

Ime i prezime:	Hrustem Smailhodžić
Datum, mjesto i država rođenja	02.01.1944 godine u selu Čunište kod Olova, Bosna i Hercegovina
Obrazovanje :	
<p>1. Fakultet (<i>Naziv fakulteta i tema</i>) - 1967 godine diplomirao na Prirodno-Matematičkom Fakultetu, grupa: "Fizika" – Univerzitet Sarajevo, na temu diplomskog rada: "Heisenbergova teorija feromagnetizma", mentor – akademik dr. Krunoslav Ljolja, Prirodno Matematički Fakultet – Sarajevo.</p> <p>2. Magisterski (<i>Naziv fakulteta i tema</i> Godine 1977 završio postdiplomski studij Fenomeni prijenosa, tema: "Proučavanje prenosa mase iz mlaza u homogenoj sredini na ravne površine pri laminarnoj struji" na Tehnološkom Fakultetu u Tuzli, mentor: Prof.dr Slobodan Končar – Đurđević, Tehnološki Fakultet Beograd.</p> <p>3. Doktorat (<i>naziv fakulteta i teme</i>) Juna 1984 godine odbranio doktorsku tezu "Proučavanje karakteristika aktivnog laminarnog sloja pri opticanju prostih geometrijskih objekata" na Tehnološko-Metalurškom Fakultetu, odsjek: "Fenomeni prenosa: toplota, masa i količine kretanja", Univerzitet Beograd.</p> <p>Time je stekao zvanje doktora tehničkih nauka.</p>	
Biografski podaci :	
<p>Hrustem Smailhodžić je rođen 02.01.1944 godine u selu Čunište kod Olova, Bosna i Hercegovina. Gimnaziju završio 1963 godine u Varešu, a 1967 godine diplomirao na Prirodno-Matematičkom Fakultetu, grupa: "Fizika" – Univerzitet Sarajevo, na temu diplomskog rada: "Heisenbergova teorija feromagnetizma", mentor – akademik dr. Krunoslav Ljolja, Prirodno Matematički Fakultet – Sarajevo.</p> <p>Stručni ispit položio 1973 godine sa radom "Principi termodynamike u svjetlu statističke fizike" kod mentora: akademik dr. Krunoslav Ljolja, Prirodno Matematički Fakultet – Sarajevo.</p> <p>Godine 1977 završio postdiplomski studij iz hemijskog inženjerstva. Fenomeni prijenosa, tema: "Proučavanje prenosa mase iz mlaza u homogenoj sredini na ravne površine pri laminarnoj struji" na Tehnološkom Fakultetu u Tuzli, mentor: Prof.dr Slobodan Končar – Đurđević, Tehnološki Fakultet Beograd.</p> <p>Juna 1984 godine odbranio doktorsku tezu "Proučavanje karakteristika aktivnog laminarnog sloja pri opticanju prostih geometrijskih objekata" na Tehnološko-Metalurškom Fakultetu, odsjek: "Fenomeni prenosa: toplota, masa i količine kretanja", Univerzitet Beograd.</p> <p>Time je stekao zvanje doktora tehničkih nauka.</p> <p>Na mjestu profesora fizike radio u Gimnaziji u Olovu, Varešu i Tuzli, sve do 1982 godine, nakon čega, dvije godine od 1982 do 1984 godine, radio kao asistent za fiziku na Elektrotehničkom Fakultetu u Tuzli.</p> <p>Nakon perioda prosvjetnog rada u gore navedenim školskim ustanovama, svoju karijeru nastavio na Institutu za građevinarstvo, građevinske materijale i nemetale Tuzla, gdje je radio na istraživanjima vezanim za građevinske materijale i na problemima građevinske fizike. Godine 1985 dobio zvanje naučni saradnik, a 1990 godine izabran za višeg naučnog saradnika.</p> <p>Radom u Institutu nije prekidao rad u nastavi na Univerzitetu u Tuzli. Početkom rata u Bosni i Hercegovini promijenile su se mirnodopske aktivnosti, te je učestvova u dobrani Bosne i Hercegovine. Jednovremeno je učestvovao u radu u nastavi na Univerzitetu.</p> <p>Sada radi na studijskom odsjeku Fizika na Prirodnometarskom fakultetu Univerziteta Tuzla, u zvanju vanredni profesor, na predmetima iz uže naučne oblasti "Eksperimentalna fizika". Šef je studijskog odsjeka Fizika.</p> <p>Inventivni rad Hrustema Smailhodžića je potvrđen priznanjima i medaljama na izložbama inovatora u Zagrebu, Nuenbergu, Brussels Eureka'98, Casablanca,...(bronzana medalja, zlatna medalja)</p>	

