affecting human nature – ethical point of view* deals with specifics and historical modifications which have affected human nature and integrity of a person. Philosophically, it concentrates on individuality, identity and integrity of the human being; ethical reflection deals with the free will (*liberum arbitrium*), personal circumstances and moral acts regarding normativity in all its genesis and dynamism. There is no doubt that humanity has tried to gain better knowledge and pursued its development towards *ad extra* as well as *ad intra*. Due to innovations the moral and intellectual cognition could contribute to humanism, culture, science, technology and just recently to latest technologies. However, there is a significant agent between speculative knowledge and practical application - human freedom which does not necessarily follow reasonable aspects of the application: human welfare and the truth. Indeed, liberal and democratic societies have exceeded the limits of technological development into such extent that a gap between natural faith of the man, science, morality, religion started to be alarming and not possible to be cognized. On the one hand, there is the science with its outcomes which are absolutized (the opinion that the truth is exclusively based on facts scientifically verified), on the other people do not respect natural limits of human knowledge. The science does not provide the explanation for causality of the rationality of the man as well as the present rationality in the universe; however, it does not have evidence for their refutation. This limitation is traceable also in the area of practical application of scientific advancement as it can often collide with morality and human consciousness. Majority of postmodern population does not see the difference between scientifically possible and morally beneficial. Thus, the loss of moral values and relativity of the truth are accompanied with disappearance of moral dignity and responsibility for *creatio* – the created beauty of the world as well as responsibility for human creation. The goal of the article is to re-affirm the rationality of human integrity and continuity of responsibility.

**Keywords:** the human being, human nature, dignity, individuality, identity, normativity, science, religion, responsibility

## INTEGRITA OSOBY A NOVÉ TECHNOLOGIE ZSAHUJÚCE DO ĽUDSKEJ PRIRODZENOSTI Z POHĽADU ETIKY

Helena Hrehová

### Abstrakt:

Cieľom príspevku *Integrita osoby a nové technológie zasahujúce do ľudskej prirodzenosti z pohľadu etiky* bude objasniť determinované špecifiká a dejinné modifikácie ovplyvňujúce ľudskú prirodzenosť a integritu osoby. Z pohľadu filozofie sústredíme pozornosť na individualitu, identitu a integritu osoby. Z pohľadu etiky na slobodnú vôľu človeka (*liberum arbitrium*), na osobné kondície a na morálne akty zoči-voči normatívnosti, ktorá má svoju



genézu a dynamizmus. Nikto nepochybuje o tom, že ľudia sa po celé stáročia usilovali zveľaďovať poznanie a rozširovať ho smerom *ad extra* aj *ad intra*. Vďaka týmto iniciatívam mohlo intelektuálno-morálne poznanie prispieť k rozvoju humánosti, kultúry, vedy, techniky až po najnovšie super-technológie. Medzi špekulatívnym poznaním a praktickým konaním však stojí ľudská sloboda, ktorá nie vždy sleduje *ratio*, teda pravdu a dobro. V aktuálnych liberálno-demokratických spoločnostiach sme dokonca zašli až tak ďaleko, že si neuvedomujeme, že ruptúra medzi prirodzenou vierou človeka, vedou, morálkou a náboženstvom je vážnym problémom. Na jednej strane sa jednostranne absolutizuje iba veda (mnohí ľudia sú presvedčení, že pravda nemôže existovať bez vedeckých dôkazov), a na strane druhej mnohí zabúdajú, že veda a moderné technológie majú svoje limity. Veda nevie objasniť skutočnú kauzalitu racionality človeka, ani prítomnú racionálnosť vo vesmíre, no nevie ani vyvrátiť ich existenciu. Analogicky možno túto obmedzenosť pozorovať aj v oblasti technologických aplikácií, ktoré sú nezriedkavo v rozpore s morálkou a svedomím. Väčšina postmoderných ľudí nerozlišuje medzi tým, čo je technologicky možné a tým, čo je aj skutočne dobré. Spolu so stratou duchovných hodnôt a relativizáciou pravdy sa vytratila mravná dôstojnosť aj zmysel zodpovednosti za stvorenú krásu – *creatio* ľudské *procreatio*. Úlohou príspevku bude potvrdiť racionálnosť ľudskej integrity a kontinuitu morálnej zodpovednosti.

**Kľúčové slová:** človek, ľudská prirodzenosť, dôstojnosť, individualita, identita, normatívnosť, viera, veda, náboženstvo, etická zodpovednosť



**Prof. Thdr. Mgr. Helena Hrehová, PhD.** – received her Masters degree from History and Slovak language and literature in 1973 at the University of Pavol Jozef Šafárik in Košice. After working for the Slovak National Museum, Central Management of Museums and Galleries, and the Slovak Technical University, she emigrated to Italy. She studied philosophy and theology at the Papal University of St. Thomas (Angelicum) in Rome and continued toward getting her doctoral degree at the Papal Gregorian University in Rome. Here she defended her doctoral thesis title: *Personalismo etico in "Eros trasfigurato" di B. P. Vyšeslavcev nel contesto della morale ortodossa russa* [Ethical

Personalism in the transformed eros of B. P. Vyšeslavcev in the context of Russian Orthodox morality]. She received her Doctorate (PhD.) in the academic field: Catholic moral theology. She conducted several scientific researches at universities in Rome, Florence, Warsaw, Lubline, Moscow, Sanct Petersburg. Since her return to Slovakia in 1996, she teaches at the Faculty of Philosophy and Arts, University of Trnava in Trnava but she also taught at the Theological as well as Pedagogical Faculties of the same university, then three years at the Cyrilometodean Theological Faculty of Palacky University in Olomouc and five years at the Pedagogical Faculty of Masaryk University in Brno. She habilitated in 1999 at the Cyrilometodean Theological Faculty of Palacky University in the field: Moral Theology and Spirituality, and later, in January of 2004, she was inaugurated to a full professor position at the same institution. She currently works as chair of the Department of Ethics and Moral Philosophy at the Faculty of Philosophy and Arts, University of Trnava. She has published 16 monographs and more than 150 scientific studies and articles. Selection of the most important ones includes: Hrehová, Helena, *Personalismo etico in „Eros trasfigurato“ di B. P. Vyšeslavcev nel contesto della morale ortodossa russa*. Roma: Excerpta ex dissertatione ad Doctoratum in Facultate Theologiae Pontificiae Universitatis Gregoriana, [1997], 64 s.; Hrehová, Helena,

*Pohľad do dejín etických systémov.* Bratislava: Charis [1998], 163 s.; Hrehová, Helena, *Ruská ortodoxná morálna teológia v perspektíve "od obrazu k podobe"* Prešov: Petra, [2001], 140 s.; Hrehová, Helena, *Kresťanské cnosti vo východnej spiritualite a duchovnej literatúre.* Prešov: Vyd. M. Vaška, [2002], 228 s.; Hrehová, Helena, *Etika – sociálne vzťahy – spoločnosť.* Vyd. Typi Universitatis Tyrnaviensis TU - VEDA SAV, Bratislava [2005], 337 s. ; Hrehová, Helena, *Rozvážnosť a voľba podľa sv. Tomáša Akvinského.* Trnava: Filozofická fakulta, Trnavská univerzita v Trnave, [2006], 224 s.; Hrehová, Helena, *Etická rozprava o cnosti a dobrokráse. Aretologicko-filokalistické reminiscencie.* Trnava: FF TU, [2009], 298 s.; Hrehová, Helena, *Morálna filozofia Jacquesa Maritaina. Reflexie o etike a morálke.* Kraków – Trnava : Towarzystwo Slowaków w Polsce – FF TU, [2011], 211 s.; Hrehová, Helena, – Moň, R.- Rusnák, P. *Fenomén krásy v slobanskom myslení.* Kraków – Trnava : Towarzystwo Slowaków w Polsce – FF TU, [2011], 239 s.; Hrehová, Helena, *Základy morálnej teológie v dejinnom kontexte I. (Od jej počiatkov po tridentskú reformu).* Brno : Muni Press, Masarykova univerzita v Brne, [2012], 280 s. ; Hrehová, Helena, *Základy morálnej teológie v dejinnom kontexte II. (19.- 20. storočie a špecifické morálne témy 21. storočia).* Brno: MUNI-Press, Masarykova univerzita v Brne, [2014], 279 s.; Hrehová, Helena, *Spirituálne v existenciálnom alebo o precitnutiach duše.* (Básnická zbierka). Trnava: Filozofická fakulta, Trnavská univerzita v Trnave, [2015], 288 s.

**Prof. ThDr. Mgr. Helena Hrehová, PhD.** – získala svoj Mgr. titul po štúdiu histórie a slovenského jazyka a literatúry, ktoré ukončila v roku 1973 na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. Po niekoľkoročnom pôsobení v Slovenskom národnom múzeu, Ústrednej správe múzeí a galérií, Slovenskej vysokej škole technickej (atď.), emigrovala do Talianska. Vyštudovala filozofiu a teológiu na Pápežskej univerzite sv. Tomáša (Angelicum) v Ríme a následne pokračovala v 2- ročnom licenciátskom a 3-ročnom doktorandskom štúdiu na Pápežskej Gregoriánskej univerzite v Ríme, kde obhájila dizertačnú prácu v roku 1995 na tému: *Personalismo etico in "Eros trasfigurato" di B. P. Vyšeslavcev nel contesto della morale ortodossa russa.* (Etický personalizmus v premenenom erose B. P. Vyšeslavceva v kontexte ruskej ortodoxnej morálky). Doktorát získala v odbore: Katolícka morálna teológia (PhD.). Absolvovala viacero vedecko-výskumných pobytov na univerzitách v Ríme, Florencii, Varšave, Lubline, Moskve, v Sankt-Peterburgu. Od svojho návratu na Slovensko (1996) vyučuje na Filozofickej fakulte Trnavskej univerzity v Trnave, ale vyučovala aj na Teologickej a Pedagogickej fakulte Trnavskej university, 3 roky na Cyrilometodskej teologickej fakulte Univerzity Palackého v Olomouci a 5 rokov na Pedagogickej fakulte Masarykovej university v Brne. Habilitovala sa v roku 1999 na Cyrilometodskej Teologickej fakulte Univerzity Palackého Olomouci v odbore: Morálna teológia a spiritualita. V januári 2004 sa inaugurovala na Cyrilometodskej teologickej fakulte v Olomouci. Na Filozofickej fakulte Trnavskej university pôsobí v pozícii vedúcej Katedry Etiky a morálnej filozofie. Doposiaľ vypublikovala 16 monografií a vyše 150 vedeckých štúdií a článkov. Zoznam najvýznamnejších diel pozri v anglickej verzii.

**Contact Information:** Filozofická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave, Hornopotočná 23  
918 43 Trnava. E-mail: [hrehovah@yahoo.com](mailto:hrehovah@yahoo.com)

## SCIENTIFIC ETHICS AND THE PENDULUM OF DEHUMANIZATION: INDOLENT PURITANISM AGAINST THE BLOODHOUNDS OF THE APPLICATION

Humberto Ortega-Villaseñor – Alonso S. Ortega

### Abstract:

In the importance of having learned in sufficient depth the basic science resides enough wisdom to understand the series of modifications that have occurred in the cultural environment of recent centuries as a result of applied knowledge. And thus, recognize the impact of technology on the civilized world, being the latter a silent witness to this separation between Science, Philosophy and Religion, which is more apparent than real, leading contemporary man to a sharp squinting. Our paper argues that science is failing to serve its main purpose, which is to respond to the epistemological intrinsic human need to understand the world, to get to know it and to explain it in full with clear specific purposes. On the one hand, there is the Physicist, the hard scientist par excellence, who is overly concerned about solving research problems, but that ignores the fate of his work. On the other hand, there is the system itself (made up of companies, corporations and governments), which takes advantage of such negligence or indifference and develops applications or technologies for his own economic or political benefit, and not to satisfy real needs of individuals nor social groups. Finally, there is the student of science, to whom is not furnish with an integral humanistic education, capable of making him feel ethically bound to the environment and responsible for his scientific labor to society. It is this combination of elements, that has caused lately the loss of meaning and a growing dehumanization as a corollary of the increasingly rapid, chaotic and bewildering emergence of new technology. A sort of constant shot that seems to condemn most human beings to the status of slaves who are forced to consume a technology whose development does not understand, does not control and cannot even question the future.

**Keywords:** Science, Technology, Ethics, Development, Humanities

## VEDECKÁ ETIKA A PENDULUM DEHUMANIZÁCIE: ĽAHOSTAJNÝ PURITANIZMUS PROTI SLIEDIČOM APLIKÁCIE

Humberto Ortega-Villaseñor – Alonso S. Ortega

### Abstrakt:

Dôsledné pátranie v oblasti základného výskumu dáva k dispozícii dostatok múdrosti na pochopenie množstva zmien, ku ktorým došlo v kultúrnom prostredí nedávnych storočí v dôsledku rastúceho množstva aplikovaného znalostí. Pomáha tiež v rozpoznávaní vplyvu technológií na civilizovaný svet, pričom ostáva svedkom zdanlivého oddelenia vedy, filozofie a náboženstva a vedie súčasného človeka k náhlemu otvoreniu očí. V článku argumentujeme, že veda zlyháva, ak neplní svoj hlavný cieľ, ktorým je odpovedať na epistemologickú vnútornú potrebu človeka rozumieť svetu, spoznať ho a vysvetliť ho naplno s jasným, špecifickým cieľom. Na jednej strane je tu fyzik, rigorózný vedec par excellence, ktorého zaujíma riešenie vedeckých problémov, ale ktorý ignoruje dopad svojej vedeckej práce. Na strane druhej je tu samotný systém (pozostávajúci zo spoločností, korporácií a vlád), ktorý využíva nedbanlivosť alebo nevšímavosť a ktorý vyvíja aplikácie alebo technológie pre vlastný ekonomický alebo

politický benefit, neuspokojujú ani potreby jednotlivca ani sociálnych skupín. A napokon je tu študent vedy, ktorý nemá integrálne humanitné vzdelanie, ktoré by ho uschopnilo stanoviť etické hranice voči prostrediu a prijať zodpovednosť za vedeckú prácu pre spoločnosť. Je to táto kombinácia faktorov, ktorá v poslednej dobe zapríčinila stratu významu a rastúcu dehumanizáciu, ktorá súvisí s neustále rapídne rastúcim, chaotickým a divokým objavovaním nových technológií. Je to neustály proces, ktorý (tak sa zdá) odsudzuje väčšinu ľudských bytostí do postavenia otrokov, ktorí sú nútení konzumovať technológie, vývin ktorých nechápu, nekontrolujú a nedokážu predvídať ich budúcnosť.

**Kľúčové slová:** veda, technológie, etika, vývin, humanita

**Prof. Dr. Humberto Ortega-Villaseñor, PhD.** – is a Mexican senior full time professor and a research fellow at the University of Guadalajara since 1989. After receiving his Bachelor of Law degree in 1975 at the National Autonomous University of Mexico (UNAM), Villaseñor continued his Master's studies in Great Britain (London University) and finished his PhD at UNAM in Mexico (1982). He has published three books and many articles. His focus of interest covers various fields of social sciences and humanities related primarily to philosophy, communication, art and culture. As a member of the Department of Literary Studies since 2003, he has concentrated his efforts on investigating the links between plastic and literary creativity from a scientific perspective, deepening in the anticipatory impact those links may have to the world of science, technology and culture. As a visual artist, he has numerous individual exhibitions in Mexico, the United States and Europe since 1975. Currently, he inroads also in the study of links between words and moving images. He is a member of the National System of Researchers, CONACYT (Mexico), and the Academic Board of the PhD program in Humanities. Among his most important publications are: *Más allá del diálogo. Un estudio de caso de aprendizaje combinado*, Humberto Ortega Villaseñor, VERLAG/EDITORIAL:EAE, 2013; *Hacia una nación pluricultural: un estudio de vinculación socio-jurídica para preservar a futuro la riqueza y diversidad cultural de México profundo*, EAE-LAP LAMBERT, 2011; *El chino y el maya: estudio de relación y de creación*, UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, 2008; (etc.).

