Baština Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

Naučno-stručni kolokvij o izvedbenom projektu društvenog cilja X : Stvaranje i proizvodnja vlastitog biološkog repromaterjala, osvajanje novih tehnologija i proizvoda i obezbjeđivanje društveno-ekonomskih i drugih pretpostavki za razvoj savremene poljoprivrede i prehrambene industrije (poljoprivreda): (Sarajevo, 26. februara 1987. godine)

Ćirić, Milivoje

1987

Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

https://bastina.anubih.ba/handle/123456789/891

Preuzeto s Baštine Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

https://bastina.anubih.ba/

AKADEMIJA NAUKA I UMJETNOSTI BOSNE I HERCEGOVINE

NAUČNE KOMUNIKACIJE

XV

Komisija za zemljište

NAUČNO–STRUČNI KOLOKVIJ O IZVEDBENOM PROJEKTU
DRUŠTVENOG CILJA X

STVARANJE I PROIZVODNJA VLASTITOG BIOLOŠKOG REPROMATERIJALA, OSVAJANJE NOVIH TEHNOLOGIJA I PROIZVODA I OBEZBJEĐIVANJE DRUŠTVENO–EKONOMSKIH I DRUGIH PRETPOSTAVKI ZA RAZVOJ SAVREMENE POLJOPRIVREDE I PREHRAMBENE INDUSTRIJE (POLJOPRIVREDA)

(Sarajevo, 26. februara 1987. godine)

Sarajevo 1987.

AKADEMIJA NAUKA I UMJETNOSTI BOSNE I HERCEGOVINE

NAUČNE KOMUNIKACIJE

XV

Komisija za zemljište

NAUČNO–STRUČNI KOLOKVIJ O IZVEDBENOM PROJEKTU DRUŠTVENOG CILJA X

STVARANJE I PROIZVODNJA VLASTITOG BIOLOŠKOG REPROMATERIJALA, OSVAJANJE NOVIH TEHNOLOGIJA I PROIZVODA I OBEZBJEĐIVANJE DRUŠTVENO–EKONOMSKIH I DRUGIH PRETPOSTAVKI ZA RAZVOJ SAVREMENE POLJOPRIVREDE I PREHRAMBENE INDUSTRIJE (POLJOPRIVREDA)

(Sarajevo, 26. februara 1987. godine)

Urednik
Milivoje Ćirić,
redovni član Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

Sarajevo 1987.

ANU
ВіН
АНУ
БиХ

Učesnici Kolokvija

Prof. dr Mitar Bašović, Izvršno vijeće Skupštine SRBiH, Sarajevo
Akademik Milivoje Ćirić, ANUBiH, Sarajevo
Prof. dr Natalija Dozet, Poljoprivredni fakultet, Sarajevo
Prof. dr Refik Numić, Poljoprivredni fakultet, Sarajevo
Dr Zdravko Mićević, SIZ nauke BiH, Sarajevo
Dr Jakov Pehar, APRO Institut, Mostar
Akademik Miloje R. Sarić, SANU, Beograd
Prof. dr Vjekoslav Selak, Poljoprivredni fakultet, Sarajevo

ANU BiH АНУ БиХ

ANU
ВіН
АНУ
БиХ

MILOJE R. SARIĆ

Pre svega, imam nameru da se zahvalim Akademiji nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine na poverenju iskazanim pozivom da dođem na diskusiju o društvenom cilju X. Ja sam sa zadovoljstvom to prihvatio i došao sam. U prvoj rečenici želim da naglasim da je moje mišljenje o naučnoistraživačkom radu, koje ne mora da bude ispravno, izneto u jednoj maloj knjižici ("Opšti principi naučnog rada"), koju ima drugarica Snežana. Mišljenja sam da mladi kadrovi, bilo da su magistri ili doktori nauka, treba da tu knjižicu pročitaju, jer će im ponešto iz nje koristiti; pre svega da se upoznaju kako ja gledam naučnog radnika, kakav on treba da bude, šta on treba da poseduje, dokle on treba da se žrtvuje itd.

Kada sam video društveni cilj X, onda sam se upitao šta li je to. Debele su knjige, ima jako mnogo materijala u njima, a onda pročitam ovaj naslov koji mislim da ne bi mogao niko da ponovi, sem onaj koji ga nekoliko puta pročita. Materijal obuhvata jako različitu, heterogeno pisanu, opširnu problematiku. Shvatio sam da je to poljoprivreda i odmah sam se zapitao zašto li je poljoprivreda dobila deseto mesto? Razmišljao sam, po nekom logičnom redu, da je nešto što je pre desetog mesta prioritetnije. Međutim, ne mora tako da bude. U mojoj glavi iskrsla je misao da poljoprivreda, osobito poslednjih godina, dobija prva mesta, da ne kažem prvo. Međutim, društveni cilj X, rekoh ja sam u sebi, tj. poljoprivreda opet ode na neki sporedan kolosek. Ako sam ja pogrešio, ako to nije istina kako sam ja u mozgu zacrtao, onda bih se radovao.

Jako je teško ukratko nešto reći o celolupnom ovom materijalu. On je jako heterogen, on se zove društveni cilj X, obuhvata tematske oblasti, podtematske oblasti, projekte i teme. To je jedan konglomerat. Zašto je ovo ovako rađeno, to je ne znam, ali je za mene ovakav konglomerat neprihvatljiv uopšte, jer ne daje preciznosti, dovoljno jasnoće. Čak i stručnjak koji analizira najbližu svoju oblast teško se snalazi, a kamoli ako dotiče nešto što mu je sekundarno. Naravno, pojedine oblasti ne pripadaju meni uopšte, kao što je animalna proizvodnja, tehnologija ili ekonomika proizvodnje. Ja sam i te oblasti pročitao, zato što sam i tu mogao ponešto da osetim, vidim, ocenim iako to nije moja uža oblast. Shvatio sam da društveni cilj ima svog koordinatora, da tematske oblasti imaju svoje koordinatore, podtematske takođe, itd. Sve to ide tako hijerarhijski, međutim, ujednačavanje ako se počne čak od tehnike (stil ostavljam) pa sve do naučnih aspekata u određenom problemu, to je neujednačeno. To je veliko šarenilo. Teško je bilo da se ujednači zato što je obiman i raznovrstan materijal. U svakoj od ovih tematskih oblasti je trebalo koordinator

tematske oblasti da ujednači maksimalno tekst. Ja ne znam ko je koordinator društvenog cilja X. Svaka mu čast da se prihvatio toga da bude (a Vi ste, Vjekoslav Selak!). Izrada ovog elaborata je jedna velika obaveza za koordinatora.

