

SAOPĆENJE PRIOPĆENJE FIRST RELEASE



ISSN 1840-3478
B O S N A I H E R C E G O V I N A
F E D E R A C I J A B O S N E I H E R C E G O V I N E
F E D E R A L N I Z A V O D Z A S T A T I S T I K U
B O S N I A A N D H E R Z E G O V I N A
F E D E R A T I O N O F B O S N I A A N D H E R Z E G O V I N A
I N S T I T U T E F O R S T A T I S T I C S O F F B & H

GODINA / YEAR I

SARAJEVO, 15.10. 2015.

BROJ / NUMBER: 26.2

BUDŽETSKA IZDVAJANJA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ, 2014.-2015. GOVERNMENT BUDGET APPROPRIATIONS OR OUTLAYS FOR R&D, 2014-2015

Svrha sprovođenja istraživanja o budžetskim izdvajanjima za istraživanje i razvoj (obrazac BI-IR) je dobijanje podataka o sredstvima iz budžeta Federacije BiH i budžeta kantona koja su namjenjena za istraživanje i razvoj. Za razliku od istraživanja "Istraživanje i razvoj" koje tretira subjekte koji se bave istraživanjem i razvojem, ovo istraživanje se odnosi na subjekte koji finansiraju istraživanje i razvoj.

The purpose of the survey on budget appropriations or outlays for research and development (form GBAORD) is to obtain data on budget funds of FB&H and cantons intended for research and development. Contrary to the research in organisations engaged in research and development, this research focuses on organisations that finance research and development.

U Federaciji Bosne i Hercegovine izdvajanja za istraživanje i razvoj u 2014. godini iznosila su 8 624 253 KM.

In the Federation of Bosnia and Herzegovina from spending for research and development in 2014 amounted to 8 624 253 KM

Prema sektorima najviše sredstava je utrošeno u oblasti visokog obrazovanja 86,99%.

By sector, the largest part of funds was intended for higher education 86.99%.

Prema društveno-ekonomskim ciljevima, najviše sredstava utrošeno je u oblasti obrazovanja (50,81%),

According to the socio-economic objectives, most funds were spent on education (50.81%),

Planirana budžetska sredstva u Federaciji Bosne i Hercegovine i kantonima za istraživanje i razvoj u 2015. godini, prema usvojenim budžetima za 2015. godinu iznose 10 109 345KM. Većina sredstava planirana je u cilju Obrazovanja (43,52%).

According to the adopted budget for 2014, planned budgets appropriations for research and development in 2015 amount to 10 109 345 KM. Most of the funds are planned for the objective of Education (43.52%).

1. BUDŽETSKA SREDSTVA FBIH I KANTONA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ PREMA DRUŠTVENO-EKONOMSKIM CILJEVIMA¹, 2014. GODINA (USVOJENI BUDŽETI ZA 2014. GODINU)

FB&H AND CANTONS BUDGET APPROPRIATIONS OR OUTLAYS FOR RESEARCH AND DEVELOPMENT BY SOCIO-ECONOMIC OBJECTIVES¹(ACTUAL OUTLAYS), 2014