**Contact Information:** Departamento de Estudios Literarios, Junta Académica del Doctorado en Humanidades, Parres Arias 150 Esq. Periférico Norte CP 45100, Zapopan, Jalisco, México, Núcleo Belenes, Edificio A primer nivel. E-mail address: [huorvi@gmail.com](mailto:huorvi@gmail.com)

**BSc Alonso S. Ortega González, BSc in Physics** – has a degree in Physics from the University of Guadalajara since 2015. He graduated with the thesis "Analysis and application of the monad formalism in General Relativity and the Kaluza-Klein model". Nowadays, Alonso investigates in areas of General Relativity and Cosmology, though he is also interested in Programming Scientific Software, dissemination of science and in interdisciplinary work. He has published papers in indexed national scientific journals and has participated as a speaker at two Conferences of Physics organized in Mexico. He has assisted ongoing research in the field of scanning electron microscopy and transmission electron microscopy at the posgraduate in Physics Sciences of the Department of Physics and he has also worked as a lecturer in the Department of Philosophy at the UCSS and Humanities of the University of Guadalajara.

**Contact Information:** University of Guadalajara, Department of Physics. E-mail: [matariel\\_fis@hotmail.com](mailto:matariel_fis@hotmail.com)

## PHENONEMA OF SOCIAL NETWORKS AS A E-COMMERCE TOOL FOR SMALL AND MICRO ENTERPRISES IN LATVIA

Ina Gudele - Iveta Cirule - Gustavs Kreicbergs - Baiba Rivza

### Abstract:

Internet and different electronic commerce tools totally changed way of doing business and business processes and marketing and in last thirty years was much more innovations in business processes than in some last centuries. In influence of social media a new type of marketing was created – electronic word of mouth or e-WOM, totally changed traditional marketing strategy and adapted it to virtual world (Doh un Hwang, 2009). Nowadays e-commerce is a strategic cost effective tool for small and micro enterprises marketing activities. Particularly small and micro entrepreneurs are active users of social media and Internet. The purpose of this article is to introduce with phenomena of social network usage in small and micro enterprises marketing activities as a effective tool of e-commerce. The authors used qualitative and quantitative research methods including judgemental sample analyses of Latvian small and micro enterprises and literature review on e-commerce and electronic word of mouth method usage in social networks. The authors provide the proof to the assumption that social networks are one of most effective e-commerce tool in product marketing and development of enterprises. Almost 87% of respondents from small and micro enterprises sector are using social networks as e-commerce tools. The authors have identified the growing role of electronic word of mouth as an impact factor influencing small and micro enterprises development.

**Keywords:** e-commerce tools, social networks, small and micro enterprises, entrepreneurship, start-ups

## FENOMÉN SOCIÁLNYCH SIETÍ AKO NÁSTROJ ELEKTRONICKÉHO OBCHODU PRE MALÉ PODNIKY A MIKRO-PODNIKY V LOTYŠSKU

Ina Gudele - Iveta Cirule - Gustavs Kreicbergs - Baiba Rivza

### Abstrakt:

Internet a odlišné nástroje elektronického obchodovania úplne zmenili spôsob a proces robenia biznisu a marketingu, ktorý za posledných tridsať rokov prešiel najväčšími inováciami za posledných pár storočí. Pod vplyvom sociálnych médií vznikol nový typ marketingu - elektronická orálna komunikácia (e-WOM), ktorá úplne zmenila tradičnú marketingovú stratégiu a prispôsobila sa virtuálnemu svetu (Doh un Hwang, 2009). V súčasnosti je elektronické obchodovanie strategickým neoceniteľným a efektívnym nástrojom malých podnikov a mikro-podnikov a ich marketingových aktivít. Najmä malé podniky a mikro-podniky sú aktívnymi používateľmi sociálnych médií a internetu. Cieľom nášho článku je predstaviť fenomén používania sociálnych sietí v malých podnikoch a mikro-podnikoch ako efektívneho nástroja marketingových aktivít v elektronickom podnikaní. Autori používajú kvalitatívny a kvantitatívny výskum vrátane značnej vzorky analýzy Lotyšských malých podnikov a mikro-podnikov a literárnych hodnotení elektronického podnikania a elektronickej orálnej komunikácie v rámci sociálnych sietí. Autori poskytujú dôkazy pravdivosti ich predpokladu, že

sociálne siete sú tým najefektívnejším nástrojom elektronického obchodovania v rámci produktov marketingu a rozvoja obchodovania. Takmer 87% respondentov zo sektora malých podnikov a mikro-podnikov používa sociálne siete ako nástroje elektronického obchodovania. Autori identifikovali rastúcu úlohu elektronickej orálnej komunikácie ako dôležitého faktoru ovplyvňujúceho vývin malých podnikov a mikro-podnikov.

**Kľúčové informácie:** nástroje elektronického obchodu, sociálne siete, malé podniky a mikro-podniky, podnikanie, start-up(y)

**Contact Information:** Ina Gudele, Latvian University of Agriculture / Faculty of Economy and Society Development, PhD student, Latvia, project EKOSOC.LV 5.2 Latvian Academy of Science; Gustavs Kreicbergs, University RISEBA, program “E-business” student, Latvia; Iveta Cirule, University RISEBA, PhD student, Latvia; Dr. habil. oec. Baiba Rivza (Scientific adviser), Latvian University of Agriculture / Institute of Economy and Regional Development, project EKOSOC.LV 5.2 Latvian Academy of Science, Latvia. RISEBA University, Meza Street 3, Riga, LV 1048. E-mail: [ina.gudele@riseba.lv](mailto:ina.gudele@riseba.lv)

#### **Acknowledgements**

We thank the project EKOSOC.LV for support with data collection and providing information of existing researches in this field in Latvia.

## SOME ETHICAL QUESTIONS RELATED TO PARTICLE PHYSICS

Ivan Melo – Hans Peter Beck – Thomas Naumann

### Abstract:

The author will try to cover a few ethical questions in today's particle physics: from honesty in the research and the way particle physicists communicate their results, to (perhaps) increasing public distrust of big science. Examples will be given including the Higgs boson and a possible mini-black hole creation at CERN. The role of science in society will be discussed from a perspective of a physicist active in outreach work in particular with high school students.

**Keywords:** particle physics, communication, outreach, role of science in society

## NIEKTORÉ ETICKÉ OTÁZKY FYZIKY ČASTÍC

Ivan Melo – Hans Peter Beck – Thomas Naumann

### Abstrakt:

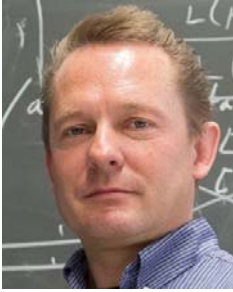
Autor sa pokúsi adresovať niektoré otázky súčasnej časticovej fyziky: od poctivosti vo výskume a v spôsobe akým časticoví fyzici komunikujú svoje výsledky po (možno) rastúcu nedôveru verejnosti voči veľkej vede. Bude daných niekoľko príkladov vrátane Higgsovho bozónu a možnej formácie mini-čiernych dier v CERNe. Úloha vedy v spoločnosti bude prediskutovaná z perspektívy fyzika aktívneho v popularizácii vedy pre stredoškóľakov.

**Kľúčové slová:** časticová fyzika, komunikácia, popularizácia, úloha vedy v spoločnosti



**Doc. RNDr. Ivan Melo, PhD.** – Katedra fyziky EF ZU, VS učiteľ, RNDr. z FMFI UK Bratislava, Ph.D. z Carleton University v Kanade, docent vo fyzike z UPJS Košice, súčasný výskum: teória elementárnych častíc - teórie rozširujúce Štandardný model a zrážky ťažkých iónov. Najdôležitejšie publikácie za posledné dva roky: 1. Blast wave fits with resonances to pt spectra from nuclear collisions at the LHC. Ivan Melo (Zilina U. & Matej Bel U.), Boris Tomášik (Matej Bel U. & Prague, Tech. U.). Sep 17, 2015. 4 pp. Published in J.Phys.Conf.Ser. 668 (2016) no.1, 012070; 2. Multistrangeness in Heavy-Ion Collisions. Evgeni E Kolomeitsev (Minnesota U.), Ivan Melo (Zilina U.), Boris Tomasik (Matej Bel U.), Dmitri N. Voskresensky (Moscow Phys. Eng. Inst.). Feb 18, 2015. 14 pp. Published in PoS BaldinISHEPPXXII (2015) 071; 3. Reconstructing the final state of Pb+Pb collisions at  $\sqrt{s_{NN}}=2.76$  TeV. Ivan Melo (Zilina U. & Matej Bel U.), Boris Tomasik (Matej Bel U. & Prague, Tech. U.). Feb 4, 2015. 18 pp. Published in J.Phys. G43 (2016) no.1, 015102.

**Contact Information:** Ivan Melo, Katedra fyziky Elektrotechnickej fakulty ŽU v Žiline. E-mail: [ivan.melo@fel.uniza.sk](mailto:ivan.melo@fel.uniza.sk);



**Priv. Doz. Dr. Hans Peter Beck, PhD.** – Albert Einstein Center for Fundamental Physics, Laboratory for High Energy Physics, University of Bern, Switzerland; Field: Particle physics. E-Mail: [hans.peter.beck@cern.ch](mailto:hans.peter.beck@cern.ch)



**Prof. Dr. Thomas Naumann, PhD.** – Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY Zeuthen, Germany; Field: Particle physics. E-Mail: [Thomas.Naumann@desy.de](mailto:Thomas.Naumann@desy.de)



## EDUCATIONAL COMMUNICATION AS PART OF ETHICS AND ITS IMPACT ON THE TEACHER'S PERSONALITY

Jana Dzuriaková

### **Abstract:**

In this paper I focus on a teacher and how pedagogical communication affects his personality. The teacher is the most important person who interferes with the pedagogical communication. He develops it, and he is also its carrier. Teacher and this communication is associated with teacher's personality, time aspect, rules and spatial distribution of students in pedagogical communication. Personality of the teacher - the teacher must become gradually a personality, so he can get authority. The personality a teacher is depends on the ability of empathy – the extent to which he can empathize with students, how he can influence and shape them. Only when he can do this he can arouse the students's interest in the subject he teaches, and of course, the whole study. Aspect of time largely influences teacher – either it is the surplus of time when the teacher has finished his interpretation, and he still has time and the second option may be lack of time, when the teacher has not finished interpretation and the time has passed. Both forms can negatively affect primarily starting teacher. The rules of pedagogical communication are either given by society and school or are determined by a teacher himself and then it depends on his personality whether students accept them or whether they can identify with them. How the students are arranged in the classroom can affect how the teacher approaches them. How he perceives and how often he communicates with them. The narrowest and two-way communication will be mainly with students who sit close to the teacher. Those who sit farthest communicate with the teacher only at very small extent. The spatial distribution of students in the class implies forms of such communication. The selection of pedagogical communication form depends, of course, mainly on the teacher. However, it is optimal when students participate on choosing pedagogical communication. Two-way communication is the best, which does not take place only from the teacher to the student, but between the student and the whole class or between student and other students. For not only a teacher, but a student, may hold and manage pedagogical communication although it is priority the teacher's role. These are aspects that affect the personality and position of a teacher within the pedagogical communication, communication directly in the classroom. These aspects can affect pedagogical communication either in positive and negative way. But they can touch especially a teacher and all those who are involved in pedagogical communication.

**Keywords:** communication, teacher, student.

## PEDAGOGICKÁ KOMUNIKÁCIA AKO SÚČASŤ ETIKY A JEJ VPLYV NA OSOBNOSŤ UČITEĽA

Jana Dzuriaková

### **Abstrakt:**

Vo svojom príspevku sa zameriavam na učiteľa a na to ako na jeho osobnosť vplýva pedagogická komunikácia. Učiteľ je najdôležitejšou osobou, ktorá zasahuje do pedagogickej komunikácia. On ju rozvíja a on je aj jej nositeľom. S učiteľom a touto komunikáciou sa spája

osobnosť učiteľa, aspekt času, pravidlá a priestorové rozmiestnenie žiakov pri pedagogickej komunikácii. Osobnosť učiteľa – učiteľ sa musí stať osobnosťou postupne, len tak si môže získať autoritu. Od toho akou osobnosťou je učiteľ závisí aj schopnosť jeho empatie – toho do akej miery sa dokáže vcítiť do žiakov, ako dokáže na nich vplývať a formovať ich. Len keď toto dokáže tak môže u žiaka vzbudiť záujem o predmet, ktorý vyučuje a samozrejme aj o celé štúdium. Aspekt času do značnej miery vplýva na učiteľa – buď ide o prebytok času, keď učiteľ už skončil svoj výklad a ešte mu ostáva čas a druhou možnosťou môže byť nedostatok času, keď učiteľ ešte neskončil výklad a už mu uplynul vymedzený čas. Oba podoby môžu negatívne vplývať hlavne na začínajúceho učiteľa. Pravidlá pedagogickej komunikácie sú buď dané spoločnosťou a školou, alebo si niektoré stanovuje učiteľ sám a potom závisí len od jeho osobnosti, či nich žiaci prijímajú a či sa s nimi dokážu stotožniť. To ako sú žiaci rozmiestnení v triede môže vplývať na to ako k nim pristupuje učiteľ. Ako ich vníma a ako často s nimi komunikuje. Najúžšia a obojsmerná komunikácia bude najmä so žiakmi, ktorí sedia najbližšie k učiteľovi. Tí ktorí sedia najďalej len vo veľmi malej miere komunikujú s učiteľom. S priestorovým rozmiestnením žiakov v triede potom súvisia aj podoby takejto komunikácie. Samozrejme výber podoby pedagogickej komunikácie závisí najmä na učiteľovi. Optimálne je však keď sa na voľbe pedagogickej komunikácie podieľajú aj žiaci. Najlepšia je obojsmerná komunikácia, ktorá neprebíha len od učiteľa k žiakovi, ale medzi žiakom a celou triedou alebo medzi žiakom a inými žiakmi. Lebo nie len učiteľ, ale aj žiak môže viesť a riadiť pedagogickú komunikáciu. aj keď prioritne je to úloha učiteľa. Toto sú aspekty, ktoré vplývajú na osobnosť a pozíciu učiteľa rámci pedagogickej komunikácie, komunikácie priamo v školskej triede. Tieto aspekty môžu pedagogickú komunikáciu ovplyvniť pozitívne aj negatívne. Dotknú sa však najmä učiteľa a všetkých, ktorí sa zúčastňujú na pedagogickej komunikácii.

**Kľúčové slová:** komunikácia, učiteľ, žiak

**Mgr. Jana Dzuriaková, PhD.** studied Philosophy and Slovak language at the Philosophical Faculty, Constantine the Philosopher University in Nitra. Since 2003 she has been lecturing at the Department of Pedagogical Studies, Faculty of Humanities, University of Žilina. In 2008 she was awarded the degree philosophiae doctor (PhD.) in the field of *Theory and history of Slovak literature* at the Department of Slovak literature, Philosophical faculty, Constantine the Philosopher University in Nitra. Pedagogical activities of Dr. Dzuriaková are mainly in the fields of language culture, rhetoric, pedagogical communication and ethics. Her research is focused on the image and reflection of Tatras in Slovak literature, predominantly of 19 century. This can be proved by her works *Tatras in the Slovak Poetry of 19 century (Anthology) (2009)*, *Ľudovít and Karol Štúr and their interest in the Tatra Mountains (2012)*, *Tatras as magical and mysterious symbol in Slovak legends (2012)* and others.

**Mgr. Jana Dzuriaková, PhD.** – Vysokoškolské štúdium absolvovala na Filozofickej fakulte Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre v kombinácii programov Filozofia a Slovenský jazyk a literatúra. Od roku 2003 pôsobí na pozícii odborného asistenta na Katedre pedagogických štúdií, Fakulty humanitných vied Žilinskej univerzity v Žiline. V roku 2008 jej bola udelená vedecko-akademická hodnosť philosophiae doctor (PhD.) v odbore Teória a dejiny slovenskej literatúry na Katedre slovenskej literatúry, Filozofickej fakulty Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre. V pedagogickej činnosti sa venuje jazykovej kultúre, rétorike, pedagogickej komunikácii a etike. Vo vedecko-výskumnej činnosti sa venuje skúmaniu obrazu a odrazu Tatier v slovenskej literatúre, pričom sa zameriava najmä na 19. storočie. O tom svedčí aj

publikačná činnosť, kde dominujú napr.: Tatry v slovenskej poézii 19. storočia (Antológia) (2009), Ľudovít and Karol Štúr and their interest in the Tatra Mountains (2012), Tatras as magical and mysterious symbol in Slovak legends (2012) a iné.