Ako počnemo o ujednačavanju, ja ću neke stvari da iznesem. Verovatno vam je poznato kao i meni da u Americi naslov projekta ne bi trebalo da ima više od 50 do 56 slova. Međutim, u nazivima projekata društvenog cilja X, iznosim dva primera u projektu voćarstvo-vinogradarstvo, jedan ima 9 reči u nazivu, a drugi ni manje ni više nego 36 reči. Zamislite kako je to teško za onoga ko to čita, jer on treba da shvati, brzo da reaguje itd. To je trebalo da sredi glavni koordinator (ja Vas molim da se razumemo da je ovo prijateljski razgovor). Znači, to ste Vi morali da uradite, a Vi to niste uradili. Vi ste urednik ovoga materijala. Ja bih odmah vratio i rekao ovo ja ne mogu kvalitetno da sredim po određenom šablonu, skratite, upotpunite, popravite itd. To nije formalno, jer Amerikanci standardizuju 56 slova za naslove, a mi imamo 36 reči na jednoj strani, a na drugoj strani 9.

Po mome mišljenju, ova akcija koju je Samoupravna interesna zajednica pokrenula sa Akademijom, odnosno Akademija sa Samoupravnom interesnom zajednicom, veoma je korisna. Ja sam imao mogućnosti da vidim jedan projekat koji sam recenzirao iz Slovenije pre nekoliko godina koji se odnosio na azotofiksaciju. U našoj zemlji zasada tako se ne radi, a šteta je što se ne radi. Znači, projekte treba da recenziraju dva ili tri recenzenta. Međutim, da bi bilo koristi, ovo je trebalo da se uradi drugojačije. Ja polazim od teme. Za mene je tema osnovna cigla, osnovna karika. Tema mora da bude data veoma konkretno, veoma precizno i veoma jasno. Jer, na jednom mestu Šopenhauer je rekao da što je za pismo adresa, to mora da bude i naziv bilo knjige ili naučnog rada. Prema tome, da počnemo od naziva. On treba da bude vrlo jasan i koncizan. Metodika rada mora se dati za svaku temu, pa čak i unutar jedne teme ako se izvodi nekoliko različitih eksperimenata, jer su metodike različite. Ne može se dati metodika i tehnika rada za nešto što je veće od teme i zato se kaže moderna, savremena, standardizovana itd. To nije ništa. Ako mi u metodici pogrešimo, onda ne može niko da ispravi tu grešku u naučnom radu, taj rad doživljava odbijanje bilo kog recenzenta i ne prolazi dalje. Statistika može da se dopuni, ali ako je metodika nekorektna i rezultati su neprihvatljvi. Ja polazim od toga kao osnove. Zatim posle metodike je trebalo da se da veoma kratko, konkretno, očekivani rezultat. Kakav je njegov doprinos nauci, odnosno praksi i tim naučnika koji učestvuje u temi. Ne u onim većim hijerarhijskim jedinicama nego u temi, u samoj temi. U tom slučaju to bi sve moglo da bude napisano na maksimum dve do tri stranice, ali veoma jasno. To je malo teže, ali je moguće.

Jako je teško pisati kratko i izlagati kratko. U apstraktu ili kad se dobije pet minuta vremena za izlaganje referata na kongresu onda se čovek uplaši, ali za pet minuta može mnogo da se kaže ako ima šta da se kaže. Prema tome, za mene su potrebna obrazloženja na dve do tri stranice. To nije tako činjeno i zbog toga je u snalaženju i oceni ovog materijala jako teško. Reference kad se daju, mislim da treba dati najnovije reference, i to direktno koje se odnose na temu, a ne šta je uopšte rađeno, nego baš šta je na temi rađeno. To je potvrda da recenzent ima poverenja, ili onaj ko čita, ili publika ili onaj ko daje pare, jer je taj čovek već radio na tome i sada on radi na tim problemima, ali sa drugih aspekata. Trebalo bi dati ove tri stranice, a takođe i objavljeni rad autora da odgovarajući recenzenti uporede šta je dobijeno na bazi onog što je predloženo. Prema tome, znači završetak to je objavljivanje naučnog rada, uz recenziranje, proveru itd. Niko ne može da se ljuti, molim vas, i ne

treba da se ljuti. Ovo nit je moja očevina, nit je moj miraz. Prema tome, ne treba niko da se ljuti. To je u drugim zemljama normalno, to sve prolazi kroz ruke određenih recenzenata, odnosno provere i početak i kraj.

U programima rada je kao zadatak na mnogim mestima istaknuto šta treba da se radi, po godinama je dato taksativno, međutim, na nekoliko mesta začuđujuće se ističe u programu rada kao zadatak praćenje literature, nabavka sadnog materijala. Kako može jedan projekat, ili tema, da se predloži za finansiranje a da se navodi kao rad prećenje literature. Na bazi čega se daje taj projekat, to je apsurd (iz publike: "To je proučavanje" Da, ja. mislim to je tako i rečeno "proučavaće literaturu" koja je vezana za temu ili potprojekat, a to je apsurdno). Znači, proučava literaturu u prvoj godini ili nabavlja seme i sadni materijal i za to traži 500 miliona ili više. Mislim da je to stvarno neozbiljno, jer nama nedostaje, odnosno mi nemamo dovoljno vremena da ozbiljno pratimo naučnu svetsku literaturu, to se mora priznati.