Bibliografija

Monografije	
Udžbenici, skripte, nastavni tekstovi	<p>1. Fizika 1, radna sveska za prvi razred gimnazije Hrustem Smailhodžić, Smajo Sulejmanović, Amela Softić, Jugoslav Stahov, Sarajevo-Publishing d.d. Sarajevo, 2003. Srednjoškolska literatura –priručnik za laboratorijski rad.</p>
	<p>2. Fizika 2, udžbenik za drugi razred gimnazije Hrustem Smailhodžić, Smajo Sulejmanović, Vladimir Paar SARAJEVO Publishing, Sarajevo, 2003</p>

Srednjoškolska literatura –udžbenik, odobren po programu.

3. **Fizika 4**, udžbenik za četvrti razred gimnazije

Hrustem Smailhodžić, Jugoslav Stahov, Vladimir Paar
Sarajevo Publishing, Sarajevo, 2003.g.

Srednjoškolska literatura–udžbenik, odobren po programu .

4. **Fizika kroz jednačine i tabele**

Prof.dr. **Hrustem Smailhodžić**, Smajo Sulejmanović, profesor fizike
Univerzitet u Tuzli, Prirodno-matematički fakultet u Tuzli,
Harfograf, Tuzla, 2005.

Univerzitska literatura-odobreno od Komisije za izdavačku djelatnost Univerziteta Tuzla.

5. **Hrustem Smailhodžić**

Eksperimenti iz toplate (skripta-interna upotreba za studente Fizike)

6. **Hrustem Smailhodžić**, Jasmin Aljić i Adnan Šišić

Zanimljiva fizika (Offset štampa–interna upotreba za izborni predmet Zanimljiva fizika, PMF)

Naučni radovi

1. *Određivanje veličine tragova na compact disc-u optičkom metodom*
Prof.dr **Hrustem Smailhodžić**, Smajo Sulejmanović

Zbornik radova 2, Filozofski fakultet Univerziteta u Tuzli, Tuzla, 2000.g.

Rad daje jedan od mogućih načina utvrđivanja razdaljina, neprepoznatljivih i nedostupnih oku, bez pomagala. Za utvrđivanje malih razdaljina predložen je lako dostupan pribor uz jednostavnu njegovu montažu. Upotrijebljen je laser valne dužine vidljivog dijela elektromagnetskog spektra. CD je poslužio kao refleksiona difrakciona mrežica. Koncipirana je na ovome laboratorijska vježba. Dobiveni rezultati mjerjenja pomenutim priborom daju očekivane rezultate, sa dopuštenim greškama. Vlastito rješenje autora

2. *THE BLACK SEA'S BASIN WASTEWATER PREDUCED AS A RESULT OF CAUSTIC SODA PRODUCTION*

Hrustem Smailhodžić, Sabina Begić, Sabit Begić

JOURNAL of ENVIRONMENTAL PROTECTION AND ECOLOGY VOL 1 2003, B*EN.A (28-295)

During production of sodium-hydroxide, using the lime-soda, large amounts of a caustic sediment is created. At a soda factory in Lukavac, Tuzla, more than 40 m³/h of sediment is released. Solid sediment has dispersed, which leads to sedimentation, through the Spreča river, going into the Black Sea's basin both phases, going

and causing pollution. In order to achieve an acceptable value for both phases, this study proposes the idea of filtration using filter-containers and suggests the use of re-circulation.

Iz rada se bidi originalno prijedlog rečirkuLaciće oppada u svrhu zaštite okoline.