**Contact Information:** Department of Philosophy and Religious Studies, Faculty of Humanities, University of Žilina in Žilina, Univerzitná 1, 010 26 Žilina, Slovakia. E-mail: [jana.dzuriakova@fhv.uniza.sk](mailto:jana.dzuriakova@fhv.uniza.sk)

## ETHICS AND NATURAL SCIENCE THROUGH PAUL RICOEUR'S HERMENEUTIC

Janez Vodičar

### **Abstract:**

Paul Ricoeur's well-known perspective on philosophical hermeneutics could also be applied in understanding of natural sciences. Ricoeur did not want to mix different areas of science, but he managed to deliberately enter into a debate with the neuroscientist Jean-Pierre Changeux by claiming that science needs interpretation. This interpretation should resemble a dialect between explanation and understanding which would enable the kind of objectivity that is claimed in all areas of science. Therefore, science could be viewed as an epistemological activity focused on modeling and confirmation of theory, as well as a theoretical practice that operates alongside other technological, ethical, and political practices. From epistemological perspective we will look for a role of hermeneutics in natural science. Explanation and understanding connect natural science with hermeneutics. Only through a narrative position of Ricoeur's hermeneutics can we understand the connection between science and ethics. Ricoeur developed his ethical approach on grounds of human's narrative nature. We want to use the same aspect of ethics for discussion on moral questions posed by natural science.

**Keywords:** natural science, ethics, hermeneutics, Paul Ricoeur, narrative, subject of responsibility

## ETIKA A PRÍRODNÉ VEDY V HERMENEUTIKE PAULA RICOEURA

Janez Vodičar

### **Abstrakt:**

Známa perspektíva filozofickej hermeneutiky Paula Ricoeura môže byť tiež aplikovaná na pochopenie prírodných vied. Ricoeur nechcel miešať rôzne oblasti vedy, ale dobrovoľne vstúpil do debaty so Jeanom-Pierreom Changeux (neuro-vedcom), hlásajúc, že veda potrebuje interpretáciu. Táto interpretácia má pripomínať spojenie medzi vysvetlením a pochopením, ktoré by zaručilo podobnú objektivitu, aká by mala byť vo všetkých oblastiach vedy. Z tohto dôvodu možno nazerať na vedu ako na epistemologickú aktivitu, ktorá je zacielená na vytvorenie a potvrdenie teórie a taktiež teoretickej praxe, ktorá funguje spolu s technologickou, etickou a politickou praxou. Z epistemologickej perspektívy sa pozrieme na rolu hermeneutiky v prírodných vedách. Vysvetlenie a pochopenie spája prírodné vedy a hermeneutiku. Jedine cez naratívnu pozíciu Ricoeurovej hermeneutiky môžeme chápať spojenie medzi vedou a etikou. Ricoeur vyvinul svoj etický prístup na základe ľudskej naratívnej podstaty. Chceme použiť ten istý aspekt pre diskusiu ohľadne morálnych otázok, ktoré nastoľujú prírodné vedy.

**Kľúčové slová:** prírodné vedy, etika, hermeneutika, Paul Ricoeur, naratívum, subjekt zodpovednosť



**Assoc. Prof. Dr. Janez Vodičar, PhD.** – He studied theology at the School of Divinity in Ljubljana. In 1991, he graduated at School of Divinity in Ljubljana with the thesis *Philosophical and Biblical Hermeneutics of Paul Ricoeur*. In the same year he started the postgraduate study at the School of Arts at the University of Ljubljana in the field of philosophical anthropology and ethics. On June 28, 1994 he successfully defended his thesis with the title *A Symbol as Ethical Imperative at Paul Ricoeur* and obtained a Master's Degree of Philosophy. Both his theses for BA as well as MA he prepared by qualifying in Paris and Lyon, France. Since 1994 he has been teaching Philosophy at High School Zelimlje. In 2000, he entered a doctoral study at the Theological Faculty of University of Ljubljana with the title *Poetics as a Peak or End of Philosophy with the Emphasis on the Search of Speech about God in Paul Ricoeur*. He successfully defended the thesis on February 27, 2003. Throughout he has been actively involved in the activities of working group of professors of Philosophy. He also wrote extensive introductions to the first translations of works of Paul Ricoeur in Slovenian. With various lectures he has reached into the present problems of a contemporary man, especially of youth. In 2003 he was elected Assistant teacher and in 2007 for Assistant professor of Didactics of Ethics and Religion at the Theological Faculty of the University of Ljubljana and in 2011 for Associate professor. He has published articles in many scholarly journals in the fields of hermeneutics, didactics, and religious education. He also served as vice-dean at the Theological Faculty, University of Ljubljana.

**Contact Information:** Teološka fakulteta Univerza v Ljubljani, Poljanska c. 4, 1000 Ljubljana, Slovenija; E-mail: [janez.vodicar@guest.arnes.si](mailto:janez.vodicar@guest.arnes.si)

## DO THE VIRTUAL COMMUNITIES MATCH THE REAL ONES? (COMMUNITARIAN PERSPECTIVE)

Jarmila Jurová

### **Abstract:**

The paper traces the concept of 'responsive' (real) community as defined by communitarians. Responsive community is defined as a morally valued way of life characterized by a shared set of values. This concept of community embodies the idea that human beings are fundamentally related to each other through social bonds and value consensus that enable stable relationships among the members. However, a new kind of community – the virtual/online community – has appeared due to the modernization and information technology development in society. Individuals interacting online are often loosely linked by specialized instrumental ties and the boundaries of virtual/online communities seem to be fluid and association among members ephemeral. From the communitarian perspective of a community responsive to the needs of its members as well as demands of society, the author attempts to find out if the virtual communities still meet the conditions of 'real' communities.

**Keywords:** responsive community, virtual community, shared values, communitarianism

## SÚ VIRTUÁLNE KOMUNITY KOMUNITAMI V PRAVOM ZMYSLE SLOVA? (KOMUNITARISTICKÝ POHĽAD)

Jarmila Jurová

### **Abstrakt:**

Príspevok sa zaoberá pojmom „vnímavej“ (skutočnej) komunity v kontexte komunitarizmu. Vnímavá komunita je charakterizovaná ako spoločenstvo osôb zdieľajúcich súbor istých hodnôt, ktoré pokladajú za základ morálne hodnotného života. Takéto chápanie komunity je založené na presvedčení, že ľudské bytosti sú navzájom hlboko prepojené prostredníctvom sociálnych väzieb a hodnotového konsenzu umožňujúceho stabilné vzťahy medzi členmi komunity. Vďaka modernizácii a rozvoju informačných technológií v spoločnosti sa však dnes objavuje nový druh komunity - virtuálna/online komunita. Jednotlivci komunikujúci online majú vytvorené špeciálne, inštrumentálne vzájomné väzby a hranice virtuálnych/online komunít sa tak môžu javiť ako nestabilné a spoločenstvo členov ako krátkodobé. Na pozadí komunitaristického chápania komunity ako spoločenstva „vnímaveho“ na potreby svojich členov a požiadavky spoločnosti, bude autorka skúmať, či virtuálne komunity spĺňajú základné charakteristiky tzv. „reálnych“ komunít.

**Kľúčové slová:** vnímavá komunita, virtuálna komunita, zdieľané hodnoty, komunitarizmus

**doc. PhDr. Jarmila Jurová, PhD.** – she is Associate Professor at the Department of General and Applied Ethics at the Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University in Nitra. Her scientific focus is in the field of social and political philosophy and ethics with a special concentration on the issues of social justice, equality and tolerance in the context of contemporary liberalism and communitarianism. She has authored several scientific

monographs: Pohľad do filozofie a etiky nového komunitarizmu (2013), Sociálna spravodlivosť podľa Johna Rawlsa (2012), etc., as well as scientific studies and articles in domestic and foreign journals and publishing houses: Ethical Aspects of Toleration from Liberal Perspective (2016), On Etzioni's Concept of a Responsive Community (2016), Neutralistický variant liberálnej tolerancie (2011), etc.



**doc. PhDr. Jarmila Jurová, PhD.** – je vysokoškolskou pedagogičkou na Katedre všeobecnej a aplikovanej etiky FF UKF v Nitre. Vedecky a odborne sa profiluje v oblasti sociálnej a politickej filozofie a etiky, so zameraním na otázky sociálnej spravodlivosti, rovnosti a tolerancie v kontexte súčasného liberalizmu a komunitarizmu. Je autorkou viacerých vedeckých monografií: Pohľad do filozofie a etiky nového komunitarizmu (2013), Sociálna spravodlivosť podľa Johna Rawlsa (2012) atď. a vedeckých štúdií vydaných v domácich a zahraničných vydavateľstvách: Ethical Aspects of Toleration from Liberal Perspective (2016), On Etzioni's Concept of a Responsive Community (2016), Neutralistický variant liberálnej tolerancie (2011) a iné.

**Contact Information:** Department of General and Applied Ethics, Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University in Nitra, Hodžova 1, 949 74 Nitra, Slovak Republic. E-mail: [jjurova@ukf.sk](mailto:jjurova@ukf.sk)

## THE COLLAPSE OF THE PUBLIC SPHERE

Joanna Mysona Byrska

### Abstract:

The public sphere has changed. It is shaped by the requirements of the market and the media. The result is that the man public disappeared. His place is taken by narcissus (Christopher Lasch). In the world of consumption narcissus is very welcome, because it is a man, a man who does not ask, just likes to have fun. The public sphere is public sphere is full of narcissists and changed. It is no more the sphere of discussion, it became to be a sphere of having fun. Fun reality – this is a public sphere plenty of narcissists. There is no discussion, no exchanged of any ideas. The show, fun and beauty became the most important values. In my paper I ask about the culture of narcissism - is it dangerous or not? What are the good and bad elements of this culture? Is the new “public sphere” ok for democracy?

**Keywords:** public sphere, public man, narcissism, culture, Christopher Lasch

## KOLAPS VEREJNEJ SFÉRY

Joanna Mysona Byrska

### Abstrakt:

Verejná sféra sa zmenila. Je formovaná požiadavkami trhu a médií. Výsledkom je, že sa z verejnosti stráca človek. Jeho miesto preberá narcis (Christopher Lasch). Vo svetle konzumu je narcis vítaný, lebo je človekom, ktorý sa nepýta, len sa zabáva. Verejná správa je plná narcisov a mení sa. Nie je viac sférou diskusií, stala sa sférou zábavy. Zábavná realita - to je sféra plná narcisov. Neexistuje diskusia, neexistuje výmena myšlienok. Šou, zábava a krása sú najdôležitejšími hodnotami. V prezentovanom článku sa pýtam na kultúru narcizmu - je nebezpečná alebo nie? Čo sú dobré a čo sú negatívne elementy tejto kultúry? Je nová "verejná sféra" prospešná demokracii?

**Kľúčové slová:** verejná sféra, verejný človek, narcizmus, kultúra, Christopher Lasch



**doc. PhDr. Joanna Mysona Byrska, PhD.** – Head of the Chair Social Philosophy and Policy, Department of Philosophy, The Pontifical University of John Paul II in Krakow. Research: applied ethics, social and political philosophy. The three most important publications: Joanna Mysona Byrska, *O polityce, polityczności i antypolityce (About politics, politicality and anti-politics)* (ed. ITMK, Kraków 2016); Joanna Mysona Byrska, *Etyczne aspekty demokracji (Ethical aspects of democracy)* (ed. UPJPII, Kraków 2012); Joanna Mysona Byrska, New quality of life in a consumer society, Gerog Ritzer, Benjamin Barber and the magical world of consumption. *Humanities and social sciences*, HSS vol. XX, 22 (3/2015), p. 83-90; Joanna Mysona Byrska, The promotion of the infantilism ethos in the society of consumption. *Ethics & Bioethics*, 5, No. 1-2, (2015): p. 59-66.



**doc. PhDr. Joanna Mysona Byrska, PhD.** – vedúca katedry sociálnej a politickej filozofie, Filozofická fakulta, Pápežská univerzita Jána Pavla II v Krakove. Oblasti výskumu: aplikovaná etika, sociálna a politická filozofia. Tri najdôležitejšie publikácie: Joanna Mysona Byrska, *O polityce, polityczności i antypolityce* (wyd. ITMK, Kraków 2016); Joanna Mysona Byrska, *Etyczne aspekty demokracji* (wyd. UPJPII, Kraków 2012); Joanna Mysona Byrska, New quality of life in a consumer society, Gerog Ritzer, Benjamin Barber and the magical world of consumption. *Humanities and social sciences*, HSS vol. XX, 22 (3/2015), s. 83-90; Joanna Mysona Byrska, The promotion of the infantilism ethos in the society of consumption. *Ethics & Bioethics*, roč. 5, č. 1-2, (2015): 59-66.

**Contact Information:** Katedra sociálnej a politickej filozofie, Filozofická fakulta, Pápežská univerzita Jána Pavla II v Krakove. E-mail: [joanna.mysona.byrska@upjp2.edu.pl](mailto:joanna.mysona.byrska@upjp2.edu.pl)

## GREENHOUSE GAS SF6 AND ITS REPLACEMENT IN INDUSTRY

Jozef Kúdelčík

### Abstract:

The international scientific consensus calls for limiting the global temperature increase to 2 °C to prevent undesirable climate effects. In respect of this objective, the European Council has called for a reduction of greenhouse gas emissions in the EU by 80-95 % by 2050. Fluorinated greenhouse gases are one of greenhouse gases which do not occur naturally, but have been developed by man for industrial purposes. They are extremely powerful – they can trap heat up to 22,000 times more effectively than CO<sub>2</sub> - and they can stay in the atmosphere for thousands of years. One of them is Sulphur hexafluoride (SF<sub>6</sub>) which is used in the electrical industry as a gaseous dielectric medium for high-voltage circuit breakers, switchgear, and other electrical equipment because it significantly reduces their sizes. It is estimated that several millions of different types of SF<sub>6</sub> - filled units are currently in service. This is a major challenge for industry and research institutions to a reduction in the use of this gas.

**Keywords:** Greenhouse gases, SF<sub>6</sub>, electrical engineering

## SKLENÍKOVÝ PLYN SF6 A JEHO NÁHRADA V PRIEMYSLE

Jozej Kúdelčík

### Abstrakt:

Podľa medzinárodného vedeckého konsenzu je na zabránenie neželaným klimatickým účinkom nutné obmedziť zvýšenie globálnej teploty na 2 °C. Európska rada požaduje so zreteľom na tento cieľ v kontexte podobných opatrení rozvinutých krajín zníženie emisií skleníkových plynov v EÚ o 80 % až 95 % do roku 2050 v porovnaní s úrovňami z roku 1990. Fluórované skleníkové plyny sú jedným zo skleníkových plynov, ktoré sa nevyskytujú prirodzene, ale boli vyvinuté človekom pre priemyselné účely. Ich potenciál globálneho otepľovania môže byť až 22 000-krát silnejší ako u oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>) a môžu v atmosfére zostať tisícky rokov. Jedným z nich je fluorid sírový (SF<sub>6</sub>), ktorý sa používa v elektrotechnickom priemysle ako plynné dielektrické médium v ističoch vysokého napätia, rozvádzačov a iných elektrických zariadení, pretože podstatne znižuje ich veľkosť. Odhaduje sa, že v súčasnosti je v prevádzke niekoľko miliónov rôznych zariadení plnených týmto plynom. Toto je veľkou výzvou pre priemysel a výskumné inštitúcie k zníženiu jeho využívania.