Ni ja ne stižem zato što iz fiziologije biljaka ima 15 internacionalnih časopisa koji štampaju samo radove iz fiziologije biljaka, a kamoli ono drugo mnoštvo u drugim časopisima gde se pojavljuju. Pa prema tome, u tom slučaju nama ostaje da se opredelimo i da iznađemo mogućnosti ako hoćemo da se bavimo naučnim radom da možemo da sledimo najnovija dostignuća. U protivnom to su tapkanja, to su ponavljanja, to su standardizovani radovi itd. Dalje, često se navodi u pojedinim tekstovima "u našim uslovima". Ja sam alergičan kad se kaže "naši uslovi", pa bez obzira o čemu se radi, od jagnjeta pa ne znam do čega. Veoma dobro shvatam da su istraživanja u agronomiji regionalnog karaktera u velikom broju slučajeva. Zbog toga je nemoguće donositi iste zaključke sa ogleda postavljenog u Bijeljini, Mostaru, Novom Sadu, Skoplju ili u Ljubljani. Znači, ta istraživanja su regionalnog karaktera. Ali potencirati naše uslove to je dobrodošlo zbog toga što se onda nameće jedno drugo pitanje. Ako u ovom materijalu ima jako mnogo istraživanja koja se planiraju u tzv. našim uslovima, onda da li su ta istraživanja uopšte zaslužila da budu u ovoj knjizi koja treba da se finansira kao istraživački rad? Ili su to razvojna istraživanja, odnosno istraživanja koja se vrše u određenoj organizaciji koja ima svoju naučnu jedinicu, koja ima oglede itd.? Tako je u celom svetu gde ima nekoliko različitih tipova ogleda. Da počnemo od Rotamstedske stanice, koja 200 godina ima stacionarne oglede, pa do bezbroj ogleda u Holandiji, Nemačkoj itd. To znaju prof. Ćirić i prof. Bašović, kao i ostali, da se ogledi izvode u određenim regionima i na bazi tih ogleda, odnosno rezultata dobije se jedan vrlo verifikovan zaključak za proizvodnju – za praksu. Prema tome, mi u našoj zemlji imamo ove tri stepenice i, po mome mišljenju, takvi ogledi treba da se postavljaju. U Vojvodini postoje poljoprivredni zavodi ili stanice, obično po rejonima, postoje na gazdinstvima razvojne službe i oni takve oglede postavljaju. Svaki agronom može takav ogled da izvede: da postavi ogled, da izvrši morfološke analize (ako to nije naučio na fakultetu, onda je to zlo), da izvrši merenje težine suve mase, da izmeri prinos da da u kompjuter da to neko statistički obradi i posao, odnosno rad je gotov. Ali kakav rad? Rad za stručni časopis u Jugoslaviji, a ne za naučni domaći ili u inostranstvu. Prema tome, ja tako shvatam te naše uslove i ta regionalna istraživanja. Iz tih razloga sam prisiljen da kažem da ovde u ovoj knjizi ima relativno malo istraživanja koja vuku napred.

Pri pregledu spiskova ljudi koji se daju, naišao sam na nekoliko mesta da je jedan isti naučni radnik rukovodilac šest ili sedam tema. Danas je teško pratiti literaturu čak i u jednoj oblasti. U fiziologiji biljaka ima stvari koje ja ne znam. To je

jedna obast, ali ne mogu sve da pratim. A sad zamislite naučnog radnika koji radi na selekciji, genetici, ekologiji, zaštiti, fiziologiji i šest-sedam puta on se ponavlja. Mislim da je to neozbiljno. Treba čoveka i osloboditi, stvarno, jer će se i umoriti, a pogotovo ako je on još i nastavnik; on mora da pripremi nastavu, a nastava mora da bude savremena. Nema niko pravo da ne da studentu ono što je najnovije. Prema tome, on mora da se spremi za nastavu, pa onda još ima društvenih obaveza. Pa kad on sve to stigne? Po mom mišljenju (ja možda nemam pravo u tome), jedan čovek jedan naučnik može da bude rukovodilac najviše dve teme i rukovodilac jednog projekta i to mu je puna kapa, da se i tu bori i da jedva izađe nakraj. A ovo sa šest, ili pet ili četiri, to ja ne shvatam.

Predloženi programi su veoma standardni, od teme pa dokle god hoćete ne daju nove pravce istraživanja, a neke teme, odnosno oblasti su zaboravljene, izostavljenje: kao da je greh pomenuti embriologiju, kao da je greh pomenuti citogenetiku, kao da je greh pomenuti ekologiju, kao da je greh pomenuti i fiziologiju biljaka, standardno selekcija, agrotehnika itd. Naši prinosi variraju. A zašto oni variraju? Evo, kolega je rekao da je tačno sve to. Ali oni će varirati i ubuduće, jer neke činioce mi ne možemo da regulišemo, da uplivišemo na njih itd. To nije potrebno uopšte da govorimo kako ćemo mi temperaturu da regulišemo. Sve je lepo sa pšenicom do maja meseca, a onda u maju temperatura se nenormalno povećava, pogotovo u junu, i ode prinos. Mi možemo da postavimo sebi zadatak da dobijemo prinose koji će biti na nivou engleskih. Neće se to nikad ostvariti zbog klime, u prvom radu zbog temperature. Mi možemo da navodnjavamo, to možemo, ali temperaturu ne možemo podesiti, a u Engleskoj je maksimalna temperatura 25°C od momenta cvetanja, klasanja pa do sazrevanja i oni mogu da imaju na ogromnim površinama prinos pšenice 10 hiljada kilograma po hektaru. Selekcionari tu treba da postave sebi zadatak: konkretno stvoriti sortu pšenice koja će da klasa 10, 15 dana ranije nego postojeće da se izbegne period visokih temperatura u momentu nalivanja zrna. Za mene je kvalitet pšenice finalna supstanca koja je dobivena u proizvodnji. Jer, onaj ko se bavi agrotehnikom i merama proizvodnje može tokom proizvodnje jako mnogo da utiče na poboljšanje ili pogoršavanje kvaliteta.

Na kraju se govori kako će biti prezentirani rezultati i gde će biti prezentirana informacija o njihovom korišćenju itd. To je vrlo heterogeno obrađeno, i nejasno. Za sva istraživanja možemo da kažemo koristiće praksi, koristiće razvoju nauke, naučne misli itd. To sve može, ali vrlo konkretno, tu je već teško, tu se plašimo, tu se pribojavamo, tu nismo sigurni. Ali, ako već predlažemo, onda znamo zašto predlažemo i onda zbog toga to predlažemo. Kako rezultate saopštavati? To je na kraju nešto rečeno, mislim da je to jako blago, šturo itd. Verifikacija naučnih rezultata, po mome mišljenju, to je njihovo objavljivanje u naučnim časopisima, i to ne u svakom i bilo kom. Znači, u priznatim naučnim časopisima ove zemlje ili sveta. Pa onda sve ono drugo je sekundarno, Pored objavljivanja radova, kao što sam rekao, ne treba zapostaviti, a to nigde nije navedeno, i dajem kao predlog da nove sorte biljaka i rasa životinja i patenti koji se dobiju treba da nađu mesto kao završnica određenog projekta koja je jako važna i bitna za kvalifikovanje i verifikaciju dobijenih rezultata. Po mom dubokom ubeđenju, stvaranje sorata je ozbiljan naučni rad. Tu ima i sreće i može slučajno neko da napipa nešto, ali ako neko hoće, a tako danas mora jer plafon je dostignut i genofond je iscrpljen, on mora da poznaje kao bazu mnoge naučne discipline. Prema tome, treba visoko ceniti sorte biljaka i vrednovati dobre kao uspeh u tom radu, rase životinja kao zaštićene patente. To su bitni pokazatelji koji moraju da se poštuju, cene i vrednuju.