Društveno-ekonomski ciljevi	Ukupno <i>Total</i>	Poslovni sektor <i>Business sector</i>	Državni sektor <i>Government sector</i>	Visoko obrazovanje <i>Higher education</i>	Neprofitni sektor <i>Non - profit sector</i>	Socio - economic objectives
UKUPNO	8 624 253	-	1 121 553	7 502 700	-	TOTAL
Istraživanje i eksploatacija Zemlje	1 061 853	-	1 061 853	-	-	<i>Exploration and exploitation of the Earth</i>
Očuvanje životne sredine	5 000	-	5 000	-	-	<i>Environment</i>
Istraživanje i eksploatacija svemira	-	-	-	-	-	<i>Exploration and exploitation of space</i>
Transport, komunikacije i ostale infrastrukture	10 000	-	10 000	-	-	<i>Transport, telecommunication and other infrastructures</i>
Energija	-	-	-	-	-	<i>Energy</i>
Industrijska proizvodnja i tehnologija	-	-	-	-	-	<i>Industrial production and technology</i>
Zdravstvo	-	-	-	-	-	<i>Health</i>
Poljoprivreda	-	-	-	-	-	<i>Agriculture</i>
Obrazovanje	4 382 400	-	44 700	4 337 700	-	<i>Education</i>
Kultura, rekreacija, religija i masovni mediji	-	-	-	-	-	<i>Culture, recreation, religion and mass media</i>
Politički društveni sistemi, strukture i procesi	-	-	-	-	-	<i>Political and social systems, structures and processes</i>
Opće unaprjeđenje znanja: IR finansiran iz općih fondova univerziteta	-	-	-	-	-	<i>General advancement of knowledge: R&D financed from GUF</i>
Opće unaprjeđenje znanja: IR finansiran iz drugih izvora ²⁾	3 165 000	-	-	3 165 000	-	<i>General advancement of knowledge: R&D financed from other sources²⁾</i>
Obrana	-	-	-	-	-	<i>Defense</i>

¹⁾ Podaci su prikazani prema Nomenklaturi za analizu i poređenje naučnih programa i budžeta iz 2007. godine 8NABS 2007).

Data are presented in accordance with the Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets 2007 (NABS 2007).

²⁾ U okviru cilja **Opće unaprjeđenje znanja IR finansiran iz drugih izvora** uključena su sredstva koja nije bilo moguće razvrstati prema društveno-ekonomskim ciljevima zbog dobivenih agregiranih podataka od izvještajne jedinice.

The objective General advancement of knowledge: R&D financed from other sources also includes funds which could not have been classified according to socio-economic objectives due to the resulting aggregated data from reporting units.

2. BUDŽETSKA SREDSTVA FBIH I KANTONA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ PREMA DRUŠTVENO-EKONOMSKIM CILJEVIMA¹, 2015. GODINA (USVOJENI BUDŽETI ZA 2015. GODINU)

FB&H AND CANTONS BUDGET APPROPRIATIONS OR OUTLAYS FOR RESEARCH AND DEVELOPMENT BY SOCIO-ECONOMIC OBJECTIVES¹(ACTUAL OUTLAYS), 2015

Društveno-ekonomski ciljevi	Ukupno <i>Total</i>	Socio - economic objectives
-----------------------------	------------------------	-----------------------------

UKUPNO	10 109 345	TOTAL
Istraživanje i eksploatacija Zemlje	1 134 845	<i>Exploration and exploitation of the Earth</i>
Očuvanje životne sredine	1 224 500	<i>Environment</i>
Istraživanje i eksploatacija svemira	-	<i>Exploration and exploitation of space</i>
Transport, komunikacije i ostale infrastrukture	-	<i>Transport, telecommunication and other infrastructures</i>
Energija	500 000	<i>Energy</i>
Industrijska proizvodnja i tehnologija	-	<i>Industrial production and technology</i>
Zdravstvo	-	<i>Health</i>
Poljoprivreda	-	<i>Agriculture</i>
Obrazovanje	4 400 000	<i>Education</i>
Kultura, rekreacija, religija i masovni mediji	-	<i>Culture, recreation, religion and mass media</i>
Politički društveni sistemi, strukture i procesi	-	<i>Political and social systems, structures and processes</i>
Opće unaprjeđenje znanja: IR finansiran iz općih fondova univerziteta	-	<i>General advancement of knowledge: R&D financed from GUF</i>
Opće unaprjeđenje znanja: IR finansiran iz drugih izvora ²⁾	2 850 000	<i>General advancement of knowledge: R&D financed from other sources²⁾</i>
Obrana	-	<i>Defense</i>

¹⁾ Podaci su prikazani prema Nomenklaturi za analizu i poređenje naučnih programa i budžeta iz 2007. godine (8NABS 2007).