**Kľúčové slová:** Skleníkové plyny, SF<sub>6</sub>, elektrotechnický priemysel

**Doc. RNDr. JOZEF KÚDELČÍK, PhD.** - works as the associate professor at the Department of Physics, the Faculty of Electrical Engineering, the University of Žilina. His research is focused on several areas. One section is focused on the discharge mechanism in gases and liquid dielectrics. The study of the discharge development in gaseous is for mixtures: SF<sub>6</sub> with H<sub>2</sub>, N, CO<sub>2</sub> and air at pressures near atmospheric. From liquid dielectrics there are mainly the studies of partial discharge and breakdown in transformer oil and in magnetic fluids. The second area

of research is focused about structural processes of magnetic fluid based on transformer oil and water within the external magnetic field for various temperatures by acoustic spectroscopy. In both areas of studies he is co-author of 18 current articles and other articles. He regularly participates in national and international scientific conferences. He also has publications and conference papers from the field of education.



**Doc. RNDr. Jozef Kúdelčík, PhD.** – pracuje ako docent na Katedre fyziky Elektrotechnickej fakulty ŽU v Žiline. V rámci výskumu sa zaoberá z viacerými oblasťami. Jedna časť je zameraná na výskum počiatkových štádií vývoja v plynch a kvapalných dielektrikách. Štúdium rozvoja výboja robí v zmesiach s SF<sub>6</sub> s H<sub>2</sub>, N, CO<sub>2</sub> a vzduchu pri tlakoch blízkych atmosférickému. Z kvapalných dielektrík sa venuje hlavne štúdiu čiastočných výbojov a prierazu v transformátorovom oleji a magnetických kvapalinách. Druhá oblasť výskumu je zameraná na akustickú diagnostiku magnetických kvapalín v externom magnetickom poli v závislosti na teplote. Študuje magnetickú kvapalinu na báze transformátorového oleje a vody. V obidvoch oblastiach svojho štúdia je spoluautorom 18 karentovaných článkov a ďalších článkov. Pravidelne sa zúčastňuje domácich a zahraničných vedeckých konferencií. Má publikácie a konferenčné príspevky i z oblasti pedagogiky.

**Contact Information:** Katedra fyziky Elektrotechnickej fakulty ŽU v Žiline, Univerzitná 1, 010 26 Žilina. E-mail: [kudelcik@fyzika.uniza.sk](mailto:kudelcik@fyzika.uniza.sk)

## ETHICS, TECHNOLOGY AND THE CHALLENGE OF TECHNOLOGY ETHICS

Lubov Vladyková

### Abstract:

In our study, we will discuss the ethical implications of engineering professional practice, which are Ethics undoubtedly important, but technologically mediated world requires a more holistic and visionary perspective on these ethical contexts. As Johnson and Powers (2005) suggest, the social world is filled with human-made objects, which enable and inhibit human thought and moral action, informing how we think, act, and arrange ourselves into social units and institutions. Technological artefacts, knowledge processes and practices serve to dichotomise the human-made from the natural world, though the two are of course deeply intertwined. The natural world has been so affected by technological development that some such as Allenby (2004), suggest that we now live in the age of the Anthropocene – an increasingly, antropogenic, technologically mediated planet. This is important because our concept of technology ethics cannot remain focused solely upon the bearers and appliers of technical knowledge. Our concept of technology ethics covers our aspirations, social networks and personal identities.

**Keywords:** Technology Ethics, Ethics, Anthropocene, social networks

## ETIKA, TECHNOLOGIE A VÝZVA ETIKY TECHNOLOGIÍ

Ľubov Vladyková

### Abstrakt:

V našej štúdii budeme diskutovať etické dôsledky inžinierskej odbornej praxe, ktoré sú eticky nepochybne dôležité, ale technologicky sprostredkovaný svet si vyžaduje komplexnejší pohľad na dané etické súvislosti. Ako sa domnievajú Johnson a Powers (2005) sociálny svet je plný technologických artefaktov, ktoré umožňujú a inhibujú ľudské myslenie, morálne akcie, informovanie a stávajú sa súčasťou sociálnych celkov a inštitúcií, resp. sociálnych sietí. Technologické artefakty, znalostnej procesy a postupy často vystupujú ako dichotomne vo vzťahu k prirodzenému svetu, hoci sú s ním hlboko prepojené. Prirodzený svet bol natoľko ovplyvnený technologickým vývojom, že niektorí teoretici ako Allenby (2004) naznačujú, že žijeme vo veku antropocénu - antropogénne, technologicky sprostredkovanej planéte. To je dôležité poznanie, pretože naše poňatie etiky techniky nemôže zostať zamerané výhradne na nositeľov a aplikátorov technických znalostí a tradičné koncepty normatívneho etického usudzovania. Naša poňatie etiky techniky pokrýva ašpirácie, sociálne siete a osobné identity.

**Kľúčové slová:** etika techniky, normatívna etika, antropocén, sociálne siete



**Doc. PhDr. Lubov Vladyková, PhD.** – is head of the Department of Applied Ethics at the Faculty of Arts UPJŠ Košice. PhD. graduated from the Department of Philosophy - MU in Brno. Habilitated in the field of systematic philosophy in the year 2005. It deals with questions of contemporary philosophy of science, ethics of technology but above all ecological ethics. She is the author of several monographs: Moral and philosophical implications of non-traditional ecological sciences in Ecophilosophical Diskourse: 2009; Ethics about relationship of Man and Earth: 2013, and university textbooks: Introduction to the Philosophy of Ecology: 2015; Interdisciplinary connotation of ecoethical concepts: 2016.

**Doc. PhDr. Lubov Vladyková, PhD.** – je vedúcou Katedry aplikovanej etiky na Filozofickej fakulte UPJŠ Košice. PhD. absolvovala na Katedre filozofie - Masarykovej univerzity v Brne. Habilitovala v odbore systematická filozofia v roku 2005. Zaoberá sa otázkami súčasnej filozofie vedy, etiky techniky - ale predovšetkým ekologickej etiky. Je autorkou niekoľkých monografií: Morálno-filozofické implikácie netradičných ekologických vied v ekofilozofickom diskurze: 2009; Etika o vzťahu človeka a zeme: 2013; a vysokoškolských učebníc: Úvod do filozofie ekológie: 2015; Interdisciplinárne konotácie ekoetických konceptov: 2016.

**Contact Information:** Katedra aplikovanej etiky, Filozofická fakulta, UPJS. Moyzesova 9 (budova Aristoteles), 00201 Košice. E-mail: [lubov.vladykova@upjs.sk](mailto:lubov.vladykova@upjs.sk)

## SEMANTIC FIELD OF SELECTED ETHICAL TERMS IN WRITTEN AND WEB SUBCORPUS OF SLOVAK NATIONAL CORPUS

Marek Debnár

### Abstract:

The paper investigates the issue of semantic field of selected ethical terminology (e.g. morality, conscience, moral action, etc.) in the Slovak National Corpus (SNC). The examination covers two different subcorpora (written and web) containing a collection of about thousand text units. The basic framework of written subcorpus consists of scientific articles from the field of humanities, religion and art. The web subcorpus was generated from website [www.salon.eu.sk](http://www.salon.eu.sk) offering essays and feuilletons published by the European and world press, with special focus on Central European countries. Firstly, the paper describes the way of designing and building these subcorpora based on critical interpretation of text metadata, and, secondly, it focuses on the rate of occurrence for the subject areas - Domains and Subdomains - that refer to ethical terminology included in the SNC. The paper then outlines the ways of interpreting the statistical results of the quantitative occurrence of the selected word forms, and it also defines the ways of using the subcorpus not only for linguistic and literary purposes, but also in interdisciplinary research areas.

**Keywords:** Ethics, Slovak National Corpus, Style and Genre annotation, Semantic fields

## SÉMANTICKÉ POLIA VYBRANÝCH ETICKÝCH POJMOV V PÍSANÝCH A WEBOVÝCH PODKORPUSOCH SLOVENSKEHO NÁRODNÉHO KORPUSU

Marek Debnár

### Abstrakt:

Štúdia sa zameriava na výskum sémantických polí vybraných termínov z oblasti etiky (akými sú morálka, svedomie, morálne konanie a pod.) v Slovenskom národnom korpuse (SNK). Samotný výskum sa opiera o dva rôzne podkorpora (podkorporus písaných a internetových textov zaradených k žánru esejí), ktoré dokopy obsahujú okolo tisíc textových jednotiek. Základný rámec písaného subkorpora tvoria texty z oblastí humanitných vied, náboženské a umelecké texty. Subkorporus internetových textov bol vytvorený z textov dostupných na stránke [www.salon.eu.sk](http://www.salon.eu.sk), ktorý uverejňuje eseje z Európskej a svetovej tlače, prevažne so zameraním na krajiny strednej Európy. V prvej časti štúdie sa zameriame na opis spôsobu anotovania a výstavby oboch podkorporov, ktorá vychádza z kritickej interpretácie textových metadát (t.j. štýlovo-žánrovej anotácie). V druhej časti sa zameriame na výskum konkrétnych predmetných oblastí – Domén a Subdomén – ktoré odkazujú k skúmanej etickej terminológii obsiahnutej v SNK. Štúdia následne načrtáva možné spôsoby interpretácie štatistických výsledkov kvantitatívneho výskumu týchto vybraných termínov a tiež definuje spôsoby využitia subkorporov nie len na jazykovedný a literárny, ale aj interdisciplinárny výskum.

**Kľúčové slová:** etika, Slovenský národný korpus, štýlovo-žánrová anotácia, sémantické polia



**Mgr. Marek Debnár, PhD.** – is assistant professor at the Department of General and Applied Ethics at Constantine the Philosopher University in Nitra. He has completed his PhD degree in philosophy at Comenius University in Bratislava in 2011. During his PhD studies he gained several research scholarships at Charles University in Prague and at Jagiellonian University in Cracow. He is interested in contemporary philosophy, semiotics, linguistics and ethical issues of literature. More specifically, his work examines the relations between language, interpretation and subject. He is also dealing with the concept of Central Europe. The author of a monograph *Between an Idea and an Image* (2013).

**Mgr. Marek Debnár, PhD.** – je odborným asistentom na Katedre všeobecnej a aplikovanej etiky na Filozofickej fakulte Univerzity Konštantína filozofa v Nitre. PhD v odbore systematická filozofia ukončil v roku 2011 na Univerzite Komenského v Bratislave. Počas PhD štúdia bol opakovane štipendistom na výskumných pobytoch na Karlovej univerzite v Prahe a Jagielonskej univerzite v Krakove. Zaoberá sa otázkami súčasnej filozofie, semiotiky, lingvistiky a etickými problémami umenia. Bližšie sa venuje vzťahu jazyka, interpretácie a subjektu. Popri uvedenom sa zaoberá aj problémom strednej Európy. Je autorom monografie *Medzi myšlienkou a obrazom* (2013).

**Contact Information:** Department of General and Applied Ethics, Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University in Nitra, Hodžova 1, 949 74 Nitra, Slovak Republic. E-mail: [mdebnar@ukf.sk](mailto:mdebnar@ukf.sk)

## READING AUDEN AS A RESOURCE FOR EXISTENTIAL REFLECTION IN A SOCIETY WITH TECHNOCRATIC AND HEDONISTIC TENDENCIES

Martina Pavlíková – Marie Roubalová

### Abstract:

The aim of this paper is to highlight the importance of a remarkable anglo-american writer Wystan Hugh Auden (1907 - 1973) who was strongly influenced by philosophy and thinking of Danish philosopher Soren Kierkegaard, especially by his works *Either -Or*, *The Concept of Anxiety*, *Works of Love* and *The Sickness Unto Death*. Auden's poetry was noted for its stylistic and technical achievement, its engagement with politics, morals, love, purity and religion, and its unique variety in tone, form and content. It is enormously rich in allusions, poetic tone and intellectual power. The content of his poems ranged from philosophical meditations, concept of being, concept of man, anxiety, aloness and despair, to contemporary crises of the modern man and to the evolution of society. His poetry becomes a resource for existential reflection in modern society with technocratic and hedonistic tendencies of consumer society which is deeply analyzed in this paper.

**Keywords:** Kierkegaard, poetry, moral, love, religion, society, hedonism, technocratic tendency, consumer society

## READING AUDEN AS A RESOURCE FOR EXISTENTIAL REFLECTION IN A SOCIETY WITH TECHNOCRATIC AND HEDONISTIC TENDENCIES

Martina Pavlíková – Marie Roubalová

### Abstrakt:

Cieľom tejto štúdie je zdôrazniť dôležitosť významného anglo-amerického spisovateľa akým bol Wystan Hugh Auden (1907 - 1973). Bol značne ovplyvnený filzofiou a myslením dánskeho filozofa Sorena Kierkegaard, obzvlášť dielami *Buď-Alebo*, *Koncept úzkosti*, *Skutky lásky* a *Nemoc k smrti*. Audenova poézia vynikala štylistikou, technikou, prepojením politiky, morálky, lásky, čistoty a náboženstva, rozmanitosťou poetického tónu, vlastnou unikátnou formou a obsahom. Je nesmierne bohatá na alúzie, poetický tón a vyniká intelektuálnou silou. Jeho básne obsahovali prvky filozofických meditácií, koncept človek, bytia, koncept úzkosti, samoty a zúfalstva. Taktiež v nich dominuje kríza moderného človeka a evolúcia spoločnosti. Jeho poézia sa stáva zdrojom existenciálnych reflexií spoločnosti, ktorá má technokratické a hedonistické tendencie konzumnej spoločnosti, ktoré sú predmetom analýz tento štúdie.

**Kľúčové slová:** Kierkegaard, poézia, morálka, láska, náboženstvo, spoločnosť, hedonizmus, technokratické tendencie, konzumná spoločnosť

**PhDr. Martina Pavlíková** – is a PhD student at Department of Cultural Studies, Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University in Nitra, Slovakia. Her PhD research is focused on influence of remarkable Danish philosopher Soren Kierkegaard on American literature.

She has participated in Summer Fellow Program at Hong Kierkegaard Library, Northfield, MN, USA (2014). She has also taken part as a research scholar at Czech Academy of Science.





Publications: Despair and alienation of modern man in society / Martina Pavlíková, 2015. In: European Journal of Science and Theology. - ISSN 1841-0464, Vol. 11, no. 3 (2015), p. 191-200; Kierkegaard a tí druhí : Søren Aabye Kierkegaard, Miguel de Unamuno y Jugo, Dietrich Bonhoeffer, Karl Barth, Wystan Hugh Auden / Roman Králik a kol ; recenzent: Marie Roubalová, Primož Repar. - 1. vyd. - Ljubljana : KUD Apokalipsa, 2015. - 168 s. - ISBN 978-961-6894-61-6; La comprensión del hombre de Kierkegaard / Martina Pavlíková ; recenzent: Kennet Bryer, Francesc Torralba Rosellò, 2014; In: Persona y Sociedad. - Toronto : University of Toronto, 2014. - ISBN 978-0-9878168-6-3, P. 237-252 [1,22 AH].

**ThDr. Marie Roubalová, ThD.** - she is a teacher at Hussite Theological Faculty Charles University in Prague. She finished her Phd from Biblical Theology in 2006, (doktorské studium na HTF UK v Praze, studijní obor Biblická teologie), She is an co-author: Hebrejský jazyk a písmo, - Ljubljana : Kud Apokalipsa, 2014; Jób a jeho utrpení : teologicko-filozofická analýza , 2014. In: Persona y Sociedad. - Toronto : University of Toronto, 2014; Religious Existentialism as a Countermeasure to Moralistic Therapeutic Deism Komunikácie, 3/2016.

