

Napredak između sadašnjosti i budućnosti

Ivan Cifrić

Filozofski fakultet, Zagreb

Sažetak

U članku se iznose rezultati kanoničke analize latentnih OBQ dimenzija četiriju skupova: napretka, razvoja, budućnosti i sklopa priroda-tehnika-čovjek. Kanonička analize rađene su na rezultatima istraživanja provedenog 1992. godine na reprezentativnom studentskom uzorku od 547 ispitanika Riječkog i Zagrebačkog sveučilišta. Komponentnom analizom pod PB kriterijem dobivene su latentne dimenzije, pa autor istražuje kakvi su odnosi između latentnih dimenzija percepcije napretka: »vrijednosno-moralno osporavanje napretka«, »nekritički tehniciзам« (resursni optimizam) i »humanističko-tehnički optimizam« s latentnim dimenzijama percepcije razvoja (»razvoj utemeljen na optimalnom korištenju i štednji prirodnih resursa«, »poželjnost demografske ravnoteže«), »razvoj utemeljen na uvjerenju o neiscrpivosti i maksimalnom trošenju prirodnih resursa« i »poboljšanje kvalitete hrane i promjena načina prehrane«), budućnosti (»dihotomno totalitarno društvo visokih tehnologija i novih hominida«, »katastrofična budućnost«, »status quo u budućnosti« i »kozmička budućnost«) i odnosa priroda-tehnika-čovjek (»antropocentrizam utemeljen na tehniciзамu« i »naturalizam«).

Kanonička analiza i interkorelacijska matrica pokazuju da se općenito može govoriti o dvjema tendencijama u shvaćanju napretka povezanim s dimenzijama drugih triju skupova. S jedne strane strukturiraju se dimenzije koje pokazuju opravdavanje i podršku postojećem napretku, a s druge dimenzije koje tvore strukturu koja napredak ograničuje i osporava. Osporavanje napretka vezano je uz naturalizam, kvalitetu životinja i katastrofičnu budućnost, a podrška napretku strukturira se oko njegovih dimenzija »nekritičkog tehniciзамa« (resursnog optimizma) i »humanističko-tehničkog optimizma«, s kojima su povezane pojedine dimenzije razvoja, budućnosti i odnosa priroda-tehnika-čovjek.

Ključne riječi: antropocentrizam, budućnost, napredak, naturalizam, razvoj

1. UVODNA NAPOMENA

U okviru istraživanja na projektu »Socijalnoekološki aspekti razvoja« dosad je objavljeno nekoliko radova koji teorijski (Kalanj, 1992; 1993) ili empirijski problematiziraju napredak.¹ Međutim, svi ti radovi – osobito rezultati empirijskih istraživanja – obrađuju problematiku napretka samo s pojedinih aspekata. Na primjer, odnos napretka i političkih koncepata (Čulig, 1993), napretka i koncepcija razvoja (Cifrić, 1993:427–446) itd.

Tako se napredak u rezultatima istraživanja pokazao kao skup latentnih dimenzija, a ne kao homogen koncept. Naime, u istraživanjima smo utvrdili da u ispitanika postoje različiti pristupi i shvaćanja napretka – od moralno-vrijednosnog do znanstveno-tehnološkog. U dosadašnjim istraživanjima i u statističkoj obradbi rezultata

1 Članak je napisan u okviru projekta »Socijalnoekološki aspekti razvoja«, što ga financira Ministarstvo znanosti i tehnologije Republike Hrvatske.

pokazalo se da pojedine dimenzije napretka i dimenzija drugih istraživanih skupova tvore neke skupine relacija koje daju objašnjenja suvremenih razmišljanja o napretku.

U radu se istražuje povezanost (latentnih) dimenzija napretka s (latentnim) dimenzijama ostalih skupova (**razvoj, budućnost i sklop priroda-tehnika-čovjek**). Zanimaju nas, dakle, nove strukture, nastale primjenom kanoničke analize, i njihovi sadržaji koji izražavaju neko cjelovitije razmišljanje odnosno pogled na istraživane probleme. U središtu istraživanja je napredak i njegova relacija spram spomenutih skupova.

2. TEORIJSKO-HIPOTETIČKI OKVIR

2.1 Rekapitulacija konceptualizacije istraživanih problema

Četiri istraživana problema pretpostavlja su konceptualnu razradbu za svaki od njih. Ona je bila osnova za konstrukciju instrumenata istraživanja i početni okvir postavljanja osnovnih hipoteza u istraživanju. Ovdje ćemo ukratko rekapitulirati svaki od koncipiranih sadržaja (problema) iz kojih se može vidjeti polazište u istraživanju.

1. Napredak se predstavlja u nekoliko koncepcija, a svaka za sebe govori o jednom shvaćanju napretka; sve zajedno čine pak sadržaj operacionaliziran u instrumentu istraživanja. Njime su obuhvaćeni, slijedom Fetscherova razmišljanja o različitim stanovištima (Fetscher, 1989), ovi sadržajni okviri:

- na osnovi općih spoznaja napredak se može shvatiti kao »napredovanje« znanosti i tehnike. Uz njih su vezana i mnoga očekivanja od budućnosti, sadašnjosti, a i pogled u prošlost. Zato je ovdje napredak shvaćen kao **usavršavanje znanosti i tehnike – tehničke racionalnosti**;

- napredak se može shvatiti i kao ekonomsko blagostanje, odnosno povećavanje materijalnih i društvenih dobara, često na račun iscrpljivanja prirodnih resursa, na čemu je i dosad počivalo »društvo blagostanja«;

- vrlo su često uz napredak vezana očekivanja boljeg, humanijeg i praktičnijeg društva u socijalnom smislu, pa se napredak može shvaćati i kao povećanje humanosti društva, odnosno čak socijalna utopija;

- kritike napretka upozoravaju na sve veće posljedice razdvajanja ljudskog i tehničkog i ne vide u napretku poboljšanje nego stanovito nazadovanje. Zato smo prepostavili i shvaćanje napretka kao moralnu regresiju na društvenom planu i kao čovjekovu denaturalizaciju.

2. Razvoj postaje sve više kategorija svakidašnjega, ne samo u socijalnom smislu nego i u kolokvijalnom. O njemu se u posljednjih dvadeset godina sve više govori. Rast je jedna od njegovih bitnih kategorija. Otada se u literaturi mogu prepoznati podrške dosadašnjim tendencijama razvoja, ali i njegovo osporavanje, osobito u koncepciji »nultog rasta«, a u posljednje vrijeme i u koncepciji »održivog razvoja« (*sustainable development*), koja po mišljenju nekih autora znači samo pokušaj traženja izlaza, ali još uvijek vrlo nejasno i upitno.

U operacionalizaciji koncepata razvoja pošli smo od triju takvih koncepata: »nultog rasta«, »eksponencijalnog rasta« i »održivog razvoja«. U njima smo se koristili identičnim sadržajima, ali definiranim tako da se prepoznaju stavovi u svakom konceptu. Uzeti su u obzir oni sadržaji koji se inače u literaturi tretiraju kao globalni socijalno-ekološki problemi i o kojima se govori kao o činiteljima ekološke krize. To su:

demografski problemi, problem prirodnih izvora sirovina i energije, problemi hrane i zagađivanja.

— »*Nulti rast*« definiran je kao kvantitativno ograničavanje proizvodnje i potrošnje dobara. Sve tvrdnje na instrumentu upozoravaju upravo na tu činjenicu i na posljedice suprotnog djelovanja.

— »*Eksponencijalni rast*« karakterizira suprotna tendencija, pa tvrdnje izražavaju neograničenost (rasta) aktivnosti, njihovih predmeta i vrlo malih negativnih posljedica.

— U »*održivom razvoju*« pretpostavlja se određena »ravnoteža« između ljudskih (tehničkih) aktivnosti i sadržaja, i to tako da posljedice djelovanja ne ugrožavaju ni aktere (ljude) ni predmetnosti (uvjete života i resurse).

3. **Budućnost** je definirana kao vremenski neograničen prostor u koji se projicira neki sadržaj, promjena, stanje itd. opisanim instrumentom. Pri tome nas je zanimalo kakav je odnos ispitanika prema sadržajima koji opisuju budućnost. Instrument je izgrađen na temelju četiriju grupa sadržaja:

— **antropogene promjene** predstavljali su problemi povećavanja čovjekovih intelektualnih sposobnosti, umjetne oplodnje, novog načina prehrane, nasljeđivanja i svega onoga što može bitno promijeniti čovjekov život, a time i čovjeka u njegovu sadašnjem biološkom stanju;

— u sadržaje **socijalnih promjena** uvršteni su problemi vlasništva, svjetskih sukoba, demokracije, svjetske političke i sociokulturne polarizacije, pluralizma kultura itd.;

— uloga **tehnologije i ekspanzije u svemir** obuhvatila je probleme susreta s drugim bićima iz svemira, proizvodnju hrane i resursa na drugim planetima, kolonizaciju nekih planeta, ulogu kompjutora i problem zagađivanja okoliša.

Osim ovih triju strukturnih cjelina, o kojima se uglavnom pozitivno ili neutralno govoriti u budućnosti, oblikovali smo još jednu koja pretpostavlja mogućnost **katastrofa** u globalnim razmjerima. Uzročnik katastrofa može biti »priroda«, ali i čovjekov odnos prema okolišu, atomski rat itd.

4. Odnos **priroda-tehnika-čovjek** predstavlja je zasebnu cjelinu. U njemu su sadržaji koji govore o trima strukturnim elementima: prirodi, tehnici i čovjeku. Pretpostavljeno je da postoje i tri shvaćanja i kriterijska gledanja na svijet oko nas i na odnos: **priroda-tehnika-čovjek**, a koji su u našim ranijim istraživanjima nazvani antropocentrizam, naturalizam i tehnocentrizam:

— **antropocentrizam** je označavao takav odnos između čovjeka i prirode po kojem je čovjek superioran drugim bićima, mjera zakonitostima prirode i njezinu iskorištavanju. On nikome ne polaže račun za svoje postupke;

— **naturalizam** je shvaćanje po kojemu priroda ima absolutnu prednost pred svim socijalnim i umjetnim svijetom. U njoj je čovjek samo jedno od bića koje od nje živi, a i sam je prirodno biće pa se mora ograničavati i uskladjavati svoje ponašanje s mogućnostima prirode kako ne bi narušio »ravnotežu« i izazvao opći kaos;

— **tehnocentrizam** je shvaćen kao uvjerenje da je tehnika absolutno nadređena čovjeku i da čovjekova budućnost — kao, uostalom, i sadašnjost — ovisi o razvoju tehnike. Zato čovjek mora uložiti sve napore u razvoj tehnike. Ona je postala subjekt.

2.2 Hipotetički okvir istraživanja

U kontekstu kratko iznesene konceptualizacije istraživanja pojedinih problema postavili smo i hipoteze.

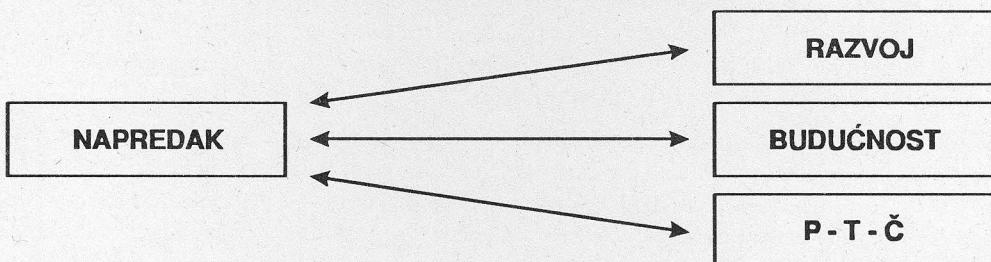
Prethodna hipoteza glasila je: napredak se percipira preko pojedinih svojih dimenzija, a ne kao cjelina. Potvrđan odgovor na ovu hipotezu dobili smo rezultatima faktorske analize pod komponentnim modelom, koja je utvrdila tri latentne dimenzije napretka (OBQ): »humanističko-tehnički optimizam«, »nekritički tehnicizam« (odnosno »resursni optimizam«) i »vrijednosno-moralno osporavanje napretka«. Ti su nam rezultati omogućili daljnja istraživanja kanoničkom analizom.

Analogna hipoteza postavljena je i za ostala tri problema (razvoj, budućnost, priroda-tehnika-čovjek), za koje su također dobivene latentne (OBQ) dimenzije (Cifrić, 1992; 1993; 1993a).

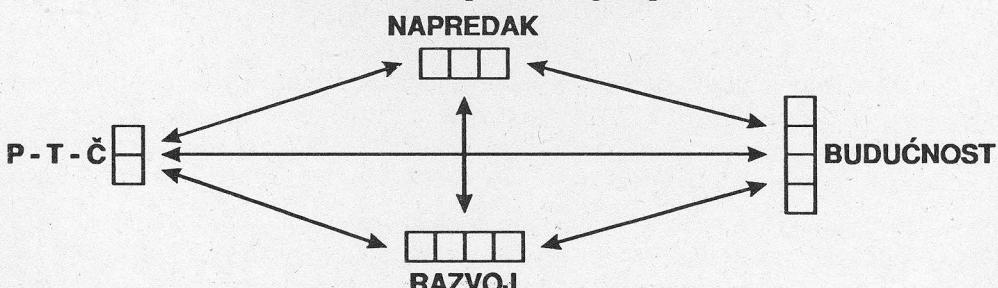
Na osnovi toga postavljena je hipoteza ovoga rada: značenje percepcije napretka razumijeva se u kontekstu povezanosti njegovih dimenzija s dimenzijama drugih skupova (razvoj, budućnost i priroda-tehnika-čovjek). Očekujemo da će kanonička analiza otkriti relacije dimenzija napretka s dimenzijama drugih skupova. Međusobno će se s jedne strane vezivati dimenzije koje potvrđuju postojeće tendencije napretka (ili pokazuju njegov nastavak i u budućnosti) sa sličnim sadržajima dimenzija drugih skupova, a s druge strane povezivat će se one dimenzije koje osporavaju napredak s dimenzijama drugih skupova koje sadrže slično značenje (*Shema 1*).

Time je postavljen hipotetički okvir za kanoničku analizu. No na tome nismo ostali. Prepostavili smo i ovo: pojedine dimenzije napretka zajedno s dimenzijama drugih skupova (razvoj, budućnost, P-T-Č) tvorit će specifične koherentne strukturne relacije koje pokazuju kontekstualne okvire razmišljanja ispitanika o napretku, razvoju, budućnosti i odnosima P-T-Č. Ovu hipotezu provjeravali smo interkorelacijskim među dimenzijama četiriju istraživanih (skupova) problema (*Shema 2*).

Shema 1 – Shematski prikaz prve hipoteze (H 1)



Shema 2 – Shematski prikaz druge hipoteze (H 2)



2.3 Metodološka napomena

2.3.1 Ciljevi istraživanja

U istraživanju su postavljena dva cilja:

- utvrditi postoje li i kakve su relacije između pojedinih latentnih dimenzija percepcije napretka i latentnih dimenzija percepcije razvoja, budućnosti i odnosa priroda-tehnika-čovjek,
- utvrditi latentne dimenzije – iz svakoga pojedinog skupa (od četiriju) – koje međusobno povezane tvore integralne kontekstualne okvire percepcije napretka.

2.3.2 Metode rada

Rezultati u ovom članku temelje se na empirijskom istraživanju provedenom 1992. godine na reprezentativnom slučajnom uzorku 547 studenata na Riječkom i Zagrebačkom sveučilištu.

Za ovaj članak upotrijebjeni su rezultati četiriju instrumenata. Instrumenti su bili sastavljeni od tvrdnji kojima je bila pridružena skala ocjenjivanja Likertova tipa s odgovorima: »uopće se ne slažem« (1), »ne slažem se« (2), »ne znam, nemam mišljenje« (3), »slažem se« (4) i »potpuno se slažem« (5).

Instrument za percepciju koncepcija napretka sadržavao je 30 tvrdnji, instrument za percepciju budućnosti 31 tvrdnju, instrument za percepciju koncepcija razvoja 35 tvrdnji a instrument za percepciju odnosa priroda-tehnika-čovjek 22 tvrdnje².

Neki od instrumenata korišteni su u cijelosti ili samo djelomično u istraživanju 1988. godine. Instrument za percepciju napretka upotrijebljen je prvi put, a instrument za percepciju razvoja jest dorađeni instrument iz 1988. godine.

S obzirom na ciljeve ovoga članka, upotrijebljena je multivarijatna statistička tehnička, tj. kanonička analiza. Uzete su u obzir već ranije (faktorskom analizom pod komponentnim modelom uz PB kriterij) dobivene dimenzije (faktori). Dobivena bazična solucija, za svaki instrument, transformirana je u kosu latentnu poziciju iz koje su se mogla prepoznati neka manje-više konzistentna shvaćanja, odnosno koncepcije. Kriterij za interpretaciju pojedinih varijabli u kosim OBQ pozicijama bio je koeficijent korelacije 0.40 i više. OBQ dimenzije podvrgnute su komponentnoj analizi. Na taj smo način realizirali prvi cilj članka. Za drugi cilj poslužila je korelacijska matrica (OBQ) latentnih dimenzija četiriju istraživanih problema.

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

3.1 Faktorska struktura napretka

Multivarijantnom analizom pod komponentnim modelom i uz PB kriterij dobili smo bazičnu soluciju, čijom su kosom transformacijom dobivene latentne orthoblique pozicije koje omogućuju prepoznavanje nekih koncepcata napretka³. Tako su dobivene tri OBQ dimenzije (faktora) shvaćanja napretka: »vrijednosno-moralno osporavanje

2 O sadržaju pojedinih instrumenata čitalac se može informirati u autorovim člancima, i to: o napretku (*Napredak i koncepcije razvoja, Socijalna ekologija* 2(3):427–446), o razvoju (*Svijest na razmudi napretka i opstanka, Socijalna ekologija* 2(1):73–90), o odnosu priroda-tehnika-čovjek (*Čovjek između prirode i tehnike, Revija za sociologiju*, 23(3–4):179–192). O budućnosti još nisu objavljeni rezultati.

3 Detaljnije o strukturi pojedinih latentnih dimenzija napretka i kanoničkim relacijama napredak – razvoj vidi u autorovu članku »Napredak i koncepcije razvoja«, *Socijalna ekologija*, 2(3):1993.

napretka» (OBQN 1), »nekritički tehnicijam« (OBQN 2) ili »resursni optimizam« i »humanističko-tehnički optimizam« (OBQN 3). Ova tri faktora objašnjavaju 38% ukupne varijance. Dobivene dimenzije razlikuju se od pretpostavljenih (koncepata) shvaćanja napretka od kojih smo pošli u izgradnji instrumenta za ovo istraživanje.

Koreacijska matrica pokazuje da postoji pozitivna korelacija (0.30) između »nekritičkog tehnicijma« (OBQN 2) i »humanističko-tehničkog optimizma« (OBQN 3) te negativna korelacija između »vrijednosno-moralnog osporavanja napretka« (OBQN 1) i »nekritičkog tehnicijma« (OBQN 2) od -0.13, a isto tako negativna korelacija od -0.37 s »humanističko-tehničkim optimizmom« (OBQN 3). Vjerovatno bi hijerarhijska faktorska analiza pokazala da ova posljednja dva faktora (OBQN 2 i OBQN 3) pripadaju jednom te istom konceptu. (Tehnički se optimizam dobrim dijelom gradi na tehničkim mogućnostima iscrpljivanja resursa i vjerovanju u njihove gotovo neograničene količine.)

3.2 Kanoničke relacije (prva hipoteza – *Shema 1*)

S obzirom na cilj ovoga članka, kanonička se analiza odnosila na utvrđivanje relacija između faktora napretka i triju skupova faktora (varijabli), i to: (1) koncepcija razvoja, (2) budućnosti i (3) odnosa priroda-tehnika-čovjek. Za svaki od triju skupova pretvodno je multivarijatnom analizom pod komponentnim modelom, uz PB kriterij, izdvojena bazična solucija te su kosom transformacijom dobivene latentne ortoblique pozicije (OBQ), odnosno dimenzije koje su ušle u kanoničku analizu s dimenzijama napretka. To su ove dimenzije:

- Ortoblique dimenzije razvoja: »Razvoj utemeljen na optimalnom korištenju i štednji prirodnih resursa« (OBQR 1), »Poželjnost demografske ravnoteže« (OBQR 2), »Razvoj utemeljen na uvjerenju o neiscrpivosti i maksimalnom iskorištavanju prirodnih resursa« (OBQR 3) i »Poboljšanje kvalitete hrane i promjena načina prehrane« (OBQR 4).
- Ortoblique dimenzije odnosa priroda-tehnika-čovjek: »Antropocentrizam utemeljen na povjerenju u tehniku« (OBQPTČ 1) i »Naturalizam« (OBQPTČ 2).
- Ortoblique dimenzije budućnosti: »Dihotomno totalitarno društvo visokih tehnologija i novih hominida« (OBQB 1), »Katastrofična budućnost« (OBQB 2), »Status quo u budućnosti« (OBQB 3) i »Kozmička budućnost« (OBQB 4).

U nastavku članka iznijet ćemo osnovne rezultate i komentar na postavljeno pitanje: postoje li i koje su relacije između navedenih dimenzija svakoga pojedinog skupa i dimenzija napretka.

3.2.1 Napredak i razvoj

Rezultati kanoničke analize dimenzija napretka i razvoja analizirani su i objavljeni,⁴ pa ćemo ovdje navesti samo glavne nalaze te analize (Cifrić 1993a). Dobivena je samo jedna kanonička veza (kanonički faktor) (CAN 1) koja objašnjava 38% zajedničke varijance skupova razvoj i napredak uz koeficijent multiple korelacije od .61. U CAN 1 visoko su korelirane dvije dimenzije razvoja: (OBQR 3) – »Razvoj utemeljen na povjerenju u neiscrpivost i maksimalno iskorištavanje prirodnih resursa« (.68) i (OBQR 1) – »Razvoj utemeljen na optimalnom iskorištavanju i štednji prirodnih

⁴ Detaljnije o strukturi latentnih dimenzija razvoja vidi u autorovu članku »Svijest na razmedi napretka i opstanka«, *Socijalna ekologija*, 2(1) 1993.

resursa» (−.79), te jedna dimenzija napretka, (OBQN 2) — »nekritički tehnicizam«, odnosno »resursni optimizam« (.99). Druga dimenzija napretka, (OBQN 3) — »humanističko-tehnički optimizam napretka«, znatno je niže koreliran (.22). Tako je kanonička analiza pokazala da ispitanici koji shvaćaju napredak kao »nekritički tehnicizam« (odnosno »resursni optimizam«) vjeruju u neiscrpivost prirodnih resursa i njihovo maksimalno iskorištavanje. Ovakvo shvaćanje napretka i razvoja isključuje svako mišljenje o razvoju kao optimiranju iskorištavanja i štednji prirodnih resursa (OBQR 1).

3.2.2 Napredak i budućnost

Iz tablice korelacija varijabli (faktora) vide se potencijalne kanoničke veze i pojedini faktori kao njihovi potencijalni nosioci (*Tablica 1*). Prva dimenzija napretka, (OBQN 1) — »vrijednosno-moralno osporavanje napretka«, značajnije je pozitivno korelirana s drugom dimenzijom budućnosti, (OBQB 2) — »katastrofična budućnost« (.40), a negativno korelirana s četvrtom dimenzijom budućnosti: (OBQB 4) — »kozmička budućnost« (−.20)⁵. Druga dimenzija napretka, (OBQN 2) — »nekritički tehnicizam«, pozitivno je korelirana s prvom dimenzijom budućnosti, (OBQB 3) — »dihotomno totalitarno društvo visokih tehnologija i novih hominida« (.36), a negativno s trećom dimenzijom budućnosti, (OBQB 3) — »status quo u budućnosti« (−.21). Konačno, treća dimenzija napretka, (OBQB 3) — »humanističko-tehnički optimizam«, negativno je korelirana s drugom dimenzijom budućnosti, (OBQB 2) — »katastrofična budućnost« (−.24), a pozitivno s četvrtom dimenzijom budućnosti: (OBQB 4) — »kozmička budućnost« (.36).

Tablica 1 – Kroskorelacije faktora (varijabli) napretka i budućnosti

	OBQB 1	OBQB 2	OBQB 3	OBQB 4
OBQN 1	−.02	.40	−.00	−.20
OBQN 2	.36	.04	−.21	.03
OBQN 3	.06	−.24	.07	.36

U *Tablici 2* prikazani su kanoničke relacije između pojedinih dimenzija. Kanonička analiza izdvojila je samo jedan značajan kanonički faktor CAN 1 koji objašnjava 30% zajedničke varijance dvaju skupova uz multiplu korelaciju od .55. Samo su tri dimenzije u ovom faktoru visoko korelirane. To su iz prvog skupa (napredak) OBQN 1 »vrijednosno-moralno osporavanje napretka« (.71), OBQN 3 »humanističko-tehnički optimizam napretka« (−.76), a iz drugoga skupa (budućnost) to je OBQB 2 »katastrofična budućnost« (.71). Ostale tri dimenzije u CAN 1 znatno su niže korelirane.

Rezultat kanoničke analize pokazuje nam da je najčvršća veza između vrijednosno-moralnog osporavanja napretka i katastrofične budućnosti. Ispitanici koji s moralnih i vrijednosnih kriterija osporavaju postojeći napredak istodobno vide budućnost kao katastrofičnu. Vjerojatno u viziji katastrofične budućnosti nalaze argumente u moralno vrijednosnoj strukturi za osporavanje napretka. No oni isto tako (ali znatno manje) zagovaraju napredak kao »nekritički tehnicizam« (OBQN 2) i vide

⁵ Frekvencije i sadržaj latentnih struktura na instrumentu budućnosti nisu još objavljeni.

budućnost kao »dihotomno totalitarno društvo visoke tehnologije i novih hominida« (OBQB 1), a isključuju »kozmičku budućnost« (OBQB 4).

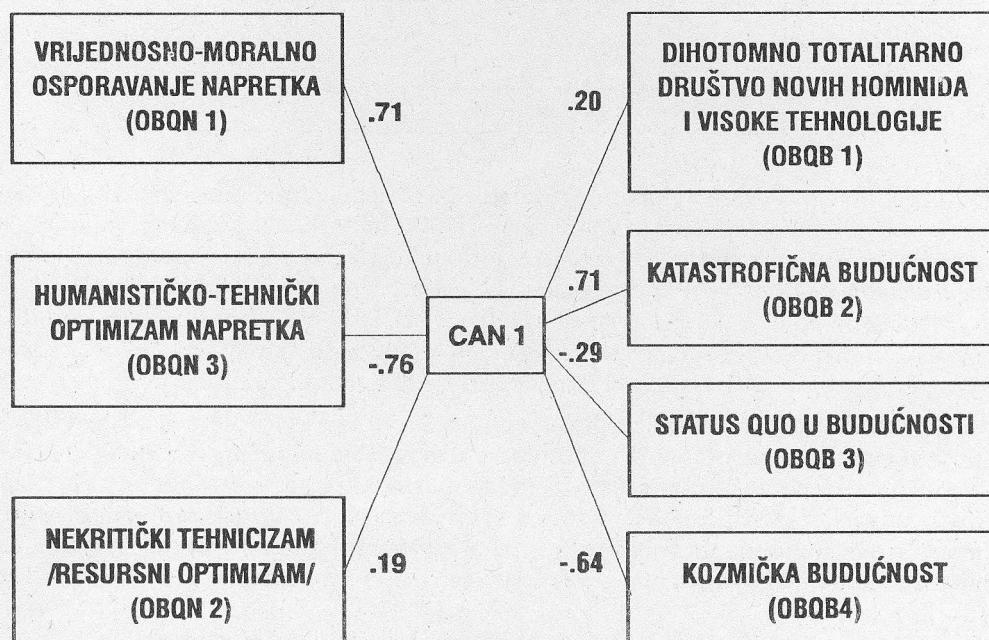
Druga značajna kanonička relacija odnosi se na (OBQN 3) humanističko-tehnički optimizam napretka. Ispitanici koji ovako gledaju na napredak odbacuju mišljenje o moralnom osporavanju napretka i katastrofičnoj budućnosti – prihvataju kozmičku budućnost (OBQB 4) i znatno manje »status quo u budućnosti« (OBQB 3), tj. čovjekovu ekspanziju u svemir, stvaranje kolonija i organiziranje proizvodnje na nekim susjednim planetima i projekciju sadašnjosti. U takvoj budućnosti neće biti zagađivanja, vladat će mir i demokracija.

Treća, znatno manje značajna veza jest između (OBQN 2) »nekritičkog tehnicičkog (resursnog optimizma) i (OBQN 1) »dihotomnog totalitarnog društva visoke tehnologije i novih hominida«.

Tablica 2 – Kanonički faktori – CAN 1

CAN 1 PRVOG SKUPA: NAPREDAK		CAN 1 DRUGOG SKUPA: BUDUĆNOST	
OBQN 1	.71	OBQB 1	.20
OBQN 2	.19	OBQB 2	.71
OBQN 3	-.76	OBQB 3	-.29
		OBQB 4	-.64
$R^2 = .30$		$r = .55$	

Shema 3 – Shematski prikaz kanoničkih relacija između faktora napretka i faktora budućnosti



3.2.3 Napredak i priroda-tehnika-čovjek

Treći značajan prostor u kojem smo tražili odgovor o vezi između latentnih dimenzija napretka leži na području odnosa priroda-tehnika-čovjek.⁶

Ova je kanonička analiza obuhvatila dvije latentne dimenzije odnosa priroda-tehnika-čovjek i tri dimenzije napretka. Korelacijske u Tablici 3 pokazuju nam potencijalne nosioce kanoničkih relacija. »Vrijednosno-moralno osporavanje napretka« (OBQN 1) pozitivno je korelirano (.29) s »naturalizmom« (OBQPTČ 2), a »nekritički tehnicičizam« (OBQN 2) pozitivno je koreliran (.45) s »antropocentrizmom« (OBQPTČ 1). Isto je tako »humanističko-tehnički optimizam« (OBQN 3) pozitivno koreliran (.55) s antropocentrizmom.

Kanonička analiza izdvojila je samo jedan značajan kanonički faktor – CAN 1 – koji objašnjava 40% zajedničke varijance uz multiplu korelaciju od .63. U njemu se nalaze tri visoko (ali negativno) korelirane dimenzije: iz prvoga skupa (OBQPTČ 1) »antropocentrizam utemeljen na povjerenju u tehniku« (−.98), a iz drugoga skupa (OBQN 2) »nekritički tehnicičizam« (−.75) i (OBQN 3) »humanističko-tehnički optimizam napretka« (−.84). Znatno su niže korelirane ostale dvije dimenzije – po jedna iz svakoga skupa.

Tablica 3 – Kroskorelacijske faktora (varijabli) P-T-Č i napretka

	OBQN 1	OBQN 2	OBQN 3
OBQPTČ 1	-.23	.45	.55
OBQPTČ 2	.29	-.32	-.12

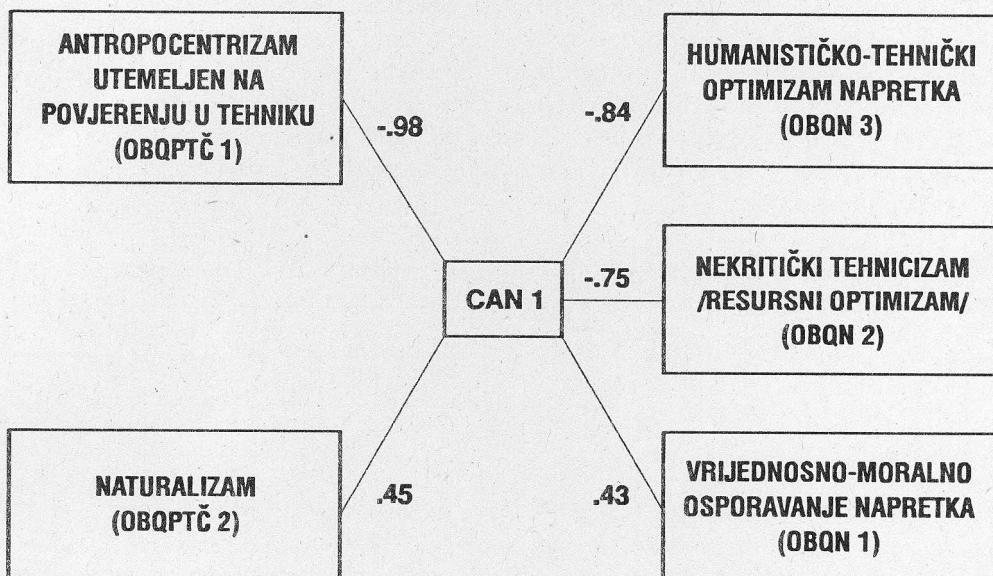
Iz ove strukture CAN 1 (Tablica 4) vidi se da je »antropocentrizam utemeljen na povjerenju u tehniku« čvrsto vezan uz (dimenzije napretka) »nekritički tehnicičizam« i »humanističko-tehnički optimizam«. Naime, »nekritički tehnicičizam« i »humanističko-tehnički optimizam« pozitivno su korelirani (.30), i vjerojatno bi se npr. faktorskoj hijerarhijskoj analizi pokazalo da pripadaju istom konceptu shvaćanja napretka. Odatle vjerojatnost ove relacije s antropocentrizmom. Ispitanici koji doživljavaju napredak kroz uvjerenje o bezuvjetnosti i dobrobiti tehničkog napretka, njegovoj blagotvornoći za prirodu i čovjeka, neiscrpivosti prirodnih resursa, poželjnosti tehničkog savršenstva u čovjekovom životu jer ono smanjuje svaku ljudsku patnju i tek neznatno negativno utječe na prirodu itd. – dakle kroz vizuru razvoja tehničkih struktura – istodobno zamišljaju čovjeka kao apsolutno superiornog gospodara koji na prirodi kao na predmetu stvara i oblikuje svoje želje. On je jedino svjesno biće na Zemlji – koje, istina, podvrgava svoje sposobnosti ciljevima tehničkog razvoja, ali može ovladavati svim opasnostima koje izviru iz tehnike.

6 Instrument za istraživanje percepcije odnosa priroda-tehnika-čovjek objavljen je u autorovoj knjizi *Ekološka adaptacija i socijalna pobuna*. Tom instrumentu od 19 tvrdnji, upotrijebljenih 1988. godine, dodane su još tri tvrdnje u istraživanju iz 1992. godini. Latentne dimenzije za 1992. godinu kao i rezultate t-testa (1988–1992) čitalac može naći u autorovu članku *Čovjek između prirode i tehnike*, *Revija za sociologiju* 23(3–4):179–192.

Tablica 4 – Kanonički faktori – CAN 1

CAN 1 PRVOG SKUPA: PTČ	CAN 1 DRUGOG SKUPA: NAPREDAK
OBQPTČ 1 -.98	OBQN 1 .43
OBQPTČ 2 .45	OBQN 2 -.75
	OBQN 3 -.84
	$R^2 = .40$ $r = .63$

Shema 4 – Shematski prikaz kanoničkih relacija između faktora P-T-Č i napretka



Ovakva mišljenja isključuju primjenu bilo kojih drugih kriterija (osim čovjekovih interesa i tehničko-razvojnih) u zamišljaju napretka i budućnosti. Pa ipak, u strukturi CAN 1 vidi se i druga dimenzija povezivanja razmišljanja o napretku i budućnosti. To je vrijednosno-moralno osporavanje napretka i naturalizam. Ispitanici koji osporavaju sadašnji napredak istodobno se zauzimaju za drukčije kriterije ponašanje čovjeka prema prirodi i tehnici. Oni, naime, smatraju da treba dati prednost prirodnim zakonitostima, očuvanju prirodnog okoliša, štednji prirodnih dobara itd., jer je prirodna ravnoteža osjetljiva i može se narušiti do katastrofalnih razmjera.

3.3 Dimenziije napretka u strukturi razvoja, budućnosti i PTČ (druga hipoteza – Shema 2)

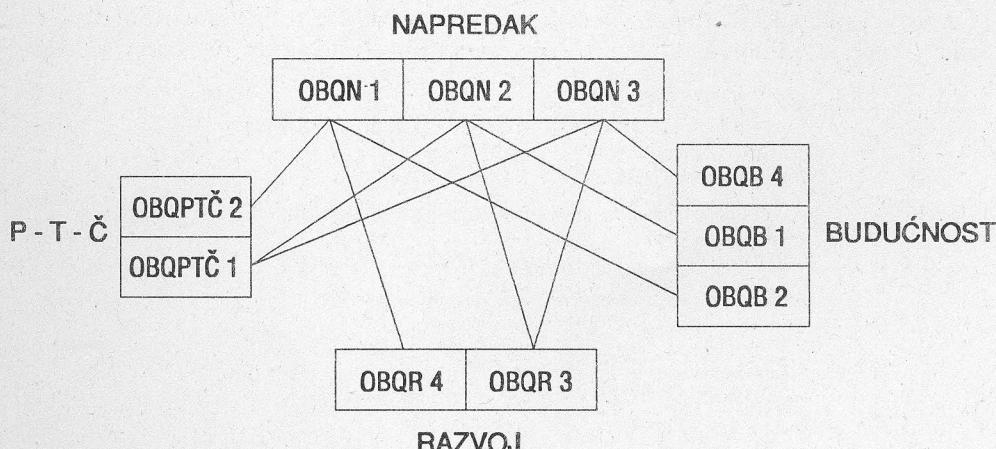
Dosad smo pokazali, na temelju rezultata kanoničke analize, strukturu relacija pojedinih dimenzija napretka i dimenzija ostalih triju skupova: razvoj, budućnost, priroda-tehnika-čovjek. Tako smo dobili tri zasebne kanoničke strukture (faktora). Ostalo nam je još (druga hipoteza) odgovoriti na pitanje: postoje li i kakve su veze pojedinih latentnih dimenzija (OBQ) napretka s pojedinim dimenzijsama (i kojima) iz svih triju preostalih skupova. Drugim riječima, zanima nas može li se govoriti o kongruentnom

shvaćanju koje bi tvorile četiri latentne dimenzije – iz svakoga skupa po jedna – tako da razlikujemo tri strukture faktora u kojima svaka pojedina dimenzija napretka ima svoje uporište. Zato smo se poslužili korelacijskom matricom OBQ dimenzija četiriju skupova (*Tablica 5*), u kojoj su prikazane značajnije korelacije latentnih dimenzija napretka s ostalim dimenzijsama pojedinih skupova.⁷

Tablica 5 – Značajnije korelacije OBQ dimenzija četiriju skupova

	OBQPTČ 1	OBQPTČ 2	OBQR 3	OBQR 4	OBQB 1	OBQR 2	OBQB 4	OBQN 1	OBQN 2	OBQN 3
OBQPTČ 1										
OBQPTČ 2										
OBQR 3	.37									
OBQR 4		.30								
OBQB 1	.19		.12							
OBQR 2		.25		.34						
OBQB 4	.25		.22							
OBQN 1		.29		.47		.39				
OBQN 2	.44		.43		.36					
OBQN 3	.55		.41				.36			

*Shema 5 – Shematski prikaz korelacija dimenzija napretka
s dimenzijsama PTČ, razvoja i budućnosti⁸*



⁷ U tablici su navedene samo značajnije korelacijske veze upotrijebljene u ovom članku.

⁸ OBQN 1 – vrijednosno-moralno osporavanje napretka
 OBQN 2 – nekritički tehnicizam
 OBQN 3 – humanističko-tehnički optimizam

Na grafičkom prikazu (*Shema 5*) vidi se struktura povezanosti svake latentne dimenzijske napretka (OBQN 1, OBQN 2, OBQN 3) s latentnim dimenzijama triju drugih skupova (OBQPTČ, OBQR i OBQB), pa se može prepoznati svaka strukturalna cjelina. Radi potpunijeg objašnjenja triju dobivenih struktura sa po četiri dimenzijske naveli smo i korelacije između dimenzijskih koje »zatvaraju« strukturu cjelinu prikazanu u shemi. (Na primjer: u shemici je prikazano da dimenzija napretka OBQN 1 značajno korelira s dimenzijskim OBQPTČ 2, OBQR 4 i OBQB 2. Naveli smo i korelacije između OBQPTČ 2 i OBQR 4, OBQPTČ 2 i OBQB 2 te između OBQR 4 i OBQB 2. Tako smo dobili novu strukturu od četiri dimenzijske sa šest korelacija među njima. To se odnosi na svaku dimenzijsku napretka.) To nam omogućuje da preglednije govorimo o mjestu pojedine dimenzijske napretka među dimenzijskim na koje je ona vezana (i obrnuto), odnosno da interpretiramo razmišljanja ispitanika kao cjelovitu latentnu strukturu koja tvori sliku (ili dio slike) svijeta kako je pojedinci zamišljaju i u skladu s kojom možemo očekivati njihovo ponašanje.

Prvu skupinu dimenzijsku (*Shema 5*) četiriju skupova tvore: »vrijednosno–moralno osporavanje napretka«, »naturalizam«, »poboljšanje kvalitete hrane i promjena načina prehrane« i »katastrofična budućnost«.

Drugu skupinu čine: »nekritički tehnicizam«, »antropocentrizam utemeljen na povjerenju u tehniku«, »razvoj utemeljen na vjerovanju u neiscrpivost i maksimalno iskorištavanje prirodnih resursa« i »dihotomno totalitarno društvo visoke tehnologije i novih hominida«.

Treću pak čine: »humanističko–tehnički optimizam napretka«, »antropocentrizam utemeljen na povjerenju u tehniku«, »razvoj utemeljen na vjerovanju u neiscrpivost i maksimalno iskorištavanje prirodnih resursa« i »kozmička budućnost«.

Svaka od tih skupina dimenzijskih predstavlja latentnu strukturu oblikovanog pogleda na sadašnjost i budućnost preko jedne od triju dimenzijskih napretka. Koreacijska matrica pokazuje da su veze između ovih dimenzijskih relativno visoke.

U svakoj od skupina dimenzijskih sadržane su varijable iz četiriju instrumenata, na temelju kojih su i dobivene ove latentne dimenzijske. Njihov je sadržaj precizan opis

OBQB 1	— dihotomno totalitarno društvo visoke tehnologije i novih hominida
OBQB 2	— katastrofična budućnost
OBQB 4	— kozmička budućnost
OBQR 3	— razvoj utemeljen na uvjerenju o neiscrpnosti i maksimalnom iskorištavanju prirodnih resursa
OBQR 4	— poboljšanje kvalitete hrane i promjena načina prehrane
OBQPTČ 1	— antropocentrizam utemeljen na povjerenju u tehniku
OBQPTČ 2	— naturalizam

Korelacije među dimenzijskim:

OBQPTČ 1	— OBQB 4 = .25	
OBQPTČ 1	— OBQR 3 = .37	OBQN 3
OBQR 3	— OBQB 4 = .22	
OBQPTČ 1	— OBQB 1 = .19	
OBQPTČ 1	— OBQR 3 = .37	OBQN 2
OBQR 3	— OBQB 1 = .12	
OBQPTČ 2	— OBQB 2 = .25	
OBQPTČ 2	— OBQR 4 = .30	OBQN 1
OBQR 4	— OBQB 2 = .34	

svake strukture, pa zato upućujemo čitaoca na eventualno dodatno informiranje o njihovu sadržaju u bilješkama i literaturi ovoga članka.

Prije zaključka valja reći i to da je dimenzija napretka »vrijednosno–moralno osporavanje napretka« (OBQN 1) negativno korelirana s dimenzijom »nekritički tehniciзам« (OBQN 2) – koeficijent korelacije je -0.13 , kao i s dimenzijom »humanističko–tehnički optimizam napretka« (OBQN 3) – koeficijent korelacije je -0.37 . Međutim, OBQN 2 »nekritički tehniciзам« i OBQN 3 »humanističko–tehnički optimizam napretka« pozitivno su korelirani – koeficijent korelacije iznosi $.30$ (Cifrić 1993a).

Očito je sasvim da je struktura drugoga i trećeg skupa vrlo slična i da je tu samo jedna razlika: u drugom skupu dimenzija zastupljena je OBQB 1 »dihotomno totalitarno društvo...« a u trećem skupu OBQB 4 »kozmička budućnost«. Razlika između ovih dvaju skupova leži u usmjerenosti sadržaja. U drugom je skupu (OBQN 2 – OBQPTČ 1 – OBQR 3 – OBQB 1) napredak (OBQN 2) preko OBQB 1 povezan s problemom demokratičnosti i problemom antropogenih promjena u čovjeka, s tim da je riječ o poimanju budućnosti primarno na (ovojo) Zemlji. U trećem je skupu preko OBQB 4 vidljiva usmjerenost napretka (OBQN 3) prema demokratičnosti društva i viziji ekspanzije u svemirske prostore te na druge planete.

Dvije navedene činjenice: (1) pozitivna korelacija između OBQN 2 i OBQN 3 i negativna između OBQN 1 te OBQN 2 i OBQN 3, kao i (2) sličnost sadržaja preko antropocentrizma – OBQPTČ 1 i kvalitete prehrane – OBQR 3 drugoga i trećeg skupa dimenzija (»nekritički tehniciзам« i »humanističko–tehnički optimizam« – ovdje bitnim za objašnjavanje povezanosti dimenzija napretka s drugim dimenzijama) sugeriraju nam zaključke:

1. latentna struktura skupa dimenzija s »vrijednosno–moralnim osporavanjem napretka« (OBQN 1) cijelovita je struktura razmišljanja ispitanika o napretku, razvoju, budućnosti i odnosima priroda–tehnika–čovjek. Ona u biti znači kritiku postojećeg napretka zbog moguće katastrofe i upozoravanje na potrebu nekih promjena u sadašnjemu čovjekovom životu;

2. skupovi, u kojima se nalaze »nekritički tehniciзам« (OBQN 2) i »humanističko–tehnički optimizam« napretka (OBQN 3), zapravo pripadaju istoj strukturi pogleda na svijet, s tom razlikom, kao što je rečeno, što u dimenziji budućnosti jedan pogled nagnje ekspanziji u svemir, a drugi antropogenim promjenama;

3. iz četiriju skupova dimenzija (napretka, razvoja, odnosa P–T–Č i budućnosti) prepoznaju se dvije slike svijeta: prva koja, na temelju vrijednosti i moralnih kriterija, »osporava« stvarnost, i druga koja, na temelju razvoja znanosti i tehnike, potvrđuje i prihvata postojeću stvarnost i njezine tendencije u razvoju i budućnosti. Tako zapravo možemo oblikovati dva uporišta u shvaćanju napretka povezanog s drugim dimenzijama (razvoja, budućnosti i odnosa priroda–tehnika–čovjek). Oba su rezultat i stvarnosti i imaginacije.

4. ZAKLJUČAK

Problem napretka u literaturi je obilato istraživan, ali je vrlo malo empirijskih istraživanja o percepciji napretka i njegova odnosa prema drugim problemima u pojedinim društvenim sredinama. Cilj ovoga članka bio je prikazati rezultate empirijskog istraživanja u kompleksnoj strukturi povezanosti pojedinih dimenzija shvaćanja napretka,

budućnosti, razvoja i odnosa priroda-tehnika-čovjek. Pokazali smo kakve su veze pojedinih dimenzija napretka s dimenzijsama drugih skupova.

Rezultati u ovom članku temelje se na multivarijatnim statističkim obradbama četiriju instrumenata primijenjenih u istraživanju percepcije spomenutih problema. Rezultati pojedinih instrumenata na koje se pozivamo objavljeni su u nekim drugim člancima (ili se pripremaju za objavljivanje).

Naša polazna hipoteza u ovom istraživanju bila je da se napredak percipira preko pojedinih dimenzija, ali se njegovo značenje može otkriti tek u kontekstu potvrđenih relacija s nekim dimenzijsama drugih percipiranih problema (razvoja, budućnosti i odnosa priroda-tehnika-čovjek) koji utječu na percepciju napretka. Ovu hipotezu (H 1) dokazivali smo rezultatima kanoničke analize između dimenzija napretka i dimenzija ostalih triju skupova. Tako smo dobili tri kanonička faktora — za svaki skup po jedan — koji pokazuju povezanost dimenzija napretka s dimenzijsama drugih skupova. Korelacijom svih značajnijih dimenzija (četiriju skupova), koje su se potvrdile u kanoničkim vezama, pokazali smo kompleksnost poimanja napretka, odnosno njegovih pojedinih dimenzija u kontekstu dimenzija PTČ, razvoja i budućnosti. Tako smo utvrdili tri strukture vezane uz tri promatrane dimenzije napretka.

U Shemi 5 prikazane su tri dimenzije napretka povezane s pojedinim dimenzijsama drugih skupova (H 2). Iz nje je prepoznatljivo da se »vrijednosno-moralno osporavanje napretka« (OBQN 1) povezuje s naturalističkom slikom svijeta (OBQPTČ 2), poboljšanjem čovjekova načina prehrane (OBQR 4) i katastrofičnom budućnosti (OBQB 2). Ovo shvaćanje ističe potrebu poštivanja prirodnih zakona, prirodnejne prehrane i upozorava na moguću katastrofu ako to odbacimo.

Druga dimenzija, odnosno shvaćanje napretka, »nekritički tehniciзам« (resursni optimizam) (OBQN 2), povezana je s antropocentričkom slikom svijeta (OBQPTČ 1), eksponencijalnim razvojem (OBQR 3) i u budućnosti raslojenim i polariziranim društvom visoke tehnologije i velikih i antropogenih promjena u čovjeka (OBQB 1).

Treća dimenzija (shvaćanje) napretka, »humanističko-tehnički optimizam napretka« (OBQN 3), povezana je također s antropocentričkom slikom svijeta (OBQPTČ 1) te s eksponencijalnim razvojem (OBQR 3) i »kozmičkom budućnosti« (OBQB 4).

Koreacijske povezanosti u dvjema dimenzijsama napretka (»humanističko-tehnički optimizam« — OBQN 3 i »nekritički tehniciзам« /»resursni optimizam«/ — OBQN 2) s antropocentrizmom (OBQPTČ 1) i eksponencijalnim razvojem (OBQR 3) upućuju na to da se zapravo može govoriti o dvjema percepcijama napretka u kontekstu dimenzija razvoja, budućnosti i odnosa priroda-tehnika-čovjek: jedna koja vjeruje u postajeći napredak, podržava ga i očekuje nastavak njegove povijesne ekspanzije i druga koja ga osporava s moralno-vrijