



Hrvatska nacionalna grid infrastruktura

Strateška perspektiva

Leo Budin

Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti

Treći dan Hrvatske nacionalne grid infrastrukture



Zagreb, 14. prosinca 2011. godine



EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 3.3.2010
COM(2010) 2020 final

COMMUNICATION FROM THE COMMISSION

EUROPE 2020

A strategy for smart, sustainable and inclusive growth



EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 6.10.2010
COM(2010) 546 final

**COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN
PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL
COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS**

**Europe 2020 Flagship Initiative
Innovation Union**

U ožujku 2010. godine Europska je komisija obznanila strategiju za izlazak iz krize i za pripremu europskog gospodarstva za sljedeće desetljeće. Strategija se sastoji od sedam stožernih inicijativa od kojih je jedna od najvažnijih ona pod nazivom *Inovacijske unija*.

Zbog sve većih konkurentskih pritisaka uvjetovanih globalizacijom, pa i zbog starenja populacije, europski gospodarski rast i radna mjesta sve će više ovisiti o inovacijama proizvoda, usluga i poslovnih modela. Sintagma *Inovacijska unija* (engl. *Innovation Union*) obuhvaća desetak planiranih aktivnosti usmjerenih na ubrzavanje pretvaranja inovativnih ideja u proizvode i usluge koje osiguravaju nova radna mjesta. Istodobno, inovacije su ključne i za unapređenje kvalitete življenja, održivi razvoj te unapređenje društvenih odnosa.

Osnovne pretpostavke ostvarenja Inovacijske unije jesu kvalitetno obavezno obrazovanje i izvrsna, istraživački usmjerena, sveučilišta spregnuta s gospodarstvom.



EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 26.8.2010
COM(2010) 245 final/2

CORRIGENDUM:

Annule et remplace le document COM(2010) 245 final du 19.5.2010

Concerne toutes les versions linguistiques

**COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN
PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL
COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS**

A Digital Agenda for Europe

The objective of this Agenda is to chart a course to maximise the social and economic potential of ICT, most notably the internet, a vital medium of economic and societal activity: for doing business, working, playing, communicating and expressing ourselves freely.

Successful delivery of this Agenda will spur innovation, economic growth and improvements in daily life for both citizens and businesses. Wider deployment and more effective use of digital technologies will thus enable Europe to address its key challenges and will provide Europeans with a better quality of life through, for example, better health care, safer and more efficient transport solutions, cleaner environment, new media opportunities and easier access to public services and cultural content.

The development of high-speed networks today is having the same revolutionary impact as the development of electricity and transportation networks had a century ago.

With the on-going developments in consumer electronics, the lines between digital devices are fading away. Services are converging and moving from the physical into the digital world, universally accessible on any device, be it a smartphone, tablet, personal computer, digital radio or high-definition television.

It is projected that by 2020 digital content and applications will be almost entirely delivered online.

Predsjedništvo Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti na sjednici održanoj 30. studenoga 2011. donijelo je odluku o prihvaćanju izjave

VAŽNOST ZNANJA I PRIMJENE ZNANJA ZA IZLAZAK IZ KRIZE I RAZVOJ HRVATSKE

Izjava će ovih dana biti postavljena na mrežnu stranicu HAZU i otisnuta te podijeljena svim pojedincima u novoj strukturi vlasti u Hrvatskoj

SADRŽAJ IZJAVE

Opće odrednice

Znanje i njegova primjena

Uloga kulture u razvoju

Ljudski potencijali, uspostavljanje sustava vrednota

Demografska ograničenja u razvoju ljudskih potencijala

Predvisokoškolsko obrazovanje

Preobrazba predvisokoškolskog obrazovanja

Kulturne spoznaje i vještine u obaveznom obrazovanju

Odgoj i izgradnja sustava vrednota

Poticanje interesa za prirodne, tehničke i biotehničke znanosti

Politika prema obrazovanju i položaj nastavnika

Uključivanje gospodarstva u obrazovni proces

Visokoškolsko obrazovanje i hrvatski istraživački prostor

Strateška usmjerenost sveučilištā i istraživačkih instituta prema inovativnosti

Oblici istraživačkog stvaralaštva i njihovo vrednovanje

Ubrzavanje inovacijskog ciklusa i stvaranje inovativnog društva

Nacionalni razvojni i tehnološki projekti

Transdisciplinarnost, umrežavanje i sinergija u djelovanju

Sveučilišta i cjeloživotno učenje

Djelovanje države

Podržavanje rada zaklada

Promjena stava i politike o obrazovanju i istraživanju

Vođenje, koordiniranje i vrednovanje stvaranja i primjene znanja

Transdisciplinarnost, umrežavanje i sinergija u djelovanju

Valja pokrenuti projekt kojim bi se osmislili oblici i načini suradnje u hrvatskom istraživačkom prostoru te njegova povezanost s europskim istraživačkim prostorom. U današnjem dinamičnom okruženju posebno je važna međusobna suradnja znanstvenikā, stručnjakā i gospodarstvenikā na području istraživanja i obrazovanja, odnosno u sprezi s gospodarstvom te unutar njega.