**Contact Information:** Department of General and Applied Ethics, Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University in Nitra, Hodžova 1, 949 74 Nitra, Slovak Republic. E-mail: [martina.pavlikova@ukf.sk](mailto:martina.pavlikova@ukf.sk)

## COMBATING SCIENTISM: CRITICAL QUESTIONS FOR THE METHODOLOGY OF SCIENCE

Michal Valčo

### Abstract:

A relatively recent phenomenon in human history, 'Scientism' is a bold yet unsubstantiated conviction that modern "science, modeled on the natural sciences, is the only source of real knowledge" (Ian Hutchinson). Thus anything that cannot be directly verified or falsified by scientific methodology, does not constitute 'real knowledge', and should ultimately be discarded. I argue that this very statement is not a scientific but rather a philosophical belief, an *a priori* assumption, a metaphysical statement that cannot be verified or falsified by scientific methodology. It is a myth derived from the metanarrative of Logical positivism that attempts to operate exclusively on induction, aspiring on the basis of the structures of formal logic to extract the 'real meaning' behind our language (as a disembodied and, therefore, objective reality) – an untenable proposition in a post-Wittgensteinian world. Scientific thinking, too, is an epistemological activity, consisting of predicting, modeling, and confirming theories based on their correspondence to the cognitively perceived (and experienced) reality. As merely one of many theoretical practices, science, too, depends on language (is linguistically embodied) and needs an operative narrative for the very scientific endeavor itself to make sense, given the narrative (not merely a biological) nature of human identity. The metanarrative framework within which we exercise our epistemological activities determines much of their methodology, scope, and general character (Thomas Kuhn), including the nature and content of ensuing ethical deliberations. Our scientific endeavor is not impartial, objective and value/ethically neutral. To arrive at a 'real knowledge' of our world, we must see our epistemological scientific endeavors in the context of (and its co-dependence on) our individual and communal narrative identities.

**Keywords:** scientism, epistemology, narrative, identity, methodology of science

## AKO ČELIŤ VÝZVE SCIENTIZMU: KRITICKÉ OTÁZKY PRE METODOLÓGIU VEDY

Michal Valčo

### Abstrakt:

Scientizmus je relatívne nedávny fenomén v ľudských dejinách, ktorý prezentuje odvážne ale nepodložené presvedčenie, že moderná „veda, modelovaná podľa vzoru prírodných vied, je jediným zdrojom skutočného poznania“ (Ian Hutchinson). Preto čokoľvek, čo nemôže byť priamo overené alebo vyvrátené vedeckou metodológiou, nemôže predstavovať 'skutočné poznanie' a malo by byť v konečnom dôsledku odvrhnuté. Vo svojej štúdii tvrdím, že tento samotný postoj nie je vedeckou ale skôr filozofickou predstavou, *a priori* predpokladom, metafyzickým vyjadrením, ktoré nemôže byť overené ani vyvrátené vedeckou metodológiou. Je to mýtus, odvodený z metanarativa logického pozitivizmu, ktorý sa pokúša pôsobiť výlučne na báze indukcie, usilujúc sa na základe štruktúr formálnej logicky extrahovať 'skutočný význam' za naším jazykom (ako exkarnovanú a preto objektívnu skutočnosť) – čo je akademicky neobhájiteľný postoj v post-wittgensteinovskej dobe. Aj vedecké myslenie je epistemologickou aktivitou, ktorá pozostáva z predpovedania, modelovania a potvrdzovania

teórií na základe ich korešpondencie s kognitívne vnímanou (a prežívanou) realitou. Veda, ako jedna z mnohých teoretických aktivít, tiež závisí na jazyku (je lingvisticky stelesnená) a potrebuje operatívne naratívum, aby jej samotné vedecké úsilie bolo zmysluplné – vzhľadom na naratívnu (a nielen biologickú) povahu ľudskej identity. Metanaratívny rámec, v rámci ktorého sa odvíjajú naše epistemologické aktivity, do veľkej miery predurčuje ich metodológiu, záber aj všeobecný charakter (Thomas Kuhn), vrátane povahy a obsahu z nich prameniacych etických úvah. Naše vedecké úsilie nie je nestranné, objektívne a hodnotovo/eticky neutrálne. Aby sme mohli získať ‘skutočné poznanie’ nášho sveta, musíme svoje epistemologické, vedecké úsilie vidieť v kontexte (a vo vzájomnej závislosti od) našej individuálnej a komunitnej naratívnej identity.

**Kľúčové slová:** scientizmus, epistemológia, naratívum, identita, metodológia vedy



**Assoc. Prof. PhDr. Michal Valco, PhD. (MDiv.)** – received his Master of Divinity upon completing his studies at the Lutheran Theological Faculty of Comenius University (LTF CU), Bratislava, during the course of which he spent the fall semester of 1999 at the Lutheran Theological Seminary in Gettysburg, PA. His doctoral studies were completed in 2005 at LTF CU in Bratislava, followed by his habilitation in the field of Religious studies at the Greek Catholic Theological Faculty of Prešov University in 2013. His main areas of theological interests are philosophy of Religion (especially S. Kierkegaard and Dietrich Bonhoeffer) and religious/philosophical ethics. In the Fall semester of 2010 he became a Copenhaver Visiting Scholar at Roanoke College, Salem, VA. He and his wife became visiting Assistant Professors of Religion at Roanoke College between August 2012 – May 2013. His current employer is Žilina University in Žilina, Slovakia, where he holds the position of Associate Professor of Religious Studies and serves as the Head of Department of Philosophy and Religious Studies at the Faculty of Humanities. He is member of several distinguished academic and research institutions: American Scientific Affiliation, European Academy of Sciences and Arts, CERI-SK Nitra, CERI-SK Ljubljana. Among his most important recently published works are: VALČO, Michal and Daniel SLIVKA (et al.), *Christian churches in post-communist Slovakia: current challenges and opportunities* (Salem, Virginia: Center for religion and society, Roanoke college, 2012); VALČO, Michal, *Koncepcia subjektu a viery u S. Kierkegarda a D. Bonhoeffera: etické implikácie* [The Concept of Subject and Faith in S. Kierkegaard and D. Bonhoeffer: Ethical Implications] (Ljubljana : KUD Apokalipsa and CERI SK, 2016); VALČO, Michal, Rethinking the role of Kierkegaard’s authentic individual in liberal capitalist democracies today. *European journal of science and theology*, Vol. 11, no. 5 (2015): 129-139.

**Contact information:** Department of Philosophy and Religious Studies, Faculty of Humanities, University of Žilina in Žilina, Univerzitná 1, 010 26 Žilina, Slovakia. E-mail: [michal.valco@fhv.uniza.sk](mailto:michal.valco@fhv.uniza.sk)

## FAITH AND SCIENCE: HOW CAN EACH ENHANCE THE OTHER?

Michal Valčo – Armand Boehme

### Abstract:

Throughout history the relationship between faith and science has been examined using basically four perspectives: (1) faith and science are incompatible, (2) they are independent of one another, (3) they have engaged in dialogue, or (4) they have historically had a complex but productive relationship. This study will primarily focus on the third and fourth perspectives as it examines the relationship of modern science and religion, primarily from the perspective of Christian theology. The following questions will be considered: How have faith and science engaged in dialogue? Has religious faith helped or hindered the scientific enterprise historically? How can theology approach the Big Bang and Darwinian evolution? How are they viewed scientifically and from the perspective of religion? What of the advances in physics and the advocacy of the anthropic principle? What effect have these things had on the understanding of chaotic natural selection? How does the Trinitarian view of God as Creator and the “creatio ex nihilo” doctrine interact with a scientific view of the world? In addition to addressing these (and similar) questions, the essay will introduce relevant bibliographic sources for further academic engagement with this topic.

**Keywords:** faith, science, religion, Big Bang, Darwinian evolution, creatio ex nihilo

### Abstrakt:

Vzťah medzi vierou a vedou sa v dejinách vyprofiloval do nasledovných štyroch podôb/perspektív: (1) viera a veda sú nekompatibilné; (2) viera a veda sú navzájom nezávislé a nesúvisia spolu; (3) viera a veda sú v dialógu; (4) viera a veda majú za sebou historicky komplexný ale tiež prдукtívny vzťah. Táto štúdia sa primárne zameria na tretiu a štvrtú perspektívu, pričom bude skúmať vzťah medzi modernou vedou a náboženstvom primárne z perspektívy kresťanskej teológie. Skúmať bude nasledovné otázky: Ako sa odohrával dialóg medzi vedou a vierou? Napomáhala, alebo skôr škodila náboženská viera rozvoju modernej vedy? Ako môže teológia pristupovať k teóriám Big Banku a darwinovskej evolúcie a ako tieto teórie vníma veda? Ako možno uvažovať o pokroku v oblasti fyziky v súvislosti s propagovaním tzv. antropického princípu? Aký efekt mali tieto skutočnosti na chápanie chaotického prírodného výberu? Do akej interakcie s vedeckým pohľadom na svet sa dostáva trinitárny pohľad na Boha ako Stvoriteľa a učenie o „creatio ex nihilo“? Štúdia popri uvažovaní nad spomenutými otázkami predstaví relevantné bibliografické zdroje pre ďalšie akademické skúmanie tejto témy.

**Kľúčové slová:** viera, veda, náboženstvo, big bang, darwinovská evolúcia, creatio ex nihilo

**Contact information:** Assoc. prof. Michal Valco, PhD., Department of Philosophy and Religious Studies, Faculty of Humanities, University of Žilina in Žilina, Univerzitná 1, 010 26 Žilina, Slovakia. E-mail: [michal.valco@fhv.uniza.sk](mailto:michal.valco@fhv.uniza.sk) ; Rev. Dr. Armand J. Boehme, 1106 Sunset Court, Northfield, MN 55057 – USA. E-mail: [armandboehme@yahoo.com](mailto:armandboehme@yahoo.com) ; phone: +1 (507) 645-5409

## ELECTROSENSITIVITY - AN OVERVIEW OF PROBLEMS AND SOLUTIONS

**Paul Bate**

### **Abstract:**

The article covers current definitions, usage, and health/ethical issues related to electrosensitivity. After defining electrosensitivity, including electromagnetic sensitivity and hypersensitivity, as well as electrosmog, the focus will shift to problems associated with it in terms of current ethical and health issues. The author will offer relevant reference to known cases, recent examples, and corresponding treatment and therapies. Also explored will be awareness levels with reference to different approaches across a range of countries, including international guidelines and safety thresholds. The paper will conclude with a brief outline of current thought and philosophical approaches to the subject and longer term solutions with the goal of advancing the educational debate on this topic.

**Keywords:** Electrosensitivity, Electrosmog, Hypersensitivity, Radiation, Electromagnetism

## ELEKTROSENZITIVITA - PREHĹAD PROBLÉMOV A RIEŠENÍ

**Paul Bate**

### **Abstrakt:**

Článok sa zaoberá súčasnými definíciami, použitím a zdravotnými/etickými problémami, ktoré súvisia s elektrosenzitivitou. Po zadefinovaní elektrosenzitivity, vrátane elektromagnetickej senzitivity a hypersenzitivity a tiež elektrosmogu, cieľ sa posunie smerom k problémom spojeným so súčasnými etickými a zdravotnými problémami. Autor tiež ponúkne relevantné referencie známych prípadov, súčasné príklady a korešpondujúce terapie. Taktiež skúma úroveň uvedomelosti odvolávajú sa na rôzne prístupy v rôznych krajinách, vrátane medzinárodných bezpečnostných pravidiel a hraníc. Článok ukončuje krátke zhrnutie súčasných myšlienok a filozofických prístupov k problematike a tiež dlhodobé riešenia s cieľom vstúpiť s touto témou do dialógu v rámci vzdelávacieho procesu.

**Kľúčové slová:** elektrosenzitivita, elektrosmog, hypersenzitivita, radiácia, elektromagnetizmus



**Paul Bate, MA** – received his BA degree at Coventry University, UK. He then continued with Post grad Diploma at Liverpool John Moores University and received his Post grad certification in education from University of Manchester. He got his MA degree (in Christian education) from the University of Gloucestershire, UK. He taught Mathematics and Computer Science from 1976 until 1993. He then became the Headteacher of The Park School, an independent Christian school in England until retirement in 2010. He continued to have an interest in computer technology and examined Computer Science for the Cambridge University school examination board. He was the Pastor of a Baptist

Church from 2005 - 2008 and has been a lay preacher since 1983. He has been on the board of EurECA (The European Christian educator's association) since 2011 and is also a member of the Evangelical Alliance's Education Commission in England. He has been a school inspector in England (since 1999) and served as a Governor in 7 different schools. In 2015 he returned to work in a school as Head of Emmanuel School in Oxford, England, in an interim position. For the last 3 years he has taken up an interest in researching into electrosensitivity, having been personally affected by it, taking part in TV, Radio programmes and attending meetings.

**Contact Information:** Burlings, Underway, Combe St Nicholas, Chard, Somerset, England  
TA20 3NS. E-mail: [pbate2@gmail.com](mailto:pbate2@gmail.com)

## DEIFICATION OF TECHNOLOGY AND THE DIGNITY OF THE HUMAN PERSON

Pavel Hanes – Bram de Muijnck

### Abstract:

Technology empowers and enslaves human beings at the same time. Given human proneness to misjudgement, error and abuse of power, the dangers of technological failure and catastrophe are well known and much discussed. Issues related to the problems created by advances in science and technology are often solved by new rules, regulations and technological “safety-valves”. Such technological and legislative measures are effective up to a point, but they usually ignore the nature of humanity and the dignity of the human person that is inalienably related to freedom, transcendence and emotional and aesthetic values. So, before we suggest new ethical rules dealing with new technology, we should always be sure we respect and reflect the dignity of the human being in them. The following study proposes ways how to develop ethical awareness that protects the human freedom and dignity vis-à-vis inevitably growing realm of science and technology.

**Keywords:** deification, technology, dignity, human being

## DEIFIKÁCIA TECHNIKY A DÔSTOJNOSŤ ĽUDSKEJ OSOBNOSTI

Pavel Hanes – Bram de Muijnck

### Abstrakt:

Veda a technika znásobuje schopnosti človeka, ale ho zároveň aj zotročuje. Ak vezmeme do úvahy ľudský sklon k nesprávnemu úsudku, omylu a zneužitiu moci, nebezpečenstvo zlyhania techniky a katastrofy je dobre známe a často diskutované. Otázky spojené s problémami prichádzajúcimi s pokrokmi vo vede a technike sú často riešené novými pravidlami, predpismi a technickými „poistkami“. Tieto opatrenia sú v nejakej miere účinné, ale zvyčajne neberú do úvahy prirodzené vlastnosti človeka a individuálnej osobnosti, ktorá je neodcudziteľne spojená so slobodou, transcenciou a emocionálnymi a estetickými hodnotami. Preto prv ako navrhujeme nové etické pravidlá týkajúce sa nových technológií, mali by sme sa uistiť, že budú rešpektovať a reflektovať dôstojnosť ľudskej osobnosti. Nasledovná štúdia navrhuje spôsoby ako rozvíjať etické povedomie, ktoré chráni slobodu a dôstojnosť človeka zoči-voči rastúcemu vplyvu vedy a techniky.

**Kľúčové slová:** deifikácia, technika, dôstojnosť, ľudská osobnosť



**Doc. ThDr. Pavel Hanes, PhD.** – je docentom na Katedre teológie a katechetiky na Pedagogickej fakulte Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, kde pôsobí od jej založenia v roku 1993. Teológiu vyštudoval a v r. 1982 ukončil na Evanjelickej bohosloveckej fakulte (EBF) UK v Bratislave. Tu v r. 2002 ukončil aj PhD štúdium „Vzťah soteriologie a sociálnej otázky v teológii revivalizmu“. V r. 2002 – 2003 bol členom prekladateľskej komisie Slovenskej biblickej spoločnosti pre ekumenický preklad slovenskej Biblie. V r. 2009 publikoval vedeckú štúdiu „Teológia

katastrofy podľa Knihy Jóbovej“, v tom istom roku habilitoval na EBF UK na docenta. V r. 2015 publikoval monografiu Exegéza hebrejskej Biblie: teória, kritika, metódy. V súčasnosti je garantom filozofie pre teológov, apologetiky a starozmluvných predmetov, vyučovaných v rámci študijného odboru č. 2.1.12 teológia.



**Prof. Dr. Bram de Muynck, PhD.** – is lector Christian Teaching at Driestar Christian University Gouda the Netherlands and professor of Christian Education at the Theological University Apeldoorn. He published about a range of subjects regarding worldview and anthropology in education. He is regional editor of the International Journal of Christianity and Education (SAGE)‘.