3. *Postupci i metode dobivanja polijivova polimera pmičafiliNa*
Izet azdić, **Hrustem Smailhodžić**, Dino Babić, Bojan Leožić

U radu je iznesen opis postupaka i eksperimentalnih metoda dobivanja vodljivog polimera polianilina. Prikazani su prvi iskustveni rezultati dobivanja materijala sa karakteristikama kombinacije plastike i električne vodljivosti.

4. THE RESULTS OF AIR QUALITY MONITORING IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Hrustem Smailhodžić, Martin Tais, Mustafa Busuladžić

JOURNAL of ENVIRONMENTAL PROTECTION AND ECOLOGY, B.EN.A . (rad u štampi , potvrđeno pismom)

In development and survival of living organisms, the quality of gas mixture that surrounds those beings extremely affects the natural process of the observed system. Disturbance of the optimum air content can originate from the local region, but can also come with shifting of airstreams from the surrounding areas.

The paper gives the results of the air quality control in Bosnia and Herzegovina in the last 20 years.

5. Waste materials in function of the transparent thermal insulator

Smailhodžić Hrustem , Sulejmanović Smajo ,

JOURNAL of ENVIRONMENTAL PROTECTION AND ECOLOGY, B.EN.A. (rad u štampi, potvrđeno pismom)

Transparent thermal insulators can be used for providing the heat flow from the outside to inside of the building. These systems are designed to transform solar radiation into usable heat.

Glass and other transparent materials used for packing, especially of food, have become an ecological problem. Glass and PET is one of the materials which is transparent for the solar radiation. Such materials can be used as transparent thermal insulators by inventive solutions.

This paper gives an idea for use of waste materials for this purpose.

6. Eksperimenti iz optike uz pomoć grafoskopa

Dr Hrustem Smailhodžić, Smajo Sulejmanović

Zbornik radova 1, Filozofski fakultet Univerziteta u Tuzli, Tuzla, 1999.g.

Rad daje vlastita praktična rješenja upotrebe grafoskopa kao izvora intenzivne svjetlosti za određivanje indeksa prelamanja boja spektra, kao i njegovu upotrebu za demonstriranje zakona prostiranaj svjetlosti.

Problem učila u laboratoriji fizike riješen je dostupnim uređajima i priborom na primjeru izučavanja zakonitosti rasprostiranja svjetlosti..

7. Eliptične staze planeta - od prve ideje do deduktivnog izvođenja zaključka u okviru Newton-ove mehanike

Dr. Muhamed Busuladžić, dr. Smailhodžić Hrustem

Zbornik radova 3, Filozofski fakultet, Univerziteta u Tuzli, 2002.g.

U radu je iznesen jedan historijski pristup, peritatetika, pojavama u svijetu.. Posvećena je pažnja usavršavanju mjerne tehnike u astronomiji što je dovelo do novih teorija.

8. Eksperimentalne metode u funkciji dobivanja i korištenja supraprovodljivosti

Amira Kasumović, dr. Hrustem Smailhodžić

Zbornik radova 4, Filozofski fakultet, Univerzitet u Tuzli, 2003.g.

Rad upućuje na fizikalne metode postizanja niskih temperatura na kojima se mogu otkrivati nove osobine materijala, a otkrivenе iskoristiti za moderne tehnologije i procese. Suprapovodljivost, naprimjer.

9. *Elementa physica*

Muhamed Busuladžić, **Hrustem Smailhodžić**, Željko Stapić

Zbornik radova 4, Filozofski fakultet, Univerzitet u Tuzli, 2003.g.

Rad je pripremljen da se predstavi jedan univerzitetski udžbenik fizike, koji se čuva više od dvije stotine godina u knjižnici Franjevačkog samostana «Kraljeva Sutjeska». Pisan je latinskim jezikom. Autor je holandski fizičar Petro van Musschenbroek. Autori rada primjećuju da taj period nicanja udžbenika nosi period brzog razvoja prirodnih znanosti sa uočljivom komponentom eksperimentalnog pristupa dokazima pojava.

2.2.3 Objavljeni radovi izneseni na naučnim i stručnim skupovima

2.2.3.1 Naučni radovi

1. *Određivanje disperzije moći materijala*

Dr. **Hrustem Smailhodžić**, Smajo Sulejmanović, Amira Kasumović

Zbornik predavanja Društvo fizičara u Bosni Hercegovini

Fojnica 15.-17.februara/veljače 2002.g.

Rad daje prema originalnoj zamisli autora jednu mogućnost eksperimentalnog određivanja disperzije moći providnog materijala, za vidljivo područje. Pribor i metoda su dostupni i učenicima srednje škole pa se ovo može iskoristiti za uvođenje laboratorijske vježbe: Određivanje disperzije moći materijala.

2. *Određivanje veličine tragova na compact disc-u optičkom metodom, laboratorijska vježba*

Prof.dr. **Hrustem Smailhodžić**, Smajo Sulejmanović i Amira Kasumović

Zbornik predavanja, Fizika u obrazovanju- teme suvremene fizike,

Društvo fizičara u Bosni i Hercegovini,

Fojnica, 22.-25.januar/siječanj 2003.g. (str.66-69)

Pripremljeno predavanje predstavlja pripremu i obradu laboratorijske vježbe mjerjenja mikronskih razdaljina. Predložena je originalna metoda mjerjenja mikronskih razdaljina.

3. *Waste materials in function of the transparent thermal insulator Smailhodžić Hrustem , Sulejmanović Smajo ,*

INTERNATIONAL SYMPOSIUM

"THE RENEWABLE ENERGIES AND THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT" B.EN.A

23-25 September 2004 The Danube Delta-Tulcea, ROMANIA,

Transparent thermal insulators can be used for providing the heat flow from the outside to inside of the building. These systems are designed to transform solar radiation into usable heat.

Glass and other transparent materials used for packing, especially of food, have become an ecological problem. Glass and PET is one of the materials which is transparent for the solar radiation. Such materials can be used as transparent thermal insulators by inventive solutions.

This paper gives an idea for use of waste materials for this purpose.

Rad daje originalni način korištenja otpadnih materijala za pasivno korištenje Solarne energije.

4. Otpadno staklo u ulozi providnog toplotnog izolatora
Prof.dr. **Hrustem Smailhodžić**, Smajo Sulejmanović

Međunarodni simpozij »Nemetalni materijali – proizvodnja – prerada – primjena«
Zenica od 28. - 29.04.2004.g.

Veliki broj vrsta otpadnih materijala pruža mogućnost inventivnog koncepta konstrukcije providnih toplotnih izolatora, koji prevode Sunčeve zračenje u korisnu toplinu, a vrše funkciju toplotne izolacije. Drobljeno otpadno providno staklo pokazuje povoljnu efikasnost ove upotrebe. Rad ima za cilj da pokaže upotrebljivost i u ekološkom smislu doprinos korisnom usmjerenju otpada. Iz sadržaja se vidi originalnost upotrebe otpadnog stakla za konstrukciju providni toplotnih izolatora. Otpad je inventivno iskorišten .

5. Ekperiment u fizici doprinos integraciji-inkluziji
Hrustem Smailhodžić , Imširović Fadil

Inkluzija i individualizacija u obrazovanju , 28-30 maj 2003, Sarajevo

Različitost ljudskog roda je osnova integracije. Ponašanje individua ukazuje, dakle, na sličnost drugome ili razliku od drugoga. Samo saznanje o liku u ogledalu vodi pitanju:"jesam li to JA?" Primam li ja tog sebe, sebi ?!

Fizika slično umjetnosti i ljubavi raspolaže univerzalnim jezikom razumijevanja. Cilj rada je da na nekim primjerima, posebnu u eksperimentu, da mogućnost integracije osoba-učenika sa posebnostima. Spoznaja putem eksperimenta je dinamična, to je izvor saznanja. *Uzimajući koliko ko može* Rad daje originalan nov pristup integraciji osoba-učenika sa posebnim potrebama.