Transdisciplinarno objedinjavanje intelektualnih i proizvodnih mogućnosti te njihovo povezivanje sa svijetom posebno je važno za zemlje kao što je Hrvatska, čije je gospodarstvo u najvećoj mjeri usmjereno prema malom i srednjem poduzetništvu. Projekt bi morao biti usmjeren prema pronalaženju i predlaganju načina trajnog promicanja i podržavanja umrežavanja i najprikladnijeg organizacijskog oblika povezivanja - lanaca, grozdova i mreže znanja.

Povezivanje i umrežavanje zahtijevaju izgrađenu djelotvornu hrvatsku istraživačku e-infrastrukturu povezanu s europskom istraživačkom infrastrukturom.



EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 30.11.2011
COM(2011) 808 final

**COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN
PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL
COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS**

Horizon 2020 - The Framework Programme for Research and Innovation



EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 30.11.2011
COM(2011) 809 final

2011/0401 (COD)

Proposal for a

REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

**establishing Horizon 2020 - The Framework Programme for Research and Innovation
(2014-2020)**

Research infrastructures are key determinants of Europe's competitiveness across the full breadth of scientific domains and essential to science-based innovation.

In many fields research is impossible without access to supercomputers, radiation sources for new materials, clean rooms for nanotechnologies, databases for genomics and social sciences, observatories for Earth sciences, broadband networks for transferring data, etc.

Research infrastructures are necessary to carry out the research needed to address grand societal challenges — energy, collaboration across borders and disciplines and create a seamless and open European space for online research.

They promote mobility of people and ideas, bring together the best scientists from across Europe and the world and enhance scientific education. They drive excellence within the European research and innovation communities and can be outstanding showcases of science for society at large.

This specific objective addresses a core commitment of the *Innovation Union* flagship initiative, which highlights the crucial role played by world-class research infrastructures in making ground-breaking research and innovation possible.

The initiative stresses the need to pool resources across Europe, and in some cases globally, in order to build and operate research infrastructures.

Equally, the *Digital Agenda for Europe* flagship initiative emphasises the need to reinforce Europe's e-infrastructure and the importance of developing innovation clusters to build Europe's innovative advantage.

The efficiencies of scale and scope achieved by a European approach to construction, use and management of research infrastructures, including e-infrastructure, will make a significant contribution to boosting Europe's research and innovation potential.

Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti više od deset godina ukazuje na važnost znanja i primjene znanja u razvoju hrvatskog društva. Ljudi su strateška osnovica i kapital u suvremenom inovativnom društvu i gospodarstvu. Za razliku od materijalnih, intelektualni i kreativni potencijali nemaju granica.

Na znanstvenom skupu *Znanje - temelj konkurentnosti i razvoja* održanom dana 9. studenoga 2011. godine ponovno je upozoreno da je obrazovna i istraživačka djelatnost ključna za izlazak hrvatskog društva iz krize i za razvoj Hrvatske.

Uprava Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti je na sjednici održanoj istoga dana ustanovila da kašnjenje u djelovanju može biti pogubno i da treba djelovati ubrzano te donijela sljedeću odluku o osnivanju inicijativne skupine za izradu *Strategije razvoja hrvatskog obrazovnog i istraživačkog prostora*.

Za članove inicijativne skupine imenovani su:

- akademik Zvonko Kusić, predsjednik Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti za predsjednika,
- prof. dr. sc. Aleksa Bjeliš, rektor Sveučilišta u Zagrebu za dopredsjednika,
- prof. dr. sc. Ante Uglešić, predsjednik Rektorskog zbora visokih učilišta u RH za člana,
- dr. sc. Petar Pervan, ravnatelj Instituta za fiziku za člana,
- akademik Ivica Kostović, predsjednik Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost za člana,
- prof. dr. sc. Jasminka Havranek, ravnateljica Agencije za znanost i visoko obrazovanje za člana,
- akademik Leo Budin za člana.

Skupina će postaviti osnovne strateške odrednice hrvatskog visokoobrazovnog i istraživačkog sustava, pripremiti metodologiju za njihovu razradu i osnivati tematske radne skupine sastavljene od predstavnika Akademije, hrvatskih sveučilišta i znanstvenih instituta, veleučilišta, ustanova, udruga i institucija koje djeluju u području obrazovanja i znanosti te predstavnika hrvatskog gospodarstva. U nastavku će se pokrenuti i rad na strateškim odrednicama cijele obrazovne vertikale, uz uključivanje predstavnika iz drugih obrazovnih segmenata.