Kad se tiče para, kako se to kaže našim žargonom, tu je svako planirao kako je hteo, kako je osećao da treba, od elektronskih mikroskopa do aminoanalizatora, spektrofotometara i svega drugog. To je neracionalno i necelishodno jer poznajem našu organizaciju te bi trebalo stvarno povesti računa na koji način i kako jedan aparat ekonomično treba da bude iskorišćen u toku godine. Ako mi imamo aparat koji se koristi 10–15% ili 20% maksimum u toku godine, onda je to zlo. Jer nas inostrani svet ne čeka da mi iskoristimo 100% pa da ga izrabljujemo. Ne, oni idu dalje, a mi ostajemo. Na nekim mestima sam ja pronalazio i greške. Ima ih kod broja naučnika, mislim mostarska neka organizacija rekla je 16, a ono u spisku 25 ili u spisku 25, a 16 navedeno. Neko treba da proveri sve cifre jer i u parama pri sabiranju takođe je bilo grešaka, a to su sve mislim manje bitni elementi u odnosu na prethodno rečeno.

Ja sam verovatno neke stvari i preskočio, odnosno prosto su mi promakle, ali smatrao sam da je ovo najbitnije što sam ovde rekao, jer ja sledeći put verovatno neću moći da dođem. Po mom mišljenju, bitno je da sagledamo situaciju kakva jeste, da smo realni da onaj ko ima "fitilje" bude vrednovan jer neko može da kaže on je slučajno to otkrio. Nema slučajnosti, otkrio je zato što je radio. Da nije radio ne bi ni otkrio, a otkrio je i iz drugog razloga: zato što je umeo da zapaža. Jer, da nije umeo da zapaža, mogao je da radi što god hoće jer ne ume da zapaža.

MITAR BAŠOVIĆ

U vezi sa današnjom temom o kojoj razgovaramo rekao bih sljedeće:

Princip i uređenost odnosa za izradu multidisciplinarnih projekata (dokumente) izradila su kvalifikovana radna tijela Izvršnog odbora i Skupštine SIZ-a nauke BiH. Ja ću samo neke od tih principa spomenuti:

Prvi princip: U ovim projektima treba da se nađu i finansiraju prvenstveno oni sadržaji koji su zajednički i od interesa za Republiku i Jugoslaviju. Sa tog stanovišta gledano, to mogu biti slojevi nauke koji idu u domen fundamentalnih i primijenjenih istraživanja. Pošto sloj razvojnih istraživanja kao rezultat treba da ima neposredne efekte na određene tehnološke procese i proizvode određenih organizacija udruženog rada, logično je da se ova istraživanja finansiraju neposredno od tih OUR-a.

Drugi princip: Izvršiti neophodnu podjelu rada između naučnoistraživačkih organizacija u SRBiH, s tim da ova podjela čini komplementarnu cjelinu s tom oblasti neuke u Jugoslaviji.

Treći princip: U multidisciplinarnim projektima na nivou svake teme jasno definisati cilj, metodiku rada, potrebne kadrove, opremu, rezultate koji se predviđaju, način njihovog saopštavanja, te realno potrebna sredstva (dinarska i devizna).

Već smo čuli mišljenje eksperta o ovom projektu i očito je da se učesnici izrade nisu pridržavali kriterija koji su jasno definisani u dokumentima za izradu ovih projekata, a koji su obavezujući, jer ih je donijela Skupština SIZ-a nauke Bosne i Hercegovine. U ovom projektu se praktično našlo sve što je ponuđeno, bez selekcioniranja svega što nije u skladu sa kriterijima za izradu ovih projekata.

ANU BiH АНУ БиХ

Čini se da je jasno što bi trebalo dalje raditi.Treba projekt doraditi u skladu sa datim primjedbama i važećim dokumentima za ove projekte. Izrada ovih projekata traži dobro organizovanje radnih timova-naučnika oslobođenih parcijalnih interesa, prilagođenih na timski rad i saradnju s većim brojem naučnih institucija i pojedinaca. Ukoliko se navedeni principi ne budu poštovali i ne bude spremnosti da se bolje organizujemo i oslobodimo subjektivnih slabosti, koje smo svi do sada nosili i izražavali, teško se može računati i na dalju uspješnu doradu ovog projekta. Međutim, na ovome se mora istrajati, jer koliko sada znamo na drugačiji način ne možemo otvoriti kvalitetnije procese u oblasti ukupne nauke, pa i u oblasti agrara, primjereno našim prilikama sa stanovišta materijalnih mogućnosti i ukupnih nastalih teškoća.

ZDRAVKO MIĆEVIĆ

Zaključak Skupštine SIZ-a nauke je da se istraje na primjeni metodologije SIZ-a nauke i da se od nje ne smije odstupati. U SIZ-u nauke napravljen je zaokret u pogledu finansiranja nauke i u tom pravcu utvrđena je nova politika, koja se sastoji u osnovnom opredjeljenju finansiranja multidisciplinarnih istraživanja definisanih kao društveni ciljevi, a ne finansiranja institucija i pojedinaca. Cilj multidisciplinarnih istraživanja je da se na jedinstvenom projektu okupe raspoloživi naučni potencijali, da se obezbijedi timski rad, od koga se očekuju i bolji rezultati.

Ako pođemo od navedenog zaključka i opredjeljenja, onda je neminovan zaključak da u ovom društvenom cilju nisu poštovani niti se pošlo od utvrđenih stavova.

Primjedbe i sugestije eksperata koji su vršili recenziranje, zatim mišljenja koja smo ovdje čuli, a naročito mišljenje uvaženog profesora Sarića, upućuju da se predloženi projekat potpuno preradi i ugrade sugestije i primjedbe izražene na ovom skupu i napisane od strane recenzenata.

S obzirom da sam uočio da se u materijalu često ponavljaju riječi ekološki uslovi, ekološka svojstva, ambijent i da će se istraživanja vršiti u takvim uslovima, želim da naglasim da se nigdje ne predviđa praćenje tih parametara, kao da je moguće provesti analizu prinosa samo na osnovu agrotehnika i selekcija alfa i omega cjelokupne poljoprivredne proizvodnje.