Data are presented in accordance with the Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets 2007 (NABS 2007).

²⁾ U okviru cilja **Opće unaprjeđenje znanja IR finansiran iz drugih izvora** uključena su sredstva koja nije bilo moguće razvrstati prema društveno-ekonomskim ciljevima zbog dobivenih agregiranih podataka od izvještajne jedinice.

The objective General advancement of knowledge: R&D financed from other sources also includes funds which could not have been classified according to socio-economic objectives due to the resulting aggregated data from reporting units.

METODOLOŠKA OBJAŠNENJA NOTES OF METHODOLOGY

METODOLOŠKA OBJAŠNENJA

EXPLANATION AND NOTE

Podaci su rezultat statističke obrade godišnjeg izvještaja Budžetska izdvajanjima za istraživanje i razvoj (obrazac BI-IR) 2014. – 2015.

Metodologija za sprovođenje istraživanja je usklađena sa međunarodnim standardima koje je postavio OECD i objavio u priručniku Frascati Manual (The Measurement of Scientific and Technological Activities – Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual, 2002 i 2007; izdavač: OECD).

Svrha sprovođenja istraživanja o budžetskim izdvajanjima za istraživanje i razvoj (obrazac BI-IR) je dobijanje podataka o sredstvima iz budžeta Federacije BiH i budžeta kantona koja su namijenjena za istraživanje i razvoj. To su sredstva koja su namijenjena za istraživanje i razvoj prema vrsti podsticaja i prema društveno-ekonomskom cilju koji se želi postići. Cilj istraživanja je omogućiti praćenje istraživačko-razvojne politike FBiH i kantona preko finansiranja istraživačko-razvojnih aktivnosti. Za razliku od istraživanja "Istraživanje i razvoj" koje tretira subjekte koji se bave istraživanjem i razvojem, ovo istraživanje se odnosi na subjekte koji finansiraju istraživanje i razvoj.

Statistički izvještaj o budžetskim izdvajanjima za istraživanje i razvoj (BI-IR) popunjavaju svi direktni korisnici budžeta federacije BiH i kantonalnih budžeta koji učestvuju raspodjeli finansijskih sredstava za istraživanje i razvoj. Izvještajne jedinice (finansijeri istraživanja i razvoja) prikazuju realizovana budžetska sredstva (ukoliko postoji, nakon rebalansa budžeta) za istraživanje i razvoj i planirana budžetska sredstva za istraživanje i razvoj (ukoliko postoji, prije rebalansa).

Definicije i objašnjenja

Definicije područja istraživanja i razvoja temelje se na međunarodnoj metodologiji – Priručniku Frascati 2002. (*The Measurement of Scientific and Technological Activities – Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual, 2002*; izdavač: OECD, Pariz, 2002.).

Termini koji se najčešće koriste kada se govori naučnom i tehnološkom razvoju su „nauka i tehnološki razvoj“, „naučnoistraživački rad i istraživačko-razvojni rad“, na bazi anglosaksonske literature „istraživanje i razvoj“ (Research and Development – R&D) ili samo nauka, tehnologija i inovacije“ (Science, Technology and Innovation – STI).

The data were obtained through surveys on the Government Budget appropriations or outlays for the R&D activity (BI-IR) in the period from 2014 to 2015.

Methodology used while conducting this survey is harmonised with the international standards which the OECD established and published in the Frascati Manual (The Measurement of Scientific and Technological Activities – Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual, 2002 and 2007; publisher: OECD).

The purpose of the survey on budget appropriations or outlays for research and development (form GBAORD) is to obtain data on budget funds of FB&H and cantons intended for research and development. These are funds that the republic earmarked for research and development, by type of subsidies and by socio-economic objective to be achieved. The aim of the survey is to allow for monitoring of the research and development policy of the FB&H and cantons through its financing of research and development activities. Contrary to the research in organisations engaged in research and development, this research focuses on organisations that finance research and development.

