

INSTITUT ZA ŠUMARSTVO • INSTITUTE OF FORESTRY • BEOGRAD

ZBORNIK RADOVA

COLLECTION
TOM 46-47

Yu ISSN 0351-9147



BEOGRAD
2002.

INSTITUT ZA ŠUMARSTVO • INSTITUTE OF FORESTRY • BEOGRAD

ZBORNİK RADOVA

**COLLECTION
TOM 46-47**

Yu ISSN 0351-9147



**BEOGRAD
2002.**

INSTITUT ZA ŠUMARSTVO – BEOGRAD

Za izdavača:

Dr MILOŠ KOPRIVICA

•

Redakcioni odbor:

Dr ZORAN TOMOVIĆ

Dr VLADIMIR LAZAREV

Dr MILOŠ KOPRIVICA

Dr SLAVKO VLATKOVIĆ

Dr SRĐAN BOJOVIĆ

Dr MIHAILO RATKNIĆ

Dr RADOVAN NEVENIĆ

Dr LJUBINKO RAKONJAC

Dr MARA TABAKOVIĆ-TOŠIĆ

•

Glavni i odgovorni urednik

Dr MARA TABAKOVIĆ-TOŠIĆ

•

Urednik-lektor

MILUTIN VUJOVIĆ, novinar

•

Prevod na engleski:

Mr ANA TONIĆ

•

Svi radovi su recenzirani

•

Unos, priprema i računarski slog:

BOJANA SAVIĆ

•

Tiraž:

300 primeraka

•

Štampa: "Želnid", Beograd, Nemanjina 8

SARDŽAJ • CONTENTS

Zoran Miletić, Miloš Koprivica, Nenad Marković

ZAVISNOST PROIZVODNOSTI KULTURA CRNOG I BELOG BORA
OD NEKIH SVOJSTAVA ZEMJIŠTA NA PEŠTERSKOJ VISORAVNI

• Dependence of austrian pine and scots pine plantation productivity
on some soil properties at Pešterska visoravan1

Ljubinko Rakonjac, Milić Matović, Mihailo Ratknić, Vlado Čokeša

NEKE ZAJEDNICE ŽBUNASTE VEGETACIJE NA PODRUČJU
JUGOZAPADNE SRBIJE • Some communities of shrub vegetation

in the area of the Southwest Serbia13

Milorad Veselinović

UTICAJ VAZDUŠNIH POLUTANATA NA PROMENE ASIMILACIONIH
ORGANA ČETINARA • Effect of air pollutants on the changes

of assimilation organs in conifers23

Vera Lavadinović, Vasilije Isajev

GENETSKI POTENCIJAL SEMENSKIH OBJEKATA BUKVE U SRBIJI
- OSNOVA ZA OPLEMENJIVANJE VRSTE • Genetic potential of beech

seed sources in Serbia - the base for species improvement32

Pero Radonja, Miloš Koprivica, Vera Lavadinović

MODELI VISINSKOG RASTA KULTURA DUGLAZIJE NA RAZLIČITIM
STANIŠTIMA U SRBIJI • Height increment models of Duoglas-fir culture

on different sites in Serbia.....40

Milun Krstić, Snežana Stajić, Vlado Čokeša, Bratislav Matović

PRILOG POZNAVANJU KVALITETA IZDANAČKIH BUKOVIH

ŠUMA ISTOČNE SRBIJE • A contribution to the study of coppice beech forest
quality in East Serbia53

Miroslava Marković, Mara Tabaković-Tošić

PRILOG POZNAVANJU EPIKSILNIH GLJIVA U IZDANAČKIM BUKOVIM
ŠUMAMA NA PODRUČJU CRNOG VRHA I DUBAŠNICE KOD BORA

• A contribution to the study of epixylous fungi in coppice beech forests
in the region of Crni vrh and Dubašnica near Bor67

Mara Tabaković-Tošić, Miroslava Marković

PRILOG POZNAVANJU ŠTETNE ENTOMOFAUNE IZDANAČKIH

BUKOVIH ŠUMA CRNOG VRHA I DUBAŠNICE KOD BORA • A contribution
to the study of harmful entomofauna in coppice beech forests of Crni vrh

and Dubašnica near Bor78

Mara Tabaković-Tošić

HRASTOVI DEFOLIJATORI IZ REDA LEPIDOPTERA I DEFOLIJACIJA U ŠUMAMA PODRUČJA ŠUMSKOG GAZDINSTVA "RASINA" KRUŠEVAC • Oak defoliators in the order Lepidoptera and defoliation in the forest region of the Forest estate "Rasina" Kruševac	91
---	----

Mara Tabaković-Tošić, Slobodan Milanović, Katarina Babović

EFIKASNOST MIKROBIOLOŠKOG PREPARATA D-STOP U BORBI PROTIV DUDOVCA (<i>Hyphantria cunea</i> Drury) • Efficiency of the microbiological preparation D-stop In the control of the fall webworm (<i>Hyphantria cunea</i> Drury)	101
---	-----

Milić Matović, Mihailo Ratknić, Ljubinko Rakonjac

PLODOVI, ZAČINI I LEKOVITO BILJE ŠUMSKIH PODRUČJA SRBIJE I NJIHOVA PRERADA • Fruits, spices and medicinal plants in the forest regions of Serbia and their processing	111
---	-----

Milorad Zlatanović, Bogdan Stefanović

OPTIMIZACIJA RASPOREDA ZEMLJANIH MASA PRI GRADNJI ŠUMSKIH PUTEVA • Optimisation of earth mass distribution in forest road construction	117
---	-----

Sonja Braunović, Svetlana Bilibajkić, Tomislav Stefanović

DEFINISANJE EROZIVNOSTI PADAVINA NA PODRUČJU BEOGRADA • Definition of rainfall erosivity in Belgrade region	130
--	-----

Miljan Velojić, Tomislav Stefanović

ANALIZA ZAPLAVA PREGRADE br. 1 U KUSOVRAANSKOJ RECI • Analysis and effect of the first dam siltation in the Kusovranska reka	139
---	-----

Radovan Nevenić, Nenad Marković, Tomislav Stefanović

METODOLOŠKI PRISTUP MANIPULACIJE PODACIMA U ŠUMARSTVU GIS ALATOM • Spatial relation in hunting domain researched by GIS methodology	149
---	-----

Radovan Nevenić, Nenad Marković, Dušan Petrović

ISTRAŽIVANJE PROSTORNIH RELACIJA GIS METODOLOGIJOM U DOMENU LOVSTVA • Spatial relation in hunting domain researched Data manipulation in forestry by GIS tool - methodological approach by GIS methodology	158
---	-----

Vladimir Lazarev, Miljan Velojić, Ljiljana Brašanac,

Katarina Babović, Slobodan Milanović

MODEL PROCENE POTENCIJALA I PRINOSA JESTIVIH GLJIVA • Assessment model of edible mushroom potential and yield	166
--	-----

Vladimir Lazarev, Dragan Karadžić

ULOGA HERBICIDA I FUNGICIDA U SISTEMU INTEGRALNE ZAŠTITE BILJAKA U ŠUMSKIM RASADNICIMA • The role of herbicides and fungicides in the system of integral protection of plants in forest nurseries	180
---	-----

Milanka Batinić

PROJEKTOVANJE NAUČNOISTRAŽIVAČKE ORGANIZACIJE • Design of scientific research organisations	186
--	-----

UDK 630*972.2
Stručni rad

PROJEKTOVANJE NAUČNOISTRAŽIVAČKE ORGANIZACIJE

Milanka Batinić

Iz v o d.- Projektovanje organizacije je veoma složen i odgovoran posao i obuhvata sve faze istraživačkog zadatka: iniciranje, istraživanje, projektovanje i aplikacije. U cilju da se doprinese potpunijem sagledavanju problema koji prate postavljanje organizacione strukture u radu su dati i obrazloženi osnovni pojmovi vezani za ovu problematiku s posebnim osvrtom na izbor modela naučnoistraživačkih institucija pri obavljanju osnovne delatnosti realizacija naučnoistraživačkih projekata.

K l j u č n e r e č i: projektovanje organizacije, reorganizacija, organizaciona struktura, timski rad.

DESIGN OF SCIENTIFIC RESEARCH ORGANISATIONS

A b s t r a c t.- The design of an organisation is a very complex and responsible job and it covers all the phases of the research task: initiation, study, design, and application. In order to contribute to the more complete comprehension of the problems which accompany the establishment of the organisational structure, this paper presents and explains the basic terms included in these topics, with special reference to the selection of the model of scientific-research institutions performing their basic activity - realisation of scientific research projects.

Key words: design of organisation, reorganisation, organisation structure, team work.

Mr Milanka Batinić, istraživač saradnik, JP "Srbijašume" - Institut za šumarstvo, Beograd.

1. UVOD

Organizacija predstavlja svesnu delatnost čoveka usmerenu na usklađivanje ljudskih i materijalnih činilaca proizvodnje. U procesu tog usklađivanja uspostavljaju se veze i odnosi između i unutar tih činilaca te se utvrđuju organizacioni postupci i primenjuju organizaciona sredstva. Proces izgradnje organizacione strukture, utvrđivanja organizacionih postupaka i primena organizacionih sredstava predstavlja projektovanje organizacije. Ukoliko se radi o određenim promenama postojeće organizacije onda je ispravnije govoriti o reorganizaciji, dok se organizacija odnosi na projektovanje organizacionih celina koje se tek formiraju.

Dugo vremena je vladalo uverenje da je projektovanje organizacije crtanje kućica i njihovo povezivanje u organizacione šeme. Kada bi to bilo tako onda bi to projektovanje bilo veoma jednostavno, ali ono u suštini ne bi moglo osigurati optimalan model organizacije kao ni njeno funkcionisanje. Proces projektovanja organizacije je složen i obuhvata sve faze istraživačkog zadatka: iniciranje, istraživanje, projektovanje i aplikaciju.

Za izvođenje organizacionog postupka (operacije koje se odvijaju u toku rada) neophodno je da se za njegovu realizaciju angažuje veći broj kadrova koji poznaju ne samo metodologiju već i njegovu problematiku. Kadrovski problem je najbolje rešiti uključivanjem u radnu grupu (tim) i interne i spoljne saradnike. Interni kadrovi, uglavnom, poznaju bolje svoju organizaciju i njene probleme, dok spoljni saradnici imaju mnogo šire iskustvo i objektivnije mogu da sagledaju problem. Članove radne grupe treba izabrati između onih kadrova koji rade u organizacionim celinama što tangiraju područje projekta, pri čemu treba izabrati najstručnije kadrove, jer kvalitet istraživačke grupe je od velike važnosti za garanciju projektnih rešenja. Prilikom formiranja radne grupe potrebno je uspostaviti određeni bilans između teoretičara i praktičara, između specijalista i univerzalista i između pojedinih psiholoških tipova ličnosti.

Današnje vreme je vreme naučnotehnološke revolucije treća tehnološka revolucija koja je označila prelaz od industrijske na uslužnu informatičku civilizaciju. Spominje se već četvrta tehnološka revolucija čiji će nosilac biti naučnik. Ona će svoj zamah imati u prvoj polovini 21. stoleća, a njene glavne proizvodne snage će biti: fotonika, biotehnologija, optoelektronika, veštačka inteligencija i sl. Uticaj tehnoloških promena na promene u strukturi i organizaciji rada je znatan i evidentan.

2. ORGANIZACIONA STRUKTURA

Organizaciona struktura se definiše kao sveukupnost veza i odnosa između i unutar činilaca elemenata proizvodnje na svim nivoima i u svim količinama (Bubla, M., 1981). Struktura predstavlja raspored ljudskih i materijalnih

resursa organizacije. Navedena definicija, iako uopštena, ne ukazuje na njenu dijalektičku prirodu. Iz tog razloga potrebno je navesti i shvatanja K a s t a i R o s e n z w e i g a koji ističu da je strukturu organizacije bespredmetno proučavati odvojeno od njenih funkcija, jer su ova dva elementa međusobno vezana i uslovljena i stoje u korelacionom odnosu, tako da se ne isključuju već dopunjuju. Struktura utiče na funkciju, a funkcija na strukturu. Pored toga što utiče na funkcije, struktura ih redovno obuhvata i uključuje u svoj sastav.

Posmatrano sa aspekta projektovanja organizacije organizaciona struktura može se diferencirati na: **makrostrukturu**, **mikrostrukturu** i **infrastrukturu**.

Makrostruktura predstavlja organizaciona šema sa svojim elementima: organizacionim jedinicama, hijerarhijskim odnosima i u određenom stepenu međusobnim odnosima između organizacionih jedinica.

Mikrostruktura sadrži sistematizaciju radnih mesta, unutrašnju strukturu svake organizacione jedinice, opis radnih mesta, radne postupke i procedure, odnose između radnih mesta.

Infrastruktura obuhvata komunikacioni sistem, interno regulisanje u sistemu postavljanje zadataka, praćenje, povratnu spregu i sl.

Organizaciona struktura, da bi bila kvalitetna i da racionalno funkcioniše treba da da pozitivan odgovor na sledeća pitanja:

1. Da li je struktura usmerena na ostvarivanje korporativnih (skupnih) ciljeva posla i na određivanje individualnih zadataka svakom rukovodiocu čije izvršavanje doprinosi izvršavanju korporativnih ciljeva?
2. Da li struktura posvećuje punu pažnju ključnim funkcijama i aktivnostima i ključnim karakteristikama sredine u kojoj deluje?
3. Može li struktura osigurati efikasnu upotrebu raspoloživih resursa ljudi, finansijskih sredstava, materijala i opreme?
4. Da li je struktura dovoljno fleksibilna, tj. da li je u stanju da se prilagodi očekivanim promenama u okruženju ili u procesu rada?
5. Da li se strukturom jasno alocira odgovornost za sve funkcije i zadatke i obezbeđuje normalno radno opterećenje i razuman raspon kontrole?
6. Da li se strukturom obezbeđuje racionalno korišćenje kvalifikacija, iskustva i specijalističkih znanja kao i donošenje važnih odluka od strane rukovodioca odgovarajućeg profila?
7. Da li struktura omogućava zaposlenima da rade u efikasnim timovima kad god se zahteva kooperacija različitih funkcija i znanja?
8. Da li postoji valjan sistem planiranja i kontrole?
9. Da li je struktura zasnovana na adekvatnom sistemu informacija i komunikacija?

Pre nego što se odlučimo o modelu organizacione strukture veoma je bitno razmotriti faktore koji utiču na tu strukturu, i to: **faktore okruženja i unutrašnje faktore.**

Od faktora okruženja poseban značaj imaju društveno-ekonomski odnosi, naučno-tehnički napredak, privredni sistem, poslovni odnosi i dr.

Društveno ekonomski odnosi sa aspekta organizacije predstavljaju propisane uslove kojima se svaka organizacija mora prilagoditi. Oni su obligatni za svaku organizaciju i detaljno su razrađeni ustavom, zakonom i drugim organizacionim sredstvima.

Privredni sistem i poslovni odnosi imaju veliki uticaj na izbor i komponovanje strukture organizacije. Njihov uticaj se može sažeti ciljnom i programskom orijentacijom naučnoistraživačke ustanove.

Unutrašnje faktore čine: vrsta proizvoda i sredstava za rad, struktura i kvalitet kadrova, veličina i lokacija organizacije, stepen diverzifikacije (menjanje, unošenje promena u određenoj organizaciji) i slično. Prva grupa unutrašnjih faktora kod naučnoistraživačke ustanove može biti istraživački ili razvojni projekat, prototip nekog tehničkog sistema, edukacija, određene vrste ispitivanja i analize itd.

Kadrovi predstavljaju ključni faktor i osnovni resurs naučnoistraživačke organizacije. Od njegovog kvaliteta, kreativne i radne sposobnosti zavise krajnji dometi organizacije. Pozitivna kadrovska selekcija uz usklađivanje formalne i neformalne strukture u timskoj konstelaciji (međusobni odnosi) predstavlja prava rešenja za strukturiranje naučnoistraživačke organizacije.

Veličina i lokacija organizacije kao i stepen diverzifikacije utiču na organizacionu strukturu. Pored navedenih elemenata na organizacionu strukturu utiču: delatnost, važeća organizaciona sredstava, analiza organizacija istih ili sličnih institucija kod nas i u ino zemljama, i istorijski razvoj posmatrane organizacije. Ovi elementi se analiziraju kroz analizu mikro i infrastrukture.

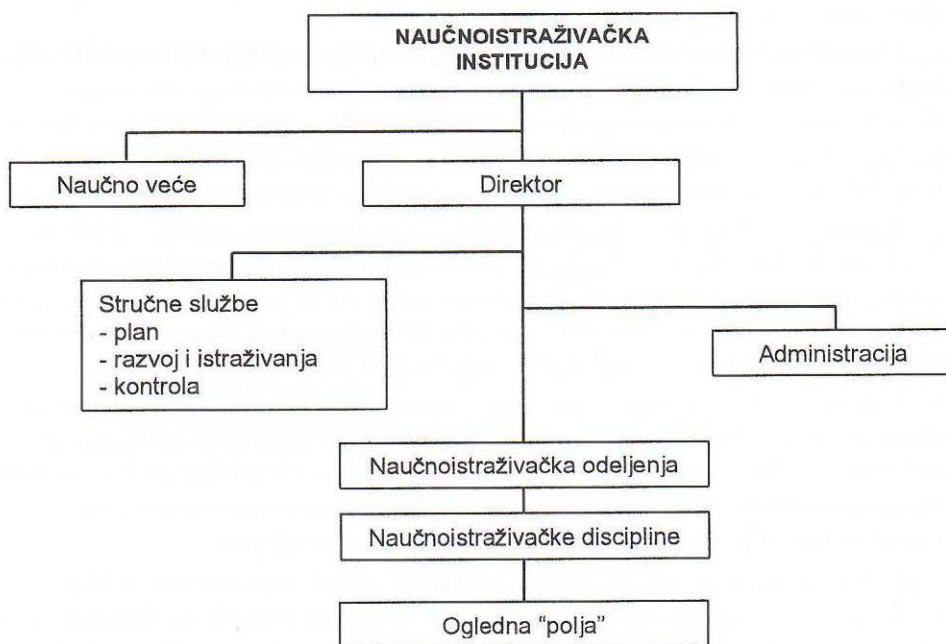
Dominantna struktura većine naučnoistraživačkih organizacija, kod nas i u svetu, je klasična hijerarhijska organizaciona forma i matrična struktura kao prelazno rešenje. Svi modaliteti struktuiranja klasičnih organizacionih formi baziraju se na dva koncepta principa: **funkcionalnom** (jedna funkcija jedna organizaciona jedinica), **divizionom** (funkcionalno raščlanjenom tj. ciljno orijentisanom).

Matrični princip je hibridno rešenje koje eliminiše ekstreme gore pomenutih principa i uzima dobre osobine pri čemu je omogućeno horizontalno proticanje novih tehnologija kroz organizaciju.

Klasično struktuirana organizacija radi s vertikalnim odnosima nadređenosti i podređenosti te se ona sve više zamenjuje participacijom i decentralizacijom poslovnog odlučivanja. Uticaj novih tehnologija pomakao je organizaciju rada u smeru kombinovanja zadataka u multiveštine, prema decentralizaciji odgovornosti i prema **timskom radu.**

Nove tehnologije se, uslovno rečeno, razvijaju u horizontalnoj ravni što ide mimo odnosa nadređeni podređeni što je karakteristika klasične organizacije rada i što uzrokuje teškoće u radu. Ovo je pogotovu primetno kod složenih razvojnih programa koji traže mnogo različitih aktivnosti potrebnih za njihovu realizaciju.

Dakle, pokušaj približavanja teoretskom cilju optimalne organizacije naučno-istraživačke organizacije trebao bi ići prema hijerarhijski struktuiranoj postavci (slika 1) s fleksibilnim timovima. To bi bila ad hok struktura kojom se stavlja težište na prilagođenje uslovima okruženja.



Slika 1. – Organizaciona struktura naučnoistraživačke institucije

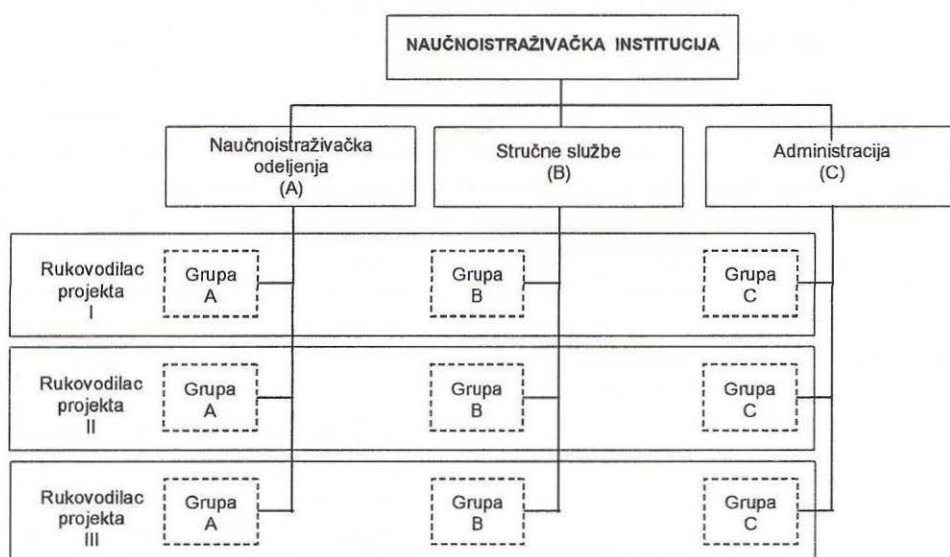
3. STRUKTURIRANJE ORGANIZACIONIH JEDINICA NAUČNOISTRAŽIVAČKOG TIMA

Problem strukturiranja organizacionih jedinica svodi se i na to da se opšti ciljevi dekomponovanjem dele na pojedinačne zadatke koji se mogu ostvariti kreativnim, proizvodnim, nadzornim koordinativnim i drugim aktivnostima. Te aktivnosti treba raspodeliti kao individualne poslove i grupisati ih u manje

celine, ove u veće i tako sve do organizacionih jedinica. Sa organizacionog aspekta svaka jedinica obuhvata skup zadataka koje treba da realizuju njeni kadrovi. Za formiranje strukture organizacionih jedinica mogu se diferencirati tri osnovna tipa grupisanja poslova:

- grupisanje poslova koji su komplementarno najviše zavisni (različiti poslovi na izradi jednog projekta);
- grupisanje poslova koji imaju isti ili sličan sadržaj aktivnosti (finansijsko računovodstveni poslovi);
- grupisanje poslova kod kojih su izvršioci indirektno zavisni.

Kod strukturiranja organizacionih jedinica naučnoistraživačkog tima ključno je izvršno osoblje tako da se svi procesi dešavaju i zavise od njega. Podela kompetencija koja podržava celu strukturu orijentisana je po funkciji i prema cilju u okviru projekta. Na ravnopravnoj osnovi egzistiraju funkcionalni rukovodioci i rukovodioci projekta (slika 2).



Slika 2. – Matrična organizaciona struktura naučnoistraživačke institucije

Kvalitet izvršilaca predstavlja osnovnu bazu za rad i mogućnost postizanja potrebnih rezultata odnosno ciljeva. Stalna specijalizacija, mogućnost edukacije i akademskog treninga (obuka) moraju poslužiti za sistematsko izgrađivanje ovog kadra. Izgradnja bazne strukture sistema osim strukturiranja organizacionih jedinica obuhvata i formiranje razvojnih, odnosno projektnih timova. Obrazovanje radnog tima koji se formira horizontalno tj. uzimanjem članova

tima iz organizacionih jedinica (slika 1) predstavlja strukturiranje naučnoistraživačke organizacije kojom bi se adekvatnije odgovorilo na zahteve okruženja za realizaciju specifičnih projekata nove tehnologije (slika 2).

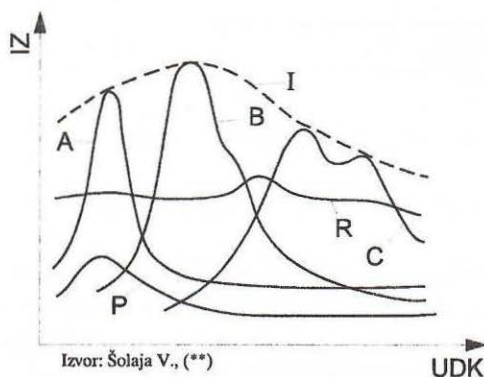
Da bi se formirao kvalitetni istraživački tim neophodno je:

1. da se tim po strukturi prilagođava zadatku i idealno je ako je tim neformalna grupa i sastavljena na ličnu inicijativu;
2. da je tim utoliko bolji i efikasniji ukoliko ima potreban broj istraživača;
3. da timom, po mogućnosti, rukovodi stručnjak sa najvećom i najširom erudicijom i naučnim autoritetom;
4. Da je tim toliko kompaktan da ima svoju ličnu filozofiju;
5. naučno i stručno znanje koje predstavlja glavni element tima i determiniše njegovu ukupnu sposobnost za rešavanje kompletnih istraživačkih projekata i drugo.

Kod tima se razlikuju sledeće kategorije istraživača:

- rukovodilac istraživačkog projekta;
- istraživači specijalizovani u pojedinim oblastima;
- istraživači početnici.

Na dijagramu (slika 3) prikazan je indeks intenziteta znanja (IZ) u zavisnosti od odgovarajućeg organizovanog skupa znanja. UDK predstavlja primenjenu univerzalnu decimalnu klasifikaciju za pet istraživača (A, B, C, P i R). Ukupno znanje predstavlja površinu ispod krivih (proizvod intenziteta i sadržine). A, B i C su istraživači specijalizovani u pojedinim oblastima. P je istraživač početnik a R je rukovodilac istraživačkog projekta. Dijagram je veoma instruktivan i pokazuje način formiranja istraživačkog tima u pogledu specifičnih znanja potrebnih za realizaciju nekog projekta. Finalni eksperti (A, B i C) imaju znanja potrebna za duboko prodiranje u odgovarajuću materiju što predstavlja užu oblast celog fronta u projektu.



Slika 3. – Indeksi intenziteta znanja istraživačkog tima

Rukovodilac tima treba da ima najveću naučnu erudiciju (opsežno znanje iz nekog područja nauke, načitanost, učenost, kultura) ali sa aspekta najnovijih tehnoloških prodora u pojedinim oblastima, a ne da bude finalni ekspert. On ceo projekat mora posmatrati na jednom širem frontu i praviti određenu sintezu dobijenih rezultata cele ekipe usmeravajući tim i određujući pravac daljeg napredovanja istraživanja.

Ukupna naučna snaga tima kvantificirana je anvelopom i na dijagramu. Sa dijagrama je jasno vidljiv značaj specijalizacije, što je, s obzirom na normalan intelektualni kapacitet čoveka, jedino moguće rešenje.

4. ZAKLJUČAK

Organizaciona forma naučnoistraživačkih ustanova mora biti takva da zadovolji sledeće kriterijume:

- stalnu otvorenost i povezanost kako sa svojim neposrednim okruženjem, tako i sa ukupnom svetskom naukom;
- mora da bude naučno proizvodna organizaciona forma, dakle sastavni dio privrede a time programski i ciljno orjentisana od svog okruženja;
- mora biti optimizirana (tehničkim i organizacionim sredstvima) u cilju maksimalnog smanjenja ciklusa istraživanja;
- struktura naučnoistraživačke organizacije mora biti tako sistematski komponovana da može da obezbedi veliku složenost novih proizvoda tj. integrisane proizvode (strateške, razvojne i investicione projekte), odnosno integrisanu uslugu;
- da ima integralnost funkcionalne strukture, adaptivnost i refleks za inovaciju koju obezbeđuje samo kreativni timski rad.

U radu je dat predlog modela organizacione strukture naučnoistraživačke institucije pri realizaciji projekata.

Dalji pravci razvoja u ovoj oblasti su detaljna analiza mikro i infrastrukture naučnoistraživačkih institucija u oblasti šumarstva.

LITERATURA

- Babić, M., (1980): Osnovi organizacije. Svetlost, Sarajevo.
- Birchall, D., Lyons, L. (1995): Creating Tomorrow's Organization - Unlocking the Benefits of Future Work. Pitman Publishing, London.
- Buble, M. (1981): Projektiranje organizacije. Informator, Zagreb.
- Drucker, P.F. (1988): The Coming of the New Organization. Harvard Business Review, January February, No 1/1988, pp 45.
- Johnson, Kast, Rosenzweig (****): The Theory and Management of Systems. Mc-Grow-Hill Book Company.
- Lukas, H.C.Jr. (1996): The T-Form Organization - Using Technology to Design Organization for 21st Century. Jossey Bass Publishers, San Francisco.
- Malone, T.W. (1997): Is Empowerment Just a Fad? Control, Decision Making and IT, Sloan Management Review, Winter.
- Šolaja, V., (****): MONIR. Skripta. Mašinski fakultet Beograd.

DESIGN OF SCIENTIFIC RESEARCH ORGANISATIONS

Milanka Batinić

Rezime

Organisation is a dynamic process which deals with people, but also with the harmonious integration of the people and the means, i.e. it includes also other resources: equipment, space, energy, time and information.

The problems in organisations are constantly and increasingly more complex, they require the full knowledge and the high quality of the designed solutions. The macro-structure of the organisation is the starting point for the matrix model of the organisation structure of the scientific research institutions, while micro- and infra-structure refer to the formation of working teams. The correct and optimal selection of the team members and the persistence in the construction of the team atmosphere are the necessary preconditions for the efficient work and for the resolving of problems i.e. projects.

Recenzent: prof. dr Slobodan Čamilović.