Želio bih da podsjetim svoje kolega na zakone agrometeorologije o nezamjenljivosti osnovnih faktora života (Sunčeva svjetlost, toplota, voda i vazduh) i drugi o nerazmjenjivosti faktora života, a to su upravo nabrojani meteorološki elementi. Takođe bih naveo i osnovni metod istraživanja u ovoj oblasti, a to je metod paralelnih osmatranja meteoroloških (vremenskih) parametara i biljke koja je u eksperimentu. Postavlja se pitanje kako je moguće izvući odgovarajuće zaključke i izvršiti statističku obradu ako nedostaju nezamjenljivi faktori od kojih zavise prinosi. Ovaj nedostatak u novom prijedlogu mora biti otklonjen.

Projekat, pored ostalog, mora da obuhvata istraživanja čiji će rezultat ukazivati kako najbolje iskoristiti temperaturni potencijal, potencijal Sunčevog zračenja, raspoloživi vodni potencijal itd. Ovi potencijali nas usmjeravaju na odgovarajuću selekciju, plodored, nove kulture itd. Iz ovoga će proizaći i potreba agroklimatske re-

jonizacije poljoprivrednih kultura da bi se najbolje iskoristili raspoloživi potencijali koje nam pruža klima našeg područja.

Na kraju želim da istaknem svoje zadovoljstvo što su dekan Poljoprivrednog fakulteta i koordinator ocijenili da je neophodna odgovarajuća prerada projekta i otklanjanje nedostataka u pojektu i što su to prihvatili kao svoj prioritetan zadatak. Nadam se da će novi prijedlog biti bolji i kvalitetniji i udovoljiti postavljenim zahtjevima.

NATALIJA DOZET

Ja bih vrlo kratko, ali stvarno bih promijenila nešto u ovoj metodologiji ocjenjivanja ovih naših materijala u recenzijama koje smo dobili. Ja sam ih vrlo pažljivo čitala. Sad kada je kolega govorio, osjeća se, zapravo, jedno da recenzentima nedostaje osnovna tema. Jer, u stvari, u temi je razređena metodologija rada, u temi su dati radovi, u temi smo rekli da li je to patent, gdje će biti štampano i drugo. A kada se jedna kompleksna oblast, recimo kao što je prehrambena industrija, treba da svede na jedan zajednički imenitelj po metodologiji, to je nemoguće uraditi za cijelu prehrambenu industriju sa svim metodama. Zašto to ja govorim? Ja sam bila recenzent tema na beogradskom fakultetu iz oblasti mljekarstva. Meni su poslati svi radovi mojih kolega iz uže oblasti da kažem mišljenje o predloženim projektima. Nisam davala ocjenu za cijelu oblast, nego stvarno samo za područja na kojim radim, gdje ja i mogu reći svoje pravo mišljenje o metodu i predloženim programima. Nismo li možda kod ovakvog širokog materijala stvarno recenzeta doveli u poziciju da on samo gleda opštu kratku verziju projekta, a da ne vidi da mi imamo brda papira gdje je svaki odgovorni istraživač razradio svoju temu. Možda da u ovoj drugoj fazi diskusije pojedinim recenzentima damo na ocjenu pojedine teme, ne kažem svaku temu, ali one koje izaberemo, gdje je stvarno razrađena metodika rada. Bez obzira kakav mi materijal radili, nećemo moći dati detalje koje traže recenzenti u ovakvom jednom materijalu.

MILIVOJE ĆIRIĆ

Pa i ovde se to traži prema uputstvima SIZ-a, jer se to jedino i može ocenjivati. Tražilo se sagledavanje stvarnog stanja datog problema u nauci. Predlagači su to pobrkali sa stanjem u poljoprivredi i sagledavanjem kako će istraživanja doprineti unapređenju poljoprivrede, a to je sasvim druga stvar. Tražilo se, zatim, definisanje ciljeva istraživanja, tj. šta sad istraživač na osnovu opisanog stanja u nauci želi da uradi, koji korak on želi da napravi u proširenju naučnih saznanja. Dalje je bilo potrebno da se kaže kako se želi realizovati zadatak, što predstavlja metodiku rada. Na osnovu toga i čovek koji nije u najužoj struci može generalno da proceni da li su te stvari u saglasnosti i da li se tom metodikom zaista obezbeđuje ostvarenje cilja.

Najzad, potrebna je neka prognoza šta se želi postići istraživanjem i šta se očekuje kao novo znanje. Ako se, pak, očekuje stvaranje nove sorte, nove tehnologije ili neki patent, onda se radi o razvojnim istraživanjima. Razvojno istraživanje nema kao prevashodan cilj novo znanje: novo znanje može biti uzgred postignuto, ali njegov je neposredni cilj da se zapravo uradi nešto na unapređenju proizvodnje (novi proizvod, poboljša kvalitet proizvoda, poboljša organizacija, poboljša tehnologija itd.). Ako je taj rezultat primenljiv u jednom užem krugu korisnika, onda oni treba da preuzmu kompletno finansiranje. Na primer, ako tehnologija sejanja graška za industrijsku proizvodnju interesuje, recimo, kombinat u Brčkom, onda on mora da plaća razvijanje te tehnologije. Kod stvaranja sorata je nešto drugačije, jer nova sorta je namenjena ne jednome korisniku, nego, recimo, čitavom regionu, pa možda i čitavom području. Međutim kod odlučivanja da li će se praviti nove sorte, mislim da je ključno objasniti zašto se negde radi nova sorta. Kako to stanje stoji u Jugoslaviji? Ko sve pravi pšenicu u Jugoslaviji? Treba li da pravimo i mi u svakoj instituciji svoju sortu? Ja mislim da je to jedno od ključnih pitanja, jer je u projektu dominantna orijentacija na stvaranje novih sorata. Obično se kaže da stvorene sorte u drugim centrima nisu prikladne za nas, ali to se mora obrazložiti, i to ne samo prostom frazom. Jer, na kraju, mi kupujemo seme od Amerike, od Holandije i nekih dalekih krajeva, pa ga primenjujemo ovde. Zato se ozbiljno mora obrazložiti zašto se ulazi u taj posao pored tolikih postojećih stvaralaca sorata na sve strane Jugoslavije. Mislim da bez te šeme u obrazloženju projekata (stanje naučnog problema, ciljevi istraživanja, metod istraživanja, očekivani rezultati) nikakva ocena nije moguća.