Statistical report on budget appropriations and outlays for research and development (GBAORD) is completed by all direct users of government budget, that participate in the allocation of funds for research and development in FB&H and cantons Reporting units (funders of research and development) show realised budget funds (if these exist after the revision of the budget) for research and development, as well as planned budget funds for research and development (if these exist, before the revision of the budget).

Definitions and explanations

Definitions covering R&D area are based on the international methodology – the Frascati Manual 2002 (The Measurement of Scientific and Technological Activities – Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual, 2002; published by OECD, Paris, 2002).

Terms that are commonly used when referring to scientific and technological development are "science and technological development", as well as "scientific research and research and development work", which are based on the Anglo-Saxon literature (Research and Development - R&D), or simply "science, technology and innovation" (Science, technology and Innovation - STI).

Zbog izbjegavanja mogućih nejasnoća, ali i zbog potreba uporedbe sa terminologijom koja se koristi izvještajima UNESCO-a, OECD-a, EUROSTAT-a i drugih međunarodnih organizacija, smatraće se da: razvoj nauke podrazumjeva razvoj naučnoistraživačke djelatnosti; tehnološki razvoj podrazumjeva, velikim dijelom, razvoj istraživačko-razvojne djelatnosti, razvoj tehnologije, odnosno izraz „istraživanje i razvoj“ (IR) na određeni način predstavlja sinonim naučnom i tehnološkom razvoju“ i skraćenica "IR" odgovara skraćenici „R&D“.

Naučna istraživanja su teorijski ili eksperimentalni rad koji se preduzima radi sticanja novih naučnih saznanja i povećanja sveukupnog ljudskog znanja. Naučnim istraživanjima se smatraju osnovna i primijenjena istraživanja.

Osnovna (fundamentalna, bazična) istraživanja obuhvataju ona istraživanja koja povećavaju opšti fond naučnih činjenica i znanja i koja određuju nova područja ljudskog znanja i spoznaja, ali koja nemaju ili ne moraju imati direktnu praktičnu primjenu dobijenih rezultata. Osnovna istraživanja otkrivaju pojave, procese, uzročno-posljedične veze i zakonitosti u prirodi, društvu i ljudskom mišljenju, i to, prije svega, radi unapređenja ljudskog znanja i stvaranja bazičnog znanja, koja dalje služe kao osnova za primijenjena i razvojna istraživanja i ona nemaju direktne komercijalne ciljeve.

Primijenjena (aplikativna) istraživanja su teorijski ili eksperimentalni rad koji se preduzima radi sticanja novih znanja, a koji je usmjeren na rješavanje nekog praktičnog zadatka, odnosno ostvarenje nekog praktičnog cilja. Primijenjena istraživanja proširuju i produbljuju postojeća znanja radi rješavanja određenih problema. Ono se preduzima ili radi ispitivanja moguće primjene rezultata fundamentalnih istraživanja ili utvrđivanja novih metoda ili postupaka za postizanje unaprijed određenog cilja. Primijenjena istraživanja su, prema tome, usmjerena na otkrivanje novih naučnih znanja, primjenu tih znanja u svrhu realizacije određenih komercijalnih ciljeva.

Razvojna (stručna) istraživanja, odnosno eksperimentalni razvoj je sistematski rad, utemeljen na znanjima stečenim osnovnim ili primijenjenim istraživanjima, odnosno praktičnom iskustvu, koje je, prije svega, usmjereno na uvođenje novih ili znatno poboljšanje postojećih postupaka, proizvoda i usluga. To su svi postupci koji se javljaju između izuma i proizvodnje: eksperimentisanja na crtežu i razvoj prototipova, eksperimenti, pilot-projekti, modeli, nova rješenja. Ova istraživanja imaju izrazito praktični cilj, njihovo osnovno obilježje je jasna namjena, te direktna i brzo postignuta korist u nekom uskom području. Razvojna istraživanja se još nazivaju i tehnološka usavršavanja.

To avoid possible confusion, but also because of the need to compare with the situation in the world and to use a common terminology used in the different reports by the UNESCO, OECD, Eurostat and other similar organisations, the following shall be considered: the development of science involves the development of scientific research; technological development is, in large part, the development of research and development activities, development of technology, and the term "research and development" (R&D) in a certain way, is a synonym for "scientific and technological development" and the abbreviation "RD" fits the abbreviation "R&D".

Scientific research activity refers to theoretical or experimental work undertaken to acquire new scientific knowledge and to increase overall human knowledge. Scientific research refers to basic and applied research.

Basic (fundamental) research refers to research that increases the general fund of scientific facts and knowledge, also defining new areas of human knowledge and understanding, but which does not have or does not have to have direct practical application of the results obtained. Basic research reveals phenomena, processes, causal relationships and laws of nature, society and human thinking, and, above all, which aim to advance human knowledge and creation of the basic knowledge, which further serve as a basis for applied and development research. It has no direct commercial objectives.

Applied (application) research refers to experimental or theoretical work undertaken in order to acquire new knowledge, aimed at solving a practical task or achieving a practical goal. Applied research expands and deepens the existing knowledge in order to solve specific problems. It is carried out in order to investigate possible application of results of fundamental research or to establish new methods or procedures to be used to achieve a predefined goal. Therefore, applied research is focused towards the discovery of new scientific knowledge and application of the knowledge in order to achieve certain commercial objectives.

Development (professional) research, that is, experimental development, represents systematic work, based on the knowledge acquired through basic or applied research or practical experience, which is primarily focused on the introduction of new or significantly improved existing processes, products and services. These are all actions that occur between invention and production: experiments on drafts and development of prototypes, experiments, pilot projects, models, new solutions. This research has a very practical objective, their main feature is a clear purpose and direct benefit achieved quickly and in a very narrow field. Developmental research is also called technological advancement.

Naučnoistraživački rad je sistematska stvaralačka aktivnost kojom se primjenom naučnih metoda stiču nove naučne spoznaje, odnosno stvaralački koristi postojeće znanje za nove primjene. To je stvaralački rad na osvajanju novih znanja, a cilj mu je podizanje opšteg civilizacijskog nivoa društva i korišćenje tih znanja u svim oblastima društveno-ekonomskog razvoja. Naučnoistraživačkim radom se bave naučnici i istraživači koji su izabrani u odgovarajuća naučna, naučno-nastavna i istraživačka zvanja.

Prema Frascati priručniku sektori kojima pripadaju izvještajne jedinice, određuju se prema ekonomskoj aktivnosti u kojoj se realizuje naučnoistraživački rad. Definicije sektora se uglavnom zasnivaju na Sistemu nacionalnih računa s tim što se sektor visokog obrazovanja promatra kao odvojeni sektor, dok su domaćinstva spojena sa neprofitnim sektorom. Odlučujući kriterij za razvrstavanje u pojedini sektor je većinski izvor sredstava kojima se finansira promatrana izvještajna jedinica.

Poslovni sektor obuhvata preduzeća (privredne subjekte) i organizacije čija je primarna djelatnost tržišna proizvodnja robe i usluga i njihova prodaja po ekonomskim cijenama, kao i istraživačko-razvojnine jedinice u sastavu preduzeća.

Visoko obrazovanje obuhvata univerzitete sa jedinicama u sastavu, fakultetima, akademijama, naučno-istraživačkim institutima bez obzira na izvore finansiranja i pravni status. Ovom sektoru pripadaju i istraživački instituti i klinike koje su pod neposrednom kontrolom ili upravom visokoškolske ustanove.

Državni sektor obuhvata organizacije, službe i druga tijela osim visokog obrazovanja, koja društvu pružaju one besplatne usluge koje se po tržišnim uslovima ne bi mogle obezbjediti, a predstavljaju izraz ekonomske i socijalne politike društva ; prema definiciji ovaj sektor obuhvata aktivnosti administracije, odbrane i regulisanja javnog reda; zdravstvo, obrazovanje, kulturu i druge društvene usluge.

Sektor neprofitnih organizacija obuhvata netržišne privatne neprofitne organizacije koje domaćinstvima pružaju usluge bez naplate ili po niskoj cijeni. Ove organizacije mogu biti osnovane od strane od strane udruženja građana radi obezbjeđenja robe i usluga za članstvo udruženja ili radi opće svrhe.

Izdaci za istraživanje i razvoj prema vrsti dijele se na tekuće izdatke (troškove) i investicijske izdatke.

***Scientific research** is a systematic creative activity whose goal is to gain new scientific insights through the application of scientific methods, that is, creative use of the existing knowledge for new applications. This is creative work on the acquirement of new knowledge, and the goal is to raise the general level of civilisation of society and to use this knowledge in all areas of socio-economic development. Scientific research is carried out by scientists and researchers who were elected in the appropriate scientific, scientific-teaching and research positions.*

In accordance with the Frascati Manual, sectors are defined by economic activity of the reporting unit engaged in research and development. Sector definitions are generally based on the System of National Accounts (SNA), provided that the higher education sector is observed as separate sector, while households are connected with the non-profit sector. The decisive criterion for the classification into a particular sector is the major source of funds of the reporting unit.

***Business sector** covers enterprises (business entities) and organisations whose primary activity is market production of goods and services and their sale at economically significant prices, as well as research and development units in the composition of enterprises.*

***Higher education** covers universities with units in composition, faculties, academies and scientific research institutes, regardless of their funding sources and legal status. This sector also covers research institutes and clinics that are under the direct control or administration of higher education institutions.*

***Government sector** covers organisations, services and other bodies, except higher education, that provide the society with free common services, which could not be provided under market conditions and which represent an expression of the socio-economic policy of the society; by definition, this sector covers activities of administration, defense and public order; health care, education, culture, recreation and other social services.*

***Sector of non-profit organisations** covers non-market private non-profit organisations which provide households with services free of charge or at low prices; these organisations may be established by citizens' associations in order to provide association members with goods and services or for the general purpose.*

***Expenditures for research and development**, by type, are classified into current expenditures (costs) and capital expenditures.*

1) tekući izdaci (troškovi) koji obuhvataju:
a) troškove rada i troškove naknada zaposlenima (bruto plate i naknade bruto plata za sve zaposlene u IR djelatnosti; druge naknade zaposlenima u IR, npr. stipendije, nagrade i ostalo.

b) ostale tekuće troškove (materijalne troškove na istraživačko-razvojni rad, sirovine, materijal, energija; isplate na osnovu ugovora o djelu i autorskih ugovora; dnevnice, putne troškove, reprezentaciju i druge izdatke.

2) investicijski izdaci koji obuhvataju izdatke za zemljište i građevinske objekte; mašine i opremu; patente, licence, studije i projekte; softver i hardver (koji podrazunjeva ukupne troškove vezane za nabavku računara, uređaja, sistema, komponenti i opreme, kao i troškove nabavke ili razvijanja softvera za vlastite potrebe) i ostale izdatke.

ZNAKOVI

- nema pojave

1) current expenditures (costs) that include:
a) labor costs and costs of compensation of employees (gross salaries and allowances of gross salaries for all those employed on R&D activities, other compensation of those employed in R&D, such as fellowships, awards, and other costs).

b) other current costs (material costs of research and development activities – raw material, energy, payments based on temporary service contracts and copyright agreements, daily wages, travelling allowances, representation and similar, and other costs).

2) Capital expenditures which cover expenditures on land and buildings, machinery and equipment, patents, licences, studies and projects, software and hardware (which means total expenditure on purchase of computers, devices, systems, components and equipment, as well as expenditure on acquisition or development of software for own needs), and other expenditures.

SYMBOLS

- no appearance