6. SECONDARY MATERIALS IN COAL WASHING

WASTE WATER

Sabit Begić, **Smailhodžić Hrustem**, Sabina Begić

INTERNATIONAL SYMPOSIUM "TRANSBOUNDARY POLLUTION"

Perfecture of FLORINAand B.EN.A , GREECE, 12-15 May 2004

During coal washing process at the coal mine in Banovići, Bosnia and Herzegovina, a large amount of waste water contains great quantity of coal particles and smaller amount of clay. When detailed analysis of waste water is performed, it can be concluded in it that they are usable as fuel in facilities with special constructions, as briquettes as well as building materials.

Separation of solid from liquid phase implies that this new method can be named "filter-container straining". Simple construction of that unit requires a small investment, and it has a clear economical justification. This paper presents that solution. Predloženo rješenje je inventivno rješenje autora

7. THE RESULTS OF AIR QUALITY MONITORING IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Hrustem Smailhodžić, Martin Tais, Mustafa Busuladžić

INTERNATIONAL SYMPOSIUM "TRANSBOUNDARY POLLUTION"

Perfecture of FLORINAand B.EN.A , GREECE, 12-15 May 2004

In development and survival of living organisms, the quality of gas mixture that surrounds those beings extremely affects the natural process of the observed system. Disturbance of the optimum air content can originate from the local region, but can also come with shifting of airstreams from the surrounding areas. The paper gives the results of the air quality control in Bosnia and Herzegovina in the last 20 years. Iz teksta se vidi orginalnost .

2.2.3.2 Stručni radovi

8. *Fizikalane metode dobivanja niskih temperatura*

Prof.dr. **Hrustem Smailhodžić**, Amira Kasumović

Zbornik radova, Fizika u obrazovanju-teme suvremene fizike,

Društvo fizičara u Bosni i Hercegovini, Fojnica, 2003.g

Fojnica, 22.-25.januar/siječanj 2003.g. (str.95-101)

Predavanje je pripremljeno za profesore i nastavnike fizike s ciljem podsjećanja na metode postizanja niskih temperatura radi otkrivanja ponašanja materijala na niskim temperaturama.

9. *Fizikalna svojstva tečnih kristala*

Prof.dr. **Hrustem Smailhodžić**, Smajo Sulejmanović

Fojnici, 22.-24.januar/siječanj 2004.g.

Zborniku predavanja, Društva fizičara u Bosni i Hercegovini,

Pedagoški zavodi u Federaciji BiH (str. 102-107)

Rad daje u elementarnom obliku otkrivena fizikalna svojstva tečnih kristala

Predavanje ima strukturu preglednog rada temeljenog na fizikalnim svojstvima tečnih kristala. Strukturirana su svojstva sa izrazito širokom primjenom kako u pripravi tako i spoljnim naknadnim utjecajima; fizičkim poljima, naprimjer..

10. *O negativnoj temperaturi*

Prof.dr. Esad Hadžiselimović, Prof.dr. **Hrustem Smailhodžić**

Zbornik predavanja Društva fizičara u Bosni i Hercegovini,

Fojnica 27.-29.januar 2005.g. (str.96-101)

Stručni rad diskutuje pojam «negativna temperatura» i načine definisanja pojma temperature. Rasvjetljava saznanje niže temperature od absolutne nule.

11. *Kompjuterska simulacija laboratorijske vježbe: Određivanje vrijednosti ubrzanja sile Zemljine teže matematičkim klatnom*

Sabina Atlić, Prof.dr. **Hrustem Smailhodžić**

Zborniku radova Društva fizičara u Bosni i Hercegovini

Fojnica od 27.-29. januara 2005.g

Cilj ovog rada je bio da se podigne diskusija o oscilacijama na viši nivo, koristeći kompjuter i njegove mogućnosti za simulaciju eksperimenata. Pokazano je kako laboratorijske uslove zamijeniti kompjuterskim simulacijama. Rad je nikao iz diplomskog rada jednog od koautora..

12. *Koncept providnih topotnih izolatora u ulozi pasivnog korištenja solarne energije*

Smajo Sulejmanović, Prof.dr. **Hrustem Smailhodžić**

Zbornik radova Društva fizičara u Bosni i Hercegovini,

Fojnica 27.-29. januar 2005.g. (str.125.-130.)

Rad daje jedan od koncepata pasivnog korištenja solarne energije. Dat je koncept prevođenja solarne radijacije u korisnu toplotu.

13. *Eksperimentalna analiza i Monte Karlo simulacija interakcije*

gama zračenja sa materijalom

Amina Bakalović, Dr. Senada Avdić, **Dr. Hrustem Smailhodžić**

Zbornik radova društva fizičara u Bosni i Hercegovini

Fojnica 27.-29. januar 2005.g.

U radu su date osnove Monte Karlo simulacije i pokazana simulacija interakcije gama zračenja sa materijalom na primjeru laboratorijske vježbe: Određivanje apsorpционе moći olova. Rad je uslijedio iz diplomskog rada jednog koautora.

14. REDUCED POSSIBILITIES FOR PRODUCTION OF HEALTHY FOOD BECAUSE OF LAND MINE IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Hrustem Smailhodžić, Mahmut Bijedic, Petar Petrovski,

International Symposium on: "AGRICULTURE AND FOOD SAFETY WITHIN THE CONTEXT OF EUROPEAN UNION DIRECTIVES", B.EN.A

Tekirdag, Turkey, July 14-15, 2005

The war on the Balkans did not leave out Bosnia and Herzegovina. In addition to genocide and urbicide, its consequences have affected the production of healthy food. War mines cover a large surfaces of the soil used for agriculture and the production of healthy food. This paper presents the data on effects of explosive mines placed on the agricultural soil on reduced possibilities for production of healthy food in Bosnia and Herzegovina.

2.3 DOPINOS RAZVOJU I AFIRMACIJI NAUČNE I STRUČNE OBLASTI

**Naučni skupovi,
konferencije**

Radovi izneseni na naučnim i stručnim skupovima

2.1.2.1 Naučni radovi

1.V Jugoslovenski simpozij termičara

Aktivni sloj u laminarnoj struji fluida pri opticanju objekta,

Sarajevo, Maj 1978 g.

2.Jugoslovenski simpozij "Hemija i zaštita čovjekove sredine" i XXVII savjetovanje hemičara Srbije. Beograd, Januar 1985 g

Rezultati proučavanja fenomena prenosa pri opticanju prostih geometrijskih objekata u laminarnom režimu.

3.VIII Kongres matematičara, fizičara i astronoma Jugoslavije

Rezultati proučavanja dinamike strujanja pri opticanju laminarnim tokom

Priština, Septembar 1985 g.

4.II Jugoslovenski kongres za hemijsko inžinerstvo i procesnu tehniku sa međunarodnim učešćem. Dubrovnik, Maj 1987 g

Proučavanje promjene oblika objekta pri topljenju u struji istorodnog fluida sa aspekta fenomena prenosa.

5. Spring Conference – Symposium Ceramic Material Research:

Strassburg, France, May 1988 g.

Preparation of silicon oxynitride and nitride by nitridation of amorphous silica in ammonia.

6.UNIDO – Czechoslovakia Joint Programme – Non metalic Industries.

Technical workshop on Energy Management in Non-Metalic. Plzen, Novembar 1989 g.

Our expirience of Saving the Industries Heat Energy in the Factory of Ceramic tiles.

Požarna standardizacija "Europa 92" Neum, Novembar 1991 g.

Doprinos gasbetona preventivi i umanjenju rizika od poržara i u požaru.

7. V jugoslovenski naučno-stručni skup

Požarna standardizacija "Europa 92" Neum, Novembar 1991 g.

Doprinos gasbetona preventivi i umanjenju rizika od poržara i u požaru.

2.1.2.2 Stručni radovi

8.VIII Kongres matematičara, fizičara i astronoma Jugoslavije

Talasi

Priština, Septembar 1985 g.

9. Susret proizvođača cementa i azbestcementa

Analiza rotacione Klinker peći cementara Lukavac pri sagorijevanju mješavine gas-mazut na bazi matematskog modela

Rogaška Slatina, Oktobar 1986 g.