**Contact Information:** doc. ThDr. Pavel Hanes, PhD., Katedra teológie a katechetiky na Pedagogickej fakulte Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. E-mail: [pavel.hanes@umb.sk](mailto:pavel.hanes@umb.sk) ; Prof. Dr. Bram de Muynck, PhD., e-mail: [A.deMuynck@driestar-educatief.nl](mailto:A.deMuynck@driestar-educatief.nl)



## ONTOLOGICAL CONSEQUENCES OF THE ETHICS OF TECHNOLOGY

Peter Kondrla – Primož Repar

### Abstract:

The development of new technologies is necessarily accompanied by an ethical reflection about them. In order to legitimize its own discourse, ethical reflection defines the relations between the fundamental ontological categories such as human, culture, nature, technology and product. Ontological interpretation of these relations is bound to a specific model of rationality. This study compares two types of rationality for interpreting the relations between the concepts of man, nature, and culture of technological developments and formulates the ontological consequences of both approaches. The first approach is the theory of Arne Naes, who in his approach abandons the anthropocentric starting point for understanding the relation between man and nature, and prefers the biosphere as a bearer of moral values. The bearer of values is not in the human consciousness that makes the evaluation of objects and nature but the bearer is in the ecosystem and its autonomous existence. Bruno Latour, on the contrary, includes in the complexness of being not only human beings but also the products of technological processes, calling them hybrids or quasi-objects. Nature and quasi-object constitute together a sphere of transcendence. A comparison of the two approaches is focused on the definition of transcendence as a potential bearer of values, meanings and moral responsibility. We compare both approaches and evaluate the possibility of their use in the development of new concepts in ethics of technology.

**Keywords:** ontology, ethics, technology, transcendence, responsibility

## ONTOLOGICKÉ KONZEKVENCIE ETIKY TECHNOLOGIÍ

Peter Kondrla – Primož Repar

### Abstrakt:

Rozvoj nových technológií je sprevádzaný nevyhnutnou etickou reflexiou. Etická reflexia pre legitimizovanie svojho diskurzu definuje vzťahy medzi základnými ontologickými kategóriami ako sú človek, kultúra, príroda, technika, produkt. Ontologická interpretácia týchto pojmov je viazaná na konkrétny model racionality. Predkladaná štúdia porovnáva dva takéto typy racionality, ktoré interpretujú vzťahy medzi človekom, prírodou kultúrou a produktmi technologického vývoja a formuluje ich ontologické konzekvencie oboch prístupov. Prvým prístupom je teória Arne Naesa, ktorý vo svojej teórii opúšťa antropocentrické východisko pre chápanie vzťahu človeka a prírody a preferuje biosféru ako nositeľa morálnych hodnôt. Nositeľom hodnôt nie je človek a jeho hodnotiace vedomie, ale ekosystém a jeho autonómne bytie. Bruno Latour naopak do komplexu bytia zahŕňa okrem ľudských bytostí aj produkty technologických procesov, nazýva ich hybridy alebo kváziobjekty, ktoré spolu vytvárajú sféru transcendentna. Komparácia oboch prístupov je zameraná na definovanie transcendentna ako potenciálneho nositeľa hodnôt, významov a morálnej zodpovednosti. Na základe komparácie oboch prístupov porovnáваме možnosti ich použitia pri tvorbe nových koncepcií v etike technológií.

**Kľúčové slová:** ontológia, etika, technológia, transcendentno, zodpovednosť



**Associated Professor PhDr. PaedDr. Peter Kondrla, PhD.** – finished his doctoral studies in 2005 at Constantine the Philosopher University in Nitra. His main areas of interests are Philosophy of Values (especially relation between values and transcendence) and Ethics (interpretation of transcendence). He is Associated Professor of Ethics at Constantine the Philosopher University in Nitra. He is a chief of Department of Religious Studies, Faculty of Arts in Nitra. He is a member of Council for Research in Values and Philosophy. His most important published works are: *Hodnoty a postmoderna*. Bratislava: Iris, 2010. *El ser abierto a la transcendencia*. In: *Sincronía: Revista de Filosofía y Letras*. ISSN 1562-384X, 9/68 (2015), s. 1-11. *Apophatic theology, philosophy of dialogue and communication perspectives*. In: *European Journal of Science and Theology*. - ISSN 1841-0464, 12/1 (2016), p. 117-128.



**Dr. Primož Repar, PhD.** – has studied philosophy and history at the University in Ljubljana, where he acquired his postgraduate academic (Ph.D) degree in 2009. The subject of his doctoral thesis was philosophy of Søren Kierkegaard. He is the author of 12 books and a dedicated translator of Kierkegaard's works into Slovenian language. Primož Repar is co-founder of the Publishing house KUD Apokalipsa, and works, from the very beginning, as its chief editor. At the same time, he coordinates the International Philosophic Symposium of Miklavž Očepek and the international project »Review within Review«.

**Contact Information:** Assoc. Prof. Peter Kondrla, PhD. Department of General and Applied Ethics, Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University in Nitra, Hodžova 1, 949 74 Nitra, Slovak Republic. E-mail: [peter.kondrla@ukf.sk](mailto:peter.kondrla@ukf.sk) ; Dr. Primož Repar, PhD., Director of Central European Research Institute Soren Kierkegaard [Srednjeevropski raziskovalni inštitut Soeren Kierkegaard], Ulica Lili Novy 25, 1000 Ljubljana, Slovenia. E-mail: [primoz.repar@t-2.net](mailto:primoz.repar@t-2.net)

## CRITICAL RATIONALISM AS A UNIVERSAL METHOD IN GLOBAL SCIENCE

Piotr Przybył

### Abstract:

Can there exist an ethical attitude of a scholar which is independent of various worldviews? Michał Heller, a Polish philosopher, scientist and theologian, points to principles which should be defining features of any scientist. Apart from practical remarks concerning methods and practice, Heller provides a philosophical cue which is to define the attitude of a person to the truth. Critical rationalism is a keyword as a basis for methodological and rational questioning of one's own attitude as well as the attitudes of others. This attitude towards the world is defined by Heller with a purely ethical concept of virtue of humility. Thus the virtue becomes a method. The aim of this paper is to depict critical rationalism as an interesting and key method of global science.

**Keywords:** critical rationalism, scientific method, Michał Heller, global science

## KRITICKÝ RACIONALIZMUS AKO UNIVERZÁLNA METÓDA V GLOBÁLNEJ VEDE

Piotr Przybył

### Abstrakt:

Existuje vedec s etickým názorom, ktorý nie je závislý od rôznych pohľadov na svet? Michał Heller, poľský filozof, vedec a teológ poukazuje na princípy, ktoré by mali definovať charakteristiku vedca. Odhliadnuc od praktických poznámok, týkajúcich sa metód a praxe, Heller ponúka tiež filozofické námety, ktoré definujú postoj človeka k pravde. Kritický racionalizmus je kľúčovým pojmom, ktorý slúži ako základňa pre metodologické otázky a tiež racionálne otázky ohľadne vlastného postoja človeka a tiež ohľadne postojov iných ľudí. Tento postoj voči svetu definuje Heller na základe čisto etického konceptu cnosti pokory. Týmto spôsobom sa cnosť stáva metódou. Cieľom štúdie je vykresliť kritický racionalizmus ako zaujímavú a zároveň kľúčovú metódu globálnej vedy.

**Kľúčové slová:** kritický racionalizmus, vedecká metóda, Michał Heller, globálna veda

**Contact Information:** Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie ul. Kanonicza 25, 31-002 Kraków. E-mail: [przybyl.p@gmail.com](mailto:przybyl.p@gmail.com)

## KIERKEGAARD'S ETHICS AS AN ANSWER TO HUMAN ALIENATION IN TECHNOCRATIC SOCIETY

Roman Králik - Susanne Jakobsen Tinley

### **Abstract:**

Kierkegaard is renowned for his noting of tendencies in his present age which pointed in the direction of alienation. Tracking the course of Danish society's moral trajectory, Kierkegaard considers recent developments in the direction of the outward, the superficiality of a mindset that craves entertainment and the latest fad. This hunger for entertainment, satisfied by the technical marvels of Tivoli, leaves man (*Mennesket*) on the outside, a spectator, unable to make important decisions. Whereas Kierkegaard's emphasis on the individual encountered in the critique of 'the crowd' has been read as an indirect critique of democracy (echoing Plato's objections) it is a concern with any potential threat to the integrity of the individual. Considering Kierkegaard in relation to other dominant voices of his time we find that he is concerned not only with the pastimes of his fellow citizens but more precisely with the lack of an overall idea of (the true nature of human existence/a purpose), a deficiency leaving them prey to technocratic encroachments.

**Keywords:** Kierkegaard, human existence, technocratic society, alienation

## KIERKEGAARDOVA ETIKA AKO ODPOVEĎ NA ĽUDSKÉ ODCUDZENIE V TECHNOKRATICKEJ SPOLOČNOSTI

Roman Králik - Susanne Jakobsen Tinley

### **Abstrakt:**

Kierkegaard sa okrem iného preslávil tým, že si všimol tendenciu rastúceho odcudzenia svojej doby. Sledoval priebeh morálnej trajektórie dánskej spoločnosti a uvažoval nad posledným vývojom smerom k vonkajšiemu, k povrchnosti myslenia, ktoré túži po zábave a najnovších módných výstrelkoch. Tento hlad po zábave, uspokojený technickými výtvarnými od Tivoli, ponecháva človeka (*Mennesket*) na vonkajšej strane ako diváka, neschopného robiť dôležité rozhodnutia. Zatiaľ čo Kierkegaardov dôraz na jednotlivca, s ktorým sa stretávame v kritike „davu“, zvykne byť vnímaný ako nepriama kritika demokracie (ako ozvena Platónových námietok), ide o obavu z akéhokoľvek potenciálneho ohrozenia integrity jednotlivca. Ak o Kierkegaardovi premýšľame v súvislosti s inými dominantnými postavami jeho doby, prichádzame na to, že mu primárne nešlo o to, ako sa jeho spoluobčania zabávajú, ale skôr sa zaoberal nedostatkom celkovej vízie, či celkového porozumenia (pravej povahy ľudskej existencie/poslania). Tento nedostatok ich robil zraniteľnými voči technokratickým vplyvom vonkajšieho prostredia.

**Kľúčové slová:** Kierkegaard, ľudská existencia, technokratická spoločnosť, odcudzenie



**Prof. PaedDr. ThDr. Roman Králik, ThD.** – was born in 1973 in Krnov (Czech Republic). His doctoral studies were finished in 2006 at Charles University in Prague. His main areas of interests are Philosophy of Religion (especially Soren Kierkegaard and Paul Tillich) and philosophical/theological ethics. He studied at St. Olaf College (2004, 2007) - Jonathan Stenseth fellowship. He is Professor of Philosophy at Constantine the Philosopher University in Nitra. He is a chief of Central European Research Institute of Soren Kierkegaard, Faculty of Arts in Nitra. He is an editor and a founder international scientific project Acta Kierkegaardiana (cooperation between UKF in Nitra and Kierkegaard Circle, Trinity College, University of Toronto. His most important published works are: Kierkegaardův Abraham (Ljubljana 2013), La vida misteriosa de Soren Kierkegaard In: Persona y Sociedad. - Toronto : University of Toronto, 2014. - ISBN 978-0-9878168-6-3, p. 25-43, Kierkegaard and his influence on Tillich's philosophy of religion, In: European Journal of Science and Theology. - ISSN 1841-0464, Vol. 11, no. 3 (2015), p. 183-189.



**Susanne Jakobsen Tinley, MA** – was born in Holbæk, Danmark. Her Master in Philosophy was awarded in 2016 at University of Southern Denmark (SDU). Susanne's main interests lie at the intersection of philosophy and theology. She is particularly interested in Kierkegaard studies. She is a scientific research assistant at University of Southern Denmark and web-editor and secretary of international online journal of Philosophy, Res Cogitans and web-editor of online journal of Literature, Culture and Media, Aktualitet (both located at Royal Danish Library platform tidsskrift.dk). She was a Summer Fellow at the Hong Kierkegaard Library at St. Olaf College (2014) where she was also invited to conduct research (winter 2015) and currently teaches the summer Danish Kierkegaard Course. Publications: interviews and other in e-book Joy and Laughter in the 18th Century (2010), published poetry in the anthology Mellem Broer (2012), co-translator of article by E. Lomholt about Danish philosopher and theologian K.E. Løgstrup: 'The Secularisation of Spiritual Life' (2015).

**Contact Information:** Prof. Dr. Roman Králik, PhD. Department of General and Applied Ethics, Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University in Nitra, Hodžova 1, 949 74 Nitra, Slovak Republic. E-mail: [rkralik@ukf.sk](mailto:rkralik@ukf.sk) ; Susanne Jakobsen Tinley, e-mail: [jakobs1susanne@gmail.com](mailto:jakobs1susanne@gmail.com)

## ETHICS IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION AND CULTURAL PLURALISM

Rudolf Dupkala

### Abstract:

Leitmotiv of this paper is based on the definition of the ethic's place in the context of globalization and pluralism of cultures. Ethics - as normative discipline - is analysed and interpreted in view of axiological pluralism. Globalization is presented as process that does not involve only the tendency towards political and economic integration, but also it tends to separate the values' in-commensurable cultures. Author focuses on the consequences of in-commensurability values and culture of ethics. He exemplifies the issue on a different understanding and assessment of the ethical dimensions by the introduction of new technologies in the case of assisted fertilization and assisted end of human life (*in vitro fertilization, abortion, euthanasia, etc.*). In the end, there is provided a model of *pluralism of ethics* as an alternative to the traditional *ethical relativism*.

**Keywords:** man, ethics, life, science, value, technology

## ETIKA V KONTEXTACH GLOBALIZÁCIE A PLURALIZMU KULTÚR

Rudolf Dupkala

### Abstrakt:

Leitmotívom príspevku je vymedzenie miesta etiky v kontextoch globalizácie a pluralizmu kultúr. Etika - ako normatívna disciplína - je analyzovaná a interpretovaná z hľadiska axiologického pluralizmu. Globalizácia je prezentovaná ako proces, ktorý zahŕňa nielen tendenciu k politickej a ekonomickej integrácii, ale tiež tendenciu k separácii hodnotovo nesúmerateľných kultúr. Autor sa sústredil na dôsledky inkomensurability hodnôt a kultúr v oblasti etiky. Problematiku exemplifikuje na rozdielnom chápaní a hodnotení etických dimenzií zavádzania nových technológií v prípadoch asistovaného počatia i ukončenia ľudského života (*in vitro fertilizácia, interrupcia, eutanázia* a pod.). V závere je predstavený model *pluralizmu etik* ako alternatíva tradičného *etického relativizmu*.

**Kľúčové slová:** človek, etika, život, veda, hodnota, technológia



**Dr.h.c. prof. PhDr. Rudolf Dupkala, CSc.** received his Master's Degree from the Faculty of Philosophy of the University of Pavol Jozef Šafárik in Prešov. He studied and later lectured at the Lomonosov University in Moscow, L'Université déte in Paris, University of Toronto, Masaryk University in Brno, Uniwersytet Rzeszowski in Rzeszow, Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna in Łodz (etc.). He focuses his pedagogical and research activities on the topics of history of philosophy, ethics, philosophy of culture and civilizations. He has authored 7 scientific monographs of which 4 were published in a foreign language by a foreign publisher. He has ample experience with management and coordination of activities

primarily in the academic environment. He has held various academic positions in the past 20 years (Department chair, Chairman of the Academic Senate, Chairman of the Scientific Council, Dean of the Faculty of Philosophy of Prešov University).

**Dr.h.c. prof. PhDr. Rudolf Dupkala, CSc.** je absolventom Filozofickej fakulty UPJŠ v Prešove. Študijné, resp. prednáškové pobyty realizoval na Lomonosovej univerzite v Moskve, L'Université déte v Paríži, Univerzite v Toronte, Masarykovej univerzite v Brne, Uniwersytete Rzeszowskim v Rzeszowe, Akademii Humanistyczno-Ekonomicznej v Łodzi, atď. Pedagogicky a výskumne sa orientuje na problematiku dejín filozofie a etiky, filozofiu kultúry a civilizácií. Je autorom 7 vedeckých monografií, z ktorých štyri boli vydané v cudzom jazyku a v zahraničí. Má bohaté skúsenosti s manažmentom a riadením predovšetkým na akademickej pôde. Takmer 20 rokov pôsobil v rôznych akademických funkciách (vedúci katedry, predseda Akademického senátu, predseda Vedeckej rady, dekan Filozofickej fakulty PU v Prešove).

**Contact Information:** Department of Philosophy and Religious Studies, Faculty of Humanities, University of Žilina in Žilina. E-mail: [dupkala@centrum.sk](mailto:dupkala@centrum.sk) ; [rudolf.dupkala@fhv.uniza.sk](mailto:rudolf.dupkala@fhv.uniza.sk)

## SCIENCE IN THE TRAP OF FRAUD AND CORRUPTION

Štefan Luby

### Abstract:

While the expression *pathological science* was introduced by I. Langmuir already in 1953, the increasing investment into science and increased competition continue to expand the ground for scientific misconduct. In this paper we discuss the scientific fraud in its multiple forms, such as falsification and fabrication of data, plagiarism, trading with papers and co-authorships, defrauding of funds, incorrect grant practices, etc. We identify the driving forces of misconduct as career pressure, anticipation of results, and working in the field where experiments are not precisely reproducible. The most visible fraud examples with their statistical distribution among countries and branches of science are provided. While serious cases of misconduct appear in countries with top research excellence in the process of seeking awards and prizes, in the developing world the typical forms include self-plagiarism, conflict of interests in grant policy, bribery, and corruption. Finally, we elaborate on the policies supporting the research integrity.

**Keywords:** pathological science, ethics, fraud in science, comparative analysis, research integrity

## VEDA V OSÍDLACH PODVODU A KORUPCIE

Štefan Luby

### Abstrakt:

Hoci pojem *patologická veda* zaviedol I. Langmuir už v r. 1953, práve dnes vytvárajú rastúce investície do vedy a vysoká miera súťaživosti pre vedecké podvody novú pôdu. V tomto príspevku diskutujeme podvody vo vede v ich mnohorakej podobe, ktorá zahŕňa falzifikáciu a fabrikáciu údajov, plagiátorstvo, obchodovanie s vedeckými publikáciami a spoluautorstvami, defraudáciu fondov, nekorektnú grantovú prax a i. Identifikujeme hnacie sily týchto procesov, ako sú kariérny tlak, snaha predvídať výsledky výskumu, či práca v oblastiach, kde experimenty nie sú presne reprodukovateľné. Uvádzajú sa najvýznamnejšie podvody s ich štatistickým rozdelením medzi krajiny a vedné odbory. Tieto sa objavujú najmä vo vyspelých krajinách s vysokou mierou vedeckej excelentnosti, kde podvodníci siahajú po vysokých métach. V rozvíjajúcom sa svete typické formy sú selfplagiátorstvo, nerešpektovanie konfliktu záujmov v grantovej politike, úplatky a korupcia. V závere uvádzame zásady politiky podporujúcej integritu výskumu.

**Kľúčové slová:** patologická veda, etika, vedecké podvody, porovnávací analýza, integrita výskumu

**Prof. Ing. Štefan Luby, DrSc., Dr. h.c. mult.** – (nar. r. 1941 v Bratislave) absolvoval štúdium elektrotechniky a fyziky na Elektrotechnickej fakulte SVŠT r. 1958. Vedecké hodnosti CSc. (1969) a DrSc. (1982) získal na SVŠT a v Slovenskej akadémii vied. Na docenta sa habilitoval na Univerzite Komenského a od r. 1996 je profesorom fyziky na Slovenskej technickej univerzite.



Výskumne pracoval v Elektrotechnickom a Fyzikálnom ústave SAV a v zahraničí na Univerite Salento v Taliansku, Univerzitách Bielefeld a Štuttgart v Nemecku, Univerzite Chiba v Japonsku, Univerzite Syrakúzy v USA, vo Forth Heraklion v Grécku a i. Je členom Nadácie A. vo Humboldta. Jeho výskumnými témami sú mikroelektromika a nanotechnológie, materiálový výskum, optika rtg. žiarenia, laserová fyzika a technika. Uverejnil 415 vedekých prác, 9 patentov a 600 iných publikácií. Ohlas prác – citácie, recenzie, prekročil 750. Viedol 30 dipolmantov a dizertantov. V praxi sa uplatnili zariadenia na justovanie rezistorov, predané doma a v zahraničí. Výskum elektromigrácie v integrovaných obvodoch viedol k zvýšeniu výťažnosti ich výroby. V r. 1983 – 1992 bol riaditeľom Fyzikálneho ústavu SAV a v r. 1995 – 2009 predsedom SAV. Bol a je členom medzinárodných komitétov, bol úradujúcim predsedom Federácie európskych akadémií vied ALLEA, je členom učených spoločností doma (SAV) i v zahraničí, t.č. je viceprezidentom Európskej akadémie vied a umení, Salzburg. SR reprezentuje



v programoch EÚ. Je autorom 11 kníh literatúry faktu, ako je trilógia Moji intelektuáli, Cestovná správa z kongresu o ničom, Legendy a inšpirácie, Poriadok verzus chaos, Invektívy a inzultácie a i. Je nositeľom Pribinovho kríža I. triedy, Kríža prezidenta SR, štyroch čestných doktorátov, domácich a zahraničných vyznamenaní (Nemecko, ČR, Japonsko a i.)

**Contact Information:** Fyzikálny ústav SAV, Dúbravská cesta 9, 84511 Bratislava. E-mail: [stefan.luby@savba.sk](mailto:stefan.luby@savba.sk)

## ETHICAL EVALUATION OF NEW TECHNOLOGIES

Štefan Šrobár

### Abstract:

Ethical evaluation of new technologies. In the public and interdisciplinary debate on science and new technologies this fundamental question should be worded: What are the ethical and social issues emerging from the latest science knowledge and technologies? Our ability to change the material world and ourselves leads to the new horizons, which cause other ethical issues. The high speed of development complicates ethical reflection. We know very well how to develop new technologies, but we cannot predict their impact and social effects, nor estimate their impact on moral principles. A person should not try to formulate an ethical unassailable truth, but make the best and wisest decision that is justified by the available information and circumstances of the time. It is a tradition of a discussion. The society should open up a debate about what is acceptable and what is not further.

**Keywords:** new technologies, ethics, society

## ETICKÉ HODNOTENIE NOVÝCH TECHNOLOGIÍ

Štefan Šrobár

### Abstrakt:

Vo verejnej a interdisciplinárnej rozprave o prírodných vedách a nových technológiách by mala znieť zásadná otázka: Aké etické a spoločenské otázky vystupujú z najnovších prírodovedných poznatkov a technológií? Naša schopnosť meniť materiálny svet ako aj seba samých dospeje k novým horizontom, ktoré vyvolajú ďalšie etické otázky. Veľká rýchlosť vývoja komplikuje etickú reflexiu. Vieme veľmi dobre vyvíjať nové technológie, ale neviem predvídať ich dopad a sociálny efekt, prípadne odhadnúť ich vplyv na morálne zásady. Človek by sa nemal snažiť formulovať nenapadnuteľné etické pravdy, ale prijať to najlepšie alebo najmúdrejšie rozhodnutie, ktoré je zdôvodniteľné za dostupných informácií a podmienok danej doby. To je tradícia diskusie. V spoločnosti by sa mala otvoriť diskusia čo je ďalej akceptovateľné a čo nie.

**Kľúčové slová:** nové technológie, etika, spoločnosť



**Mgr. Ing. Štefan Šrobár, CSc.** – Po absolvovaní Agronomickej fakulty (odbor fytotechnický) Vysoké školy poľnohospodárskej v Nitre vykonal internú vedeckú ašpirantúru na Ústave experimentálnej fytopatológie a entomológie Slovenskej akadémie vied v Ivánke pri Dunaji. Po obhájení kandidátskej dizertačnej práce získal titul kandidát vied. Po získaní vedeckej hodnosti kandidáta vied pracoval ako vedecký pracovník v obore ochrany rastlín v uvedenom ústave. Absolvoval tiež štúdium teológie na katolíckej teologickej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave, kde získal titul magister. V súčasnosti sa venuje prednáškovej a publikačnej činnosti v oblasti environmentalistiky,

filozofie, etiky a teológie. Prednáša na vysokých školách, vedeckých sympóziách a konferenciách, ako aj pre miestne skupiny Českej křesťanskej akadémie a pre VKH Brno, Olomouc a Praha. Publikuje vo vedeckých a odborných časopisoch, ako aj knižné publikácie. Žije v Bratislave.

**Contact Information:** Laurinská 12, Bratislava, 811 01. E-mail: [stefan.srobar@gmail.com](mailto:stefan.srobar@gmail.com)

## COACHING AS A MODERN TOOL TO CREATE AND PRESERVE IDENTITY IN THE ERA OF GLOBALIZATION

Tatiana Krawczyńska-Zaucha

### **Abstract:**

The process of globalization does not induce development and security of personal freedom and safety, nor does not define its value system. It could be rather responsible for increasing anxiety, and loss of individuals. So people are looking for opportunities to know itself and preserve its identity despite the rapid changes in the world around them. One of the modern tool for this is coaching. It seems to be the most valuable, innovative and exclusive way of personal and professional development. The purpose of coaching is to help clients move from a current present state to a desired state, so the coach should always be looking for ways to make the journey from present to desired as smooth and easy as possible. Working with identity contributes to transforming individuals and making such transitions easy and sometimes effortless. This essay shows how coaching can help people to create and preserve their identity in the era of globalization.

**Keywords:** coaching, values system, identity, personal development, transforming coaching, anxiety, globalization

## MENTOROVANIE AKO MODERNÝ NÁSTROJ TVORBY A UCHOVANIA IDENTITY V ÉRE GLOBALIZÁCIE

Tatiana Krawczyńska-Zaucha

### **Abstrakt:**

Proces globalizácie nezahŕňa vývin a bezpečnosť osobnej slobody a bezpečnosti, ani nedefinuje hodnotový systém. Je však zodpovedný za narastajúci strach a stratu osobnosti. Ľudia hľadajú možnosti, ako lepšie poznať seba samých a ako ochrániť svoju identitu v rámci rapidných zmien vo svete okolo seba. Jedným z moderných nástrojov je mentorovanie. Zdá sa, že je to najhodnotnejší, inovatívny a exkluzívny spôsob osobného a profesionálneho vývinu. Cieľom mentorovania je pomôcť klientovi hýbať sa zo súčasného stavu do cieľového (vytúženého) stavu, takže mentor stále hľadá spôsoby, ako to umožniť a ako urobiť cestu k cieľovému stavu takú hladkú a jednoduchú, ako je to len možné. Práca s identitou prispieva k transformácii jednotlivca a zjednodušuje a uľahčuje zmenu. Štúdia poukazuje na to, ako môže mentorovanie pomôcť ľuďom nájsť a uchovať svoju vlastnú identitu v ére globalizácie.

**Kľúčové slová:** mentorovanie, hodnotový systém, identita, osobný rozvoj, transformujúce mentorovanie, strach, globalizácia



**Tatiana Krawczyńska-Zaucha** – is a post doc student at the Pontifical University of John Paul II, Faculty of Philosophy. Her academic fields of interests are: Academic of philosophy, ethics, coaching and communication. Manager, bussines trainer and experienced coach at International Coach Federation and International Institute of Coaching & Mentoring.

**Contact Information:** Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie, ul. Kanonicza 25. E-mail: [tjzaucha@gmail.com](mailto:tjzaucha@gmail.com)

## **DROMOLOGY AND A PROBLEM OF CHARACTER REPRESENTATION OF REALITY USING THE THEORY OF NATURAL SCIENCE**

**Tomáš Hauer**

### **Abstract:**

The study analyzes the theory of the French cultural critic and philosopher Paul Virilio called dromology. In his texts, Virilio examines the influence of speed on the contemporary world. Virilio's theories and analyses of the contemporary society, science, and culture, revolves around the assumption that man is constantly exposed to attacks from two dominant forces of the modern world that organize and structure its logistics of perception: the speed and technical apparatuses. Its dromologic study then presupposes a critical analysis of the specific consequences of the polar stillness situation, the inertia of absolute speed for our perception and perception logistics. Dromology focuses on how the phenomenon of speed affects, determines or limits the way in which objects are shown to us, as through the acceleration of speed, the field of our perception and its structure change. To philosophize, to think philosophically, means thinking in abstractions. To think in abstractions is to be able to create and use these abstractions, and – which is probably the most difficult part – to be able to return from the world of abstraction into the world of real life. In the 20th century, the issue of imaging – or character representation of reality was a theoretical problem not only of the physical theory, but it also became the principal issue of philosophy. In physics and philosophy it showed how strong the bond between grammar of the language and scientific structures of reality was. How the possibilities of language expression condition and limit the construction of scientific knowledge, theories and their mutual communication. The study analyzes the status of the concept of image in the physical and philosophical theory, both in terms of its relation to the theoretical concepts and experience, and in terms of the nature of imaging and relation to the speed.

**Keywords:** dromology, scientific structures of reality, logistic of perception, speed, technological devices

## **DROMOLOGIE A PROBLÉM ZNAKOVÉ REPREZENTACE SKUTEČNOSTI PŘÍRODOVĚDECKOU TEORIÍ**

**Tomáš Hauer**

### **Abstrakt:**

Studie analyzuje teorii francouzského kulturního kritika a filosofa Paula Virilia nazvanou dromologie. Virilio se ve svých textech zabývá vlivem rychlosti na současný svět. Viriliový teorie a analýzy současné společnosti, vědy a kultury, krouží kolem předpokladu, že člověk je neustále vystaven atakům dvou dominantních sil současného světa, které organizují a strukturují jeho logistiku vnímání: rychlosti a technickým aparátům. Jeho dromologické zkoumání pak předkládají kritickou analýzu toho, jaké konkrétní důsledky pro naši percepci a logistiku vnímání přináší situace polární nehybnost, ona setrvačnost absolutní rychlosti. Dromologie se zaměřuje na to, jak fenomén rychlosti ovlivňuje, determinuje či limituje způsob, kterým se nám ukazují objekty, jak se prostřednictvím akcelerace rychlosti mění pole naší

percepce a jeho struktury. Filosofovat, myslet filosoficky, znamená myslet v abstrakcích. Myslet v abstrakcích znamená umět tyto abstrakce tvořit, používat a - což je zřejmě nejobtížnější - umět se ze světa abstrakcí vrátit do světa skutečného života. Problém zobrazování - čili znaková reprezentace skutečnosti, případně znakové zastupování skutečnosti byl v průběhu 20. století teoretickým problémem nejen fyzikální teorie, ale se stal i ústředním problémem filosofie. Ve fyzice i filosofii se ukázalo se, jak silná je vazba mezi gramatikou jazyka a vědeckými konstrukcemi skutečnosti. Jak možnosti jazykového vyjádření podmiňují a omezují výstavbu vědeckých poznatků, teorií i jejich vzájemnou komunikaci. Studie analyzuje status pojmu obraz ve fyzikální a filosofické teorii, a to jak z hlediska jeho vztahu k teoretickým pojmům a zkušenosti, tak z hlediska povahy zobrazování a vztahu k rychlosti.

**Klíčové slová:** dromologie, vědecká struktura reality, logistika vnímání, rychlost, technické aparáty,



**Prof. Mgr. Tomáš Hauer, Dr.** – is full professor of systematic philosophy at the Department of Philosophy and Religious Studies, Faculty of Humanities, University of Zilina. He is a Czech postmodern philosopher, author of numerous works and studies on - postmodern philosophy, contemporary philosophy and philosophy of technology. The main results of his work can be seen in four scientific books: *Natural World and Postmodernism or Wandering is not Beating Around*, Ostrava 1995; *A Through Postmodern Theory*, Prague 2002; *Write Your Own Bookcase (or Language Vagabounds and Postmodern Public area)*, Prague 2002; *Antropology, Dromology and Faith*, Krakow 2012. These books can be considered as four different, but equally inspiring introductions to postmodernism. *Research fields:* postmodern philosophy, contemporary philosophy, philosophy of technology, ethics, philosophy of the 20th century. In addition to monographs, he publishes in renowned scientific journals: Hauer, T.: *Dromologic revolution and dromospheric chronology*, in: *Arts and Social Sciences Journal*, Vol. 6, Issue 4, OMICS Group, Foster City 2015, CA 94404, USA, ISSN: 2151-6200, doi:10.4172/2151-6200.1000136; Hauer, T.: *Speed, Uncertainty, and Origin of Disaster*, in: *Philosophy Study*, June 2015, Vol. 5, No. 6, pp. 282-286, David Publishing Company, New York, USA, ISSN 2159-5313, doi: 10.17265/2159-5313/2015.06.002; Hauer, T.: *Postmodernism, relativism and the future of philosophy*, in: *British Journal of Arts and Social Sciences*, Vol.19 No.1, November (2014), BritishJournal Publishing, Inc. 2014, UK, ISSN: 2046-9578, s. 1–12; a iné.

**Prof. Mgr. Tomáš Hauer, Dr.** – Profesor systematickej filozofie na Katedre filozofie a religionistiky, FHV ŽU v Žiline. Za hlavné výsledky vedeckej práce autora môžeme považovať štyri monografie (*Přirozený svět a postmodernizmus - Ostrava 1996. Napište si svoji knihovnu – Praha 2002, S/krze postmoderní teorie - Praha 2002, Ztraceni v Terapolis: Antropologie, dromologie, víra - Kraków 2012*). Prvá z nich konfrontuje postmodernizmus s fenomenológií. Druhá filozoficky rekonštruuje a mapuje postmoderný diskurz v jeho rastúcej etickej a politickej naliehavosti, analyzuje napätie a rozpory medzi rôznymi prístupmi k postmodernému kultúrnemu obratu. Tretia z monografií, ktorú vydalo univerzitné nakladateľstvo Univerzity Karlovej v Prahe, ponúka syntetický výklad diela vybraných predstaviteľov postmodernej filozofie (G. Vattimo, G. Delleuze, J. Baudrillard, J. F. Lyotard). Štvrtá monografia filosoficky

rekonštruje fenomén rýchlosti v diele francúzskeho filozofa a kultúrneho kritika P. Virilia. Popri monografiách možno spomenúť viaceré významné vedecké štúdie: Hauer, T.: Dromologic revolution and dromospheric chronology, in: Arts and Social Sciences Journal, Vol. 6, Issue 4, OMICS Group, Foster City 2015, CA 94404, USA, ISSN: 2151-6200, doi:10.4172/2151-6200.1000136; Hauer, T.: Speed, Uncertainty, and Origin of Disaster, in: Philosophy Study, June 2015, Vol. 5, No. 6, pp. 282-286, David Publishing Company, New York, USA, ISSN 2159-5313, doi: 10.17265/2159-5313/2015.06.002; Hauer, T.: Postmodernism, relativism and the future of philosophy, in: British Journal of Arts and Social Sciences, Vol.19 No.1, November (2014), BritishJournal Publishing, Inc. 2014, UK, ISSN: 2046-9578, s. 1–12; a iné.

**Contact Information:** Department of Philosophy and Religious Studies, Faculty of Humanities, University of Zilina, Univerzitná 1, 010 26, Žilina. E-mail: [tomas.hauer@fhv.uniza.sk](mailto:tomas.hauer@fhv.uniza.sk)



## ETHICS AS A VERY IMPORTANT TOOL OF MODERN TECHNOLOGICAL TIMES

Zuzana Malacká

### Abstract:

The 21st century finds science, mathematics, physics, and engineering facing more and more complex ethical and social issues. Science and engineering practices are also increasingly multidisciplinary and operate in many organizational, national, and international context. This diversity of interests creates a need for connections among the fields, disciplines, organizations, situations, and nations in which is very important ethics. Ethics in science has increasingly become an important issue in democratic societies. Societal acceptability of scientific research requires sound ethical reflection. The complexity of modern sciences and the rapid progress in research and development require that up-to-date information is available in order to make such reflection possible. Ethics are important in everything, including thinking, communication. Good ethical communication includes the following: legality, honesty, confidentiality, quality, fairness, and professionalism. Mathematical reasoning can be used to organize other types of thinking. Ethical awareness can be used to motivate mathematical concepts such as abstract space with positives and negatives. We can use either system of thinking to reinforce the others. Now we present a few steps to integrate ethics and mathematics. The lesson can be used to help guide students towards ethical thinking. They can be used by math teachers to validate diverse utility for Cartesian coordinate graphs which include negative numbers. They can be used by elementary teachers to hint at the existence of negative numbers.

**Keywords:** ethical communication, ethical thinking, motivation

## ETIKA AKO VEĽMI DÔLEŽITÝ NÁSTROJ MODERNEJ DOBY

Zuzana Malacká

### Abstrakt:

Nové objavy 21. storočia vo vede, matematike, fyzike a inžinierstve čelia čím ďalej tým zložitejším etickým a sociálnym otázkam. Veda a inžinierske postupy sú tiež stále viac multidisciplinárne a pracujú často organizačne na národnej a medzinárodnej úrovni. Táto rôznorodosť záujmov vytvára potrebu prepojenia medzi oblasťami, odbormi, organizáciami, situáciami, ale aj národmi, v ktorých je veľmi dôležitá etika. Etika vo vede sa čoraz viac stáva dôležitou témou v demokratických spoločnostiach. Spoločenská prijateľnosť vedeckého výskumu vyžaduje riadnu etickú reflexiu. Etika je dôležitá vo všetkom, vrátane myslenia, komunikácie. Dobrá etická komunikácia zahŕňa nasledujúce: legálnosť, poctivosť, dôvernoscť, kvalitu, spravodlivosť a profesionalitu. Matematické úvahy môžu byť použité na usporiadanie iných druhov myslenia. Etické povedomie možno využiť na motiváciu matematických pojmov, poňatí, ako je napríklad abstraktný priestor s kladnými a zápornými číslami ako kladmi a zápornými. Môžeme teda použiť systém jedného myslenia k posilneniu ostatných. V príspevku si predstavíme niekoľko krokov na zlúčenie etiky a matematiky. Táto pomôcka môže byť využitá na pomoc pri vedení študentov k etickému mysleniu.

**Kľúčové slová:** etická komunikácia, etické myslenie, motivácia



**RNDr. Zuzana Zuzana Malacká, PhD.** – was born in 1972. She is assistant professor at the Department of Pedagogy, Faculty of Humanities, University of Zilina. She received her MA at the Faculty of Mathematics and Physics, Comenius University in Bratislava and became a certified teacher of mathematics and physics (1990-1995). In 2005, she received her PhD. degree in Applied Mathematics and in 2007 the RNDr. degree in the same field. She has been teaching as assistant professor at the University of Zilina since 1995.

**Contact Information:** Department of Pedagogy, Faculty of Humanities, University of Zilina, Univerzitná 1, 010 26, Žilina. E-mail: [zuzana.malacka@fhv.uniza.sk](mailto:zuzana.malacka@fhv.uniza.sk)

## ETHICAL ASPECT OF ONE'S INTEREST IN SELECTED PHYSICAL THEORIES

Marián Ambrozy

### Abstract:

Many years have passed since P. Dirac unified mathematically the special relativity theory and quantum mechanics. Dirac's phenomenal success evoked the effort to unify also the general relativity theory and quantum mechanics. A. Einstein considered quantum mechanics incomplete, therefore he tried to develop a unified theory of the field. He did not succeed despite the fact that he spent 30 years developing the theory. Physicists of several generations have tried to overcome these inconsistencies in physical science using various methods. In the last four decades more and more space has been given to the string physical theory. The theory has a very ambitious goal. It wants to unify three so far independent physical interactions into one theory which could possibly have the features of the theory of everything. There have been other attempts to create quantum theory of gravity, however, they lack the ambition to explain the standard model. They are the twistor theory of R. Penrose and loop quantum gravity. Theory of physical vacuum appeared russian physicist Gennady I. Shipov. Theory reminds philosophy of Parmenides. As well as Parmenides voted the fullness being. Philosopher Parmenides considers being fully. Critics say, that theory has no relevantly measured results. Theory has an unverified results. On the other hand, the theory can undoubtedly be regarded as remarkable. Theory have proposed several levels of physical reality. This text will attempt to adress this issue, whether the theory is verifiable and falsifiable as any standard physical theory. Mainstream currents of opinion physicists form not a single mass of scientists. Both theoretical physicists developed the theoretical basis, both are mathematically well developed, the theory of physical vacuum is even remarkable mathematical elegance. None of them essentially failed to establish any relevant empirical results, particularly Witten's string theory has enjoyed considerable support. Indicator in research funding and the responsible institutions favor different concepts. General on the results of scientific investigations, especially in physics that does not change.

**Keywords:** theory of everything, theory of physical vacuum, philosophy of physics, String Theory, philosophical review

## ETICKÉ ASPEKTY ZÁUJMU O VYBRANÉ FYZIKÁLNE TEÓRIE

Marián Ambrozy

### Abstrakt:

Mainstreamové prúdy fyzikov netvorí jednotnú názorovú masu vedcov. Je všeobecne známe, že napr. na spor o samotné základy kvantovej mechaniky, ktorý vznikol najmä medzi Einsteinom a Bohrom, majú fyzici stále rôzny pohľad. Mnohí renomovaní fyzici zastávajú práve Einsteinovu pozíciu. Významným indikátorom v uvedených nástrojoch je však podpora Bohrovej názorovej pozície na kvantovú mechaniku rozličnými grantovými agentúrami, nadáciami etc.. V našom príspevku pôjde o porovnanie dvoch fyzikálnych teórií, ktorých korelácia s empirickými ukazovateľmi je v podstate nulová. Poukážeme na robustnosť teórie strún a teórie fyzikálneho vákua. Obe teórie vypracovali fyzici na teoretickej báze, obe sú

matematicky dobre prepracované, teória fyzikálneho vákua dosahuje dokonca pozoruhodnú matematickú eleganciu. Napriek tomu, že ani jedna z nich v podstate nepreukázala nijaké relevantné empirické výsledky, predovšetkým Wittenova teória strún sa teší značnej podpore mainstreamového prúdu inštitúcií, ktoré rozhodujú o investíciách výskumu. A práve preto, ako poukazuje Peter Woit, je teória strún preferovanou teóriou v akademickom priestore. Prostredie západnej kultúry bolo jej rodiskom, pričom najmovitejšie inštitúcie našli množstvo vynikajúcich matematických fyzikov, ktorí sa pustili uvedeným smerom. Rovnako neskromná teória fyzikálneho vákua má vysoké ciele. Ambicióznym plánom teórie fyzikálneho vákua je geometrizáciou poľa – einsteinovskou metódou – vytvoriť jednotnú teóriu poľa tak, aby boli zjednotené doterajšie fyzikálne interakcie. Popri tom táto teória zavádza nový typ fyzikálneho poľa, prvotné torzné pole a rozširuje aj princíp teórie relativity. Teória má aj niektoré chybné závery, navyše sa empirické korelácie absolútne nevyskytujú. Nedosiahla ani take úspechy teoretických predpovedí, aké dosiahla teória strún. Nie je však takmer vôbec podporovaná mainstreamovým prúdom agentúr a pri pozornosti vedcov, ktorí sa jej venujú, sú rozdiely markantné, rádové. Domnievame sa, že keby sa tejto teórii venovalo toľko ľudského potenciálu, prostriedkov a úsilia ako teórii strún, pravdepodobne by dosahovala rovnaké empirické výsledky ako ona. Značným indikátorom vo výskume sú financie a priazeň zodpovedných inštitúcií rôznym koncepciám. Na generálnom výsledku vedeckých skúmaní, predovšetkým vo fyzike to však nič nemení.

**Kľúčové slová:** robustnosť teórie, podpora výskumu, teoretická fyzika, teória strún, teória fyzikálneho vákua



**Mgr. Marián Ambrozy, PhD.** – is a Slovak philosopher. He studied philosophy and history at the Comenius University in Bratislava (Mgr., 1999) and Systematic Philosophy at Trnava University (PhD., 2008). He worked as a secondary school teacher at the Business Academy in Roznava (2000), Church Gymnasium Pavol Usak Oliva in Poprad (2005-2010), private high school Epoch in Spisska Teplice (2012-2014), as a university teacher at the Faculty of Science UPJŠ (1999-2002), the Faculty of Education of the Catholic University (2010-2011), the Faculty of Arts of Prešov University (2010-2011). Since 2014 he has been teaching at College of International Business ISM Slovakia in Prešov, and since 2015 he has been

working as a Vice-Rector for Science, Research and International Relations. He is a member of the editorial board of the scientific Romanian journal - Junior Scientific Researcher. He was awarded the prize of the Rector of ISM Slovakia. He has published more than 100 scientific articles and professional studies, among other indexed and peer-reviewed international journals also in the world phenomenological yearbook of *Analecta Husserliana*. He has actively participated in more than 100 scientific conferences, in addition to Slovakia and the Czech Republic, in Poland, Ukraine, Hungary, Austria, Romania, Bulgaria, Serbia, Macedonia, Moldova, Greece, Turkey, Italy, Iran and Chile. He deals with the philosophy of physics, didactics of philosophy and Martin Heidegger's philosophy of science. Among his most important publications are: Positive contribution of religion to cosmology. In: *Analecta Husserliana* vol. 107, 2011; Selected problems of philosophical reflection of freedom in physics. In: *Horizons in World Physics* vol. 284, 2015; Mach, Einstein, dark matter and knowability. In: *Recent Advances in Cosmology*, 2013.

**Mgr. Marián Ambrozy, PhD.** – je slovenský filozof. Vyštudoval filozofiu a históriu na Univerzite Komenského (Mgr., 1999) a systematickú filozofiu na Trnavskej Univerzite (PhD., 2008). Pôsobil ako stredoškolský profesor na Obchodnej akadémii v Rožňave (2000), Cirkevnom gymnáziu Pavla Ušáka Olivu v Poprade (2005 - 2010), Súkromnom gymnáziu Epocha v Spišskej Teplici (2012 - 2014), ako vysokoškolský učiteľ na Prírodovedeckej fakulte UPJŠ (1999 - 2002), na Pedagogickej fakulte Katolíckej Univerzity (2010 - 2011), na Filozofickej fakulte Prešovskej Univerzity (2010 - 2011). V súčasnosti pôsobí od r. 2014 na Vysokej škole medzinárodného podnikania ISM Slovakia v Prešove, od 2015 ako prorektor pre vedu, výskum a medzinárodné vzťahy. Je členom redakčnej rady rumunského vedeckého časopisu Junior Scientific Researcher. Je nositeľom Ceny rektora ISM Slovakia. Publikoval viac než 100 vedeckých článkov a odborných štúdií, okrem iných indexovaných a karentovaných zahraničných časopisov aj v svetovej fenomenologickej ročenke *Analecta Husserliana*. Aktívne sa zúčastnil viac ako 100 vedeckých konferencií, okrem Slovenska aj v Česku, Poľsku, Ukrajine, Maďarsku, Rakúsku, Rumunsku, Bulharsku, Srbsku, Macedónsku, Moldavsku, Grécku, Turecku, Taliansku, Iráne a Chile. Zaoberá sa filozofiou fyziky, didaktikou filozofie ako aj filozofiou vedy Martina Heideggera. Medzi jeho najdôležitejšie publikácie patria: *Positive contribution of religion to cosmology*. In: *Analecta Husserliana* vol. 107, 2011; *Selected problems of philosophical reflection of freedom in physics*. In: *Horizons in World Physics* vol. 284, 2015; *Mach, Einstein, dark matter and knowability*. In: *Recent Advances in Cosmology*, 2013.

**Contact Information:** College of International Business ISM Slovakia in Prešov, Duchnovičovo námestie 1, Prešov, 080 01. E-mail: [ambrozy@ismpo.sk](mailto:ambrozy@ismpo.sk)

**SCIENTIFIC BOOK OF ABSTRACTS**

from the International Scientific Conference

Published by the University of Žilina

First Editions

Printed by EDIS-Editing Centre ŽU

ISBN 978-80-554-1247-4