Nešto o jugoslovenskoj dimenziji predloženog programa, u čemu se takode očekivao jedan radikalni prokret. Kad se planira otvorenje nove sorte, onda se mora osvrnuti na čitav jugoslovenski prostor i videti šta u oblasti stvaranja sorte rade pojedine jugoslavenske institucije i u tom kontekstu opravdati svoj poduhvat i svoje namere. Ovde takve jugoslovenske dimenzije uopšte nema. Čak sam zapazio da se u jednom slučaju u smislu opravdanja kaže da su uzeti saradnici iz Jugoslavije samo tamo gde nije bilo dovoljno sopstvenog kadra. Ima kod voćara jedan slučaj gde se institucija pojavljuje kao saradnik, a na nekoliko mesta se predviđa uključivanje pojedinaca u projekt, ali to nije jugoslovenska saradnja. Jugoslovenska saradnja je uklapanje u jugoslovenski program i to je bitno za strategiju razvoja jugoslovenske nauke. To znači da ako neko radi na hibridima kukuruza ja ne mogu početi isti posao a da ne kažem da taj Novi Sad i Beograd rada hibride kukuruza za sve kontinente. Ni ta dimenzija ne može da ostane bez osvrta u pripremi projekta. To znači da se ne može praviti neki svoj program za stvaranje hibrida koji bi bio nezavisan od rada Instituta za kukuruz u Zemunu, gde se ti poslovi razvijaju na svetskom nivou. Znači, ponuđeni program istraživanja mora biti komplementaran sa postojećim jugoslovenskim programom na bazi podela rada.

JAKOV PEHAR

Mi smo učesnici u ovome društvenom cilju nauke BiH koji je prezentirao prof. Vjekoslav Selak, odnosno Poljoprivredni fakultet Sarajevo.

Pažljivo sam slušao izlaganje i potpuno se pridružujem ocjeni koju je dao prof. Selak na početku svog izlaganja kao čovjek koji je vodio i koordinirao ovaj projekat. Teško ga je bilo sročiti i vjerovatno je prof. Bašović u pravu kada kaže koordinatoru da su subkoordinatori krivci za ovoliku raščlanjenost i brojnost zadataka i tema. I ja to osobno mislim. Bili smo upozoreni na ovo što prof. Bašović kaže, kriteriji su postojali, utvrđena je metodologija i mi smo se uklopili kako smo znali i umjeli. Ako je to tako, onda moramo biti spremni da to popravimo i uradimo na način kako se ovdje dogovorimo.

Pretpostavljam da će i drugi koji su trebali biti ovdje prisutni uglavnom imati ovakvih i sličnih primjedbi. Otuda je i potreba da odmah to prihvatimo i shvatimo da je to prva revizija ovako obimnog materijala. Ja vodim Institut koji se nalazi u okviru Kombinata APRO u kome ima mnogo problema, gubitaka, pa čak ponegdje i obustava rada, pa se tako stanje reflektira i na istraživače, opsjeda ih teškoća materijalnog položaja i drugo. Mislim da neće biti toliko para za ove zadatke i da druge teme nisu najbolje pogođene u momentu kada agrar treba da napravi ozbiljan iskorak. Prof. Selak i nema potrebe da se previše brani, jer je to stvar svih učesnika u DC X, i to bi bilo pošteno naglasiti. I ja sam jedan od koordinatora jedne oblasti i trebalo je da budem stroži i da više poštujem kriterije. Danas je takvo vrijeme da treba imati više sluha za sve što nas okružuje i da budemo realniji. Danas raspravljamo o tome i nije nelogično da određene sugestije, kritike i primjedbe prihvatimo, posebno kada se radi o objedinjavanju određenih zadataka i tema i da se tu nalazi dobar broj ljudi koji ne mogu biti unutar cilja nauke. Nužno je iskoordinirati to sve u kratkom vremenu, zadatke zbiti u što manji broj i kvalitet, vidjeti šta je oprema. Ne može biti nosilac zadataka ili tema onaj koji ne udovoljava osnovnim propozicijama i vrlo je teško razlučiti šta je naučno, a šta stručno. Tu se ide linijom manjeg otpora i često u toj diferencijaciji gubimo bitke ili ih teško dobijamo.

Mislim da u svjetlu datih primjedbi koordinator i subkoordinatori mogu veoma brzo ovaj društveni cilj dovesti u stanje prihvatljivo za finansijere i korisnike. SIZ nauke će sigurno vrlo brzo uraditi svoj dio posla. Može nam postaviti pitanje i udruženi rad koji izdvaja 0,60% iz dohotka za nauku, zašto to sporo ide i zašto se to ne realizira. To je krupna obaveza kojoj moramo udovoljiti u najkraćem mogućem roku.

REFIK NUMIĆ

Dozvolite mi da prvo u ime Poljoprivrednog fakulteta pozdravim profesora akademika Miloja Sarića i da mu zahvalim na primjedbama koje je dao za ovaj materijal, a koje sam, iskreno rečeno, i ja očekivao da će biti ovakve, budući da sam detaljno proučio recenzije koje su dostavljene. Sve ono što je profesor Bašević, predsjednik Komiteta za poljoprivredu i raniji sekretar SIZ-a nauke, rekao ja ne bih htio ponavljati. Ja odmah da vam kažem, kao rukovodilac ustanove i kao poznavalac situacije u našoj nauci, bosanskohercegovačkoj, i očekivao sam ovakav kraj, jer očito je da se nikako ne možemo oteti od našeg stava da se moraju finansirati institucije i pojedinci a ne određeni racionalno planiran program. Prema tome, našem dragom kolegi Vjekoslavu nije bilo nimalo lako biti u poziciji direktora projekta, a čim je

Institut za ekonomiku poljoprivredne i prehrambene industrije određen da ovaj posao nosi ja sam odmah znao da neće dobro završiti. Znate ima mnogo razloga što to kažem. Ne bih htio da vas zamaram, ali u to sam bio siguran. I meni je žao što je kolega Vjekoslav bio žrtvovan jarac, ni kriv ni dužan. Meni je to jako žao. (Ko je odredio taj institut, Mitre, znaš kako se na Fakultetu određuje, nemoj me sad pitati ko je, zna se kako se određuje. Ti si član Fakulteta). Prema tome, molim vas da je veliki broj ljudi uključen u istraživanje da su udruženi ljudi čiji je zenit mogućnost za naučnoistraživački rad također prošao, o tome nema sumnje. Očito je da u igru treba uvesti neke nove klince, kako se kaže, ako hoćemo novi prilaz nauci, neka se niko ne ljuti. Ja sam vrlo mlad, najmladi medu vama ovdje iza kolege Vjeke, ali ipak smatram da sam već ostario za oranje. Ostario sam za oranje, to znači ja mogu eventualno rukovoditi i raditi, ali ko će rješavati konkretne probleme u laboratoriji i ko će u tom radu još nešto dodati svoje, to već nema. A mi na Fakultetu, ne na Fakultetu, već uopće u nauci BiH pogotovo u našoj agrikulturnoj smo na takvom nivou naučnog kadra, da se zaista takvi mladi ljudi mogu na prste nabrojati, na prste. Prema tome, ovo što smo mi dobili, to je situacija, to je odraz toga, shvatite. Ja bih zamolio, mislim da Akademija ne bi trebalo da insistira na ponovnom kolokviju, ja mislim da nema potrebe da trošimo pare i vrijeme, ako ste suglasni naravno i da mi Fakultet i ovo institucija što ima da se organizujemo i da kažemo: Moramo napraviti hirurški rez, bez hirurškog reza, bez revolucionarnog poteza, nema napretka u nauci. Mi smo vidjeli da je ovo sve da bismo se mi finansirali. Pa onda nije čudo što jedan profesor ili jedan predlagač učesnik u (sedam) tema, ako ne prođe jedna proći će druga. To je ta sitnošićaridžijska politika, shvatite. Ja je tako nazivam zato što je uvjetovana uopšte načinom finansiranja i našeg rada i našeg statusa u društvu kao naučnih radnika. Ovo nam je lijepo naš uvaženi gost akademik Miloje Sarić rekao da slovom i brojem ima 200 hiljada platu. To je, drugovi dragi, manje od $ 500. Prema tome, svaka diskusija zašto je ovakav prilaz bio je suvišan, jer svak gleda kako će egzistenciju da obezbijedi. Ja predlažem da se mi dogovorimo da se ovaj materijal pod hitno na Fakultetu i u saradnji ovih instituta dopuni pa da kažemo: Izvinite taj i taj čovjek ne može raditi taj posao jer nije za to kvalifikovan. Ili je zenit prešao ili je u penziji itd. Onda ćemo vidjeti koje su teme realne i koje su zasnovane na naučnim principima po Fraskatijevom priručniku ili američkom za biološka istraživanja itd. Prema tome, mi to možemo napraviti, ali treba da imamo jasno čvrst stav, jer bez čvrstog stava nema razgovora. Ja sam prvi zagovarač za to, pa makar ja ne učestvovao. Pokazalo se da drug Refik Numić nije taj koji može da nosi tu temu itd., jer samo na taj način ćemo napraviti jedan kvalitativan zaokret, a bez tog kvalitativnog zaokreta nauka BiH poljoprivredna biće kao što je bila za posljednjih četiri decenije. A to je na margini, kako kolega kaže. I drugo, da budemo vječno u kolonijalnom položaju. Bez vlastitog kadra koji će pratiti šta se dešava u svijetu u onim strukturama koje su bitne u poljoprivredi za područje BiH, mi ne možemo ni stati na zelenu granu. S tim moramo biti načisto. Ja sam za zajednički jugoslovenski program apsolutno, jer samo tako možemo uštedjeti i novac i vrijeme i dobiti kudikamo brže rezultat, a ne ovako svaka vaška obaška. Shvatite, jer tu nema posla. Evropa se ujedinjuje u Eureci, a mi nismo u stanju da se ujedinimo ovdje i svak vuče na svoju stranu. Ne samo da vuče među republikama i pokrajinama nego vuče u BiH, Sarajevo na svoju, Mostar na svoju, Tuzla na svoju, Banjaluka na svoju i da ne nabrajam dalje. Prema tome, ako hoćemo, na čemu institira predsjednik Komiteta za poljoprivredu, ako hoćemo kvalitativnu promjenu, onda možemo samo na taj način.

I da zaključim. Predlažem da Fakultet kao koordinator organizuje sastanak pa da mi tačno vidimo šta i kako od ovog materijala da uradimo, a da posao ne bi tekao iz početka nego da revidiramo, da uzmemo ono što se može uzeti bez ikakvih ograda, ono što stvarno odgovara principima i da ocijenimo je li to to i šta još novo treba dodati. Drugog rješenja nema.

VJEKOSLAV SELAK

Ja nemam namjeru da ulazim u polemiku sa akademikom Sarićem, mada je u njegovom izlaganju otvoren niz pitanja i izrečen jedan opširan sud koji osjetno prevazilazi sadržaj napisane recenzije. To treba da učine koordinatori tematskih oblasti ako im se za to ukaže prilika. Danas im je ta mogućnost očito uskraćena, što je ozbiljan propust ovog sastanka.

Imam utisak da nema bilo kakve potrebe za naknadnim povezivanjem ostalih eksperata, jer ne vjerujem da će nam nešto više kazati od onoga što smo sada čuli. Vidim da je cijenjeni akademik Sarić zaista temeljito proučio ovu studiju i ukazao nam na niz manjkavosti, ali je i sam shvatio o kakvom teškom zadatku se radilo u izradi jedne ovakve studije.

Ipak, ja ću pokušati da neke stvari pojasnim, i to samo one na koje mogu da dam odgovor i koje su, kako bi se to reklo, u mom domenu. Ostalo moram da prepustim koordinatorima pojedinih oblasti istraživanja, od kojih, na žalost, ovdje sjede samo dva.

Što se samog naslova društvenog cilja tiče, ja uopšte nemam namjeru da tu nešto branim. Ovakav naslov je kreiran od strane oveće grupe naučnih radnika koju je angažovao SIZ nauke. Uostalom, ovaj naslov je promovisan i u konkursu SIZ-a nauke, pa naučne institucije koje su se na taj konkurs prijavile nisu imale mogućnosti da na njega utiču. Istina, bilo kakav pokušaj za njegovim mijenjanjem zahtijevao bi podebelo obrazloženje, za koje niko nije našao dovoljno motiva.

Dužina naslova za mene je sasvim sporedan i lako otklonjiv problem, ali je sadržaj taj koji je uzrokovao velikim pa i pretežnim dijelom ovakvu koncepciju društvenog cilja i dobar dio nedostataka koji je iz nje proistekao.

Zamisao, koja je na žalost i realizirana, da se jedna ovakva problematika cjelokupnog agrokompleksa objedini u jedan jedini društveni cilj u osnovi je pogrešana. Kad ništa drugo, danas barem ne bismo govorili o velikom broju projekata i tema, mada i o tome želim reći nekoliko riječi.

Broj projekata i tema proistekao je iz stava predlagača, a napose koordinatora tematskih oblasti da se prihvati sve što je ponuđeno, i to bez bilo kakvih razdvajanja šta je u našim razvojnim ciljevima manje, a šta više važno, šta je bitno, a šta nije, šta je magistralno, a šta periferno. Tu smo prof. Milošević i ja djelovali u granicama svojih mogućnosti, borili se, ukazivali i dokazivali, gubili energiju i nailazili uglavnom na nerazumijevanje i oglušenost. Iako smo crpli i iscrpljivali sve mogućnosti, nismo uspjeli da se stvore takvi projekti koji bi objedinili snagu i kreativnost svih naučnih disciplina koje su tangirane iniciranim problemima. To je urodilo posljedicama o kojima mi danas govorimo. A ja vas podsjećam da su na čelu tematskih i

podtematskih oblasti stajali renomirani i veoma iskusni naučni radnici. Podvlačim da mi je izuzetno žao što oni sada nisu ovdje, pa da čujemo i njihovu riječ. Možda izlaganje akademika Sarića u tom slučaju ne bi bilo dosta uopšteno nego konkretnije, a vjerovatno bismo dobili i neke odgovore i pojašnjenja koji su nam, očito, danas uskraćeni.

Na primjedbu akademika Sarića o megalomanskom broju projekata koje su prijavili pojedini istraživači, ja imam sasvim nedvosmislen odgovor. Zar ovo nije slika teškoća i zidova sa kojima se sudarao koordinator? Cijenjeni prof. Sariću, ja sam radeći na ovom projektu stekao takvo jedno negativno iskustvo da, ukoliko biste se i Vi našli kao učesnik u ovom društvenom cilju, uopšte ne bih bio siguran da se i Vi ne biste pojavili sa nekoliko projekata. Upravo primjeri koje ste i sami istakli jasno govore o problemima sa kojima se sukobljavao koordinator u toku rada.

Kada govorimo o broju projekata zbog kojeg doživljavamo kritike, moram reći da je on proistekao i iz pritisaka koje je vršio SIZ nauke šaljući nam u dva navrata oko 40 naslova iz slobodnih programskih istraživanja sa izričitim zahtjevom da oni budu uključeni u naš društveni cilj. Pri tomu se SIZ mudro pozivao na mišljenja eksperata. Mi smo, istina, pred tim zahtjevima donekle popustili, pa smo jedan dio tih projekata uključili. Da smo uvažili zahtjeve SIZ-a u cijelosti, sada bismo zasigurno bili izloženi još većoj kritici.

Što se metodologije i njene primjene tiče, ona je dostavljena svim učesnicima društvenog cilja. Stvar je samo u tome da li se neko nje htio pridržavati ili nije. Koordinator je u tom pogledu činio i učinio baš sve što je bilo u ljudskoj mogućnosti. Kao dokaz za to posjedujem čitavu hrpu dopisa, uputstava, ponovoljenih uputstava, urgencija, zahtjeva i sl. Kakav je efekat toga, vidite i sami.

Ja samo želim da jednoj ovakvoj raspravi prisustvuju svi koordinatori istraživačkih oblasti pa da čujemo njihova viđenja ovih problema.

Istina do koje bi se nesumnjivo došlo na osnovu neposrednog razgovora ovih ljudi sa ekspertima i najširom kompetentnom naučnom javnosti, predstavljala bi za mene jedinu, ali nadasve vrijednu satisfakciju za sav trud koji sam u ovaj rad uložio.

MILIVOJE ĆIRIĆ

Ja mislim da mi možemo ovo sada da završimo. Prvo da vidimo šta smo mi zapravo sada uradili. Mi smo spontano učinili nešto što sada onaj prvi predlog, čini mi se, potpuno dovodi u pitanje. Naime, uz punu saglasnost sad je jasno da projekt u ovakvoj formi ne bi mogao da bude predmet nove diskusije, jer su ovde svi, uključujući i potencijalne izvođače, gotovo jednodušni u oceni da taj projekat traži temeljnu reviziju. Prema tome, novi diskusioni sastanak o ovom materijalu u svakom slučaju ne treba održati. Eventualno održavanje drugog sastanka zavisiće od odluke SIZ-a nauke, ali on može imati smisla samo ako se ponudi revidirani projekt.

Mislim da je ovde rečeno što je ključno, a to je da se dosledno mora ispuniti sve ono što je u metodologiji traženo. To znači da sve mora biti elaborirano tako da je potpuno jasno šta su to ključne stvari koje moraju biti postignute. To mora biti zasnovano na svetskom znanju. Mi inače Jugosloveni nećemo uopšte da vidimo šta

svet traži, kao da mi znamo sve najbolje. Kad se u svetu ocenjuje neki projekt, jedan od ključnih elemenata su reference izvođača. To najbolje znaju oni koji su radili projekte sa Amerikancima. To se tražilo i u našoj metodologiji, ali je izostavljeno u većini tema, ili se udovoljilo tom zahtevu na taj način što se sa globalnim spiskom pokrivalo sve ono što stoji iza toga. A taj globalni spisak može biti impresivan u pogledu broja doktora i magistara, ali kad se svede na jedinicu koja treba da se realizuje, onda se odjednom vidi da se radi o krajnje nekompetentnim licima.

Da ne bi ubuduće bilo zabune, služba SIZ-a će razraditi jedan upitnik za reference nosilaca tema na osnovu kojeg će se potpuno jasno sagledati stvarni naučni potencijali izvođača. Tu moraju postojati nakakve minimalne norme. Na prvom mestu to je naučno zvanje, ali naučno zvanje je samo nužan a ne i dovoljan uslov. Ako neko ima naučno zvanje, a ne može da dokaže aktivnost u poslednjih pet godina, takav se ne smatra aktivnim istraživačem i ne može preuzeti rukovođenje projektom. Taj može eventualno učestvovati u timu, ali ne rukovoditi. Takvi su kriterijumi u svetu, a i mi moramo da se navikavamo na to. Tu ne može biti lokalnih kriterijuma. Ako nemamo kadar sposoban da realizuje jedan projekt, onda nema uslova da se takav projekat nudi.

ANU BiH АНУ БиХ