10.Prvi Jugoslovenski skup sa međunarodnim učešćem o temi: Materijali na visokim temperaturam. Sarajevo, 1987 g.

	<p><i>Ponašanje materijala na visokim temperaturama u kombinaciji sa vodootpornim.</i></p> <p>11. Jugoslovensko savjetovanje: " Zaštita materijala u industriji i građevinarstvu" Tuzla, April 1988 g.</p> <p><i>Razdjelnice – fuge kao kritična mesta na građevini pri olujnoj kiši i upotreba zaštite.</i></p> <p>12. VI Simpozij keramičara Jugoslavije Kupari-Dubrovnik, April 1989 g.</p> <p><i>Mogućnost uštede toplothe energije u fabrički keramičkih pločica</i></p> <p>13. I jugoslavenski simpozijum o sekundarnim sirovinama Beograd, Novembar 1988 g.</p> <p><i>Prilog za izradu metodološkog pristupa za utvrđivanje i ocjenu kvaliteta sekundarnih sirovina.</i></p> <p>14. Savjetovanje: Uticaj građevinskog materijala na mikroklimat stambenog prostora Kanjiža-Bačka Topola, Novembar 1990 g. <i>Kompleksnost određivanja mikroklima</i></p>
Projekti	<p><i>Projekti i studije</i></p> <p>2.3.2.1 Učešće u projektima kao istraživač</p> <ul style="list-style-type: none"> *Institut za rudarska istraživanja, TIM 15. (Provjetravanje i sigurnost u rudnicima). *Apsorpcija gasa na čvrstoj fazi kao reverzibilan fizikalni proces *O mogućnosti kompleksnog određivanja prirodne i reminentnosti ugljenih slojeva, pritiska metana u sloju, izoterme sorpcije i kinetike izdvajanja gasova. *Proračun izdvajanja metana iz uglja. *O ulozi hemisorpcije metana na uglju koji se eksploratiše (Tima 15 Instituta za rudarske istraživanja): <p>2.3.2.2 Rezultati vlastitih istraživanja u praksi: inovacije i patenti</p> <p>-Upravljanja energijom u industriji građevinskog materijala: Studija SOUR "IGMIN" 1986.</p> <p>*Fabrika keramičkih pločica Bratunac – realizirano</p> <p>*Fabrika cementa Lukavac – djelomično realizirano</p> <p>*Fabrika kreča Srebrenik – djelimično realizirano.</p> <p>-Istraživanje upotrebe materijala sa novim osobinama</p> <p>*Upotreba granula "Siporex" – realizovano</p> <p>Fabrika gasbetona "Siporex" – Tuzla 1988.</p> <p>-Proizvodnja termoizolacionih materijala sa višom rezistencijom na visoke temperature – realizovano</p> <p>"Bosna azbest" – Bosansko Petrovo Selo 1987.</p> <p>- DC-5, odgovorni istraživač na NIZ "Visoko temperaturni superprovodnici". Fond za Nauku BiH, Fond za podsticaj tehnološkog razvoja BiH. (1990-1992), Novi materijali – energetika.</p> <p>- Analiza mogućnosti primjene nuklearne tehnike za detekciju eksplozivnih materijala u kontaminiranim područjima BiH (Pr. Br.01-3670/04-10)</p> <p>Federalno ministarstvo obrazovanje i kulture</p>
Ostalo	<p>Samostalna inovativna rješenja</p> <p>1. Hrustem Smailhodžić Košnica za pčele od gasbetona. Savezni zavod za patente u Beogradu 1990 g.</p> <p>2. Hrustem Smailhodžić Podmetač za obuću, vlastita inovacija : zlatna medalja Casablanka 1998. god</p> <p>3. Hrustem Smailhodžić Razdjelnik rasvjetnog stuba, vlastita inovacija: brončana medalja, Inova Zagreb 19997.</p> <p>2.3.2.4 Učešće u patentu:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Eko-granule-siporex, Savezni zavod za patente, Beograd 1989 g. -YUPORIT – Bosna azbest, Savezni zavod za patente, Beograd 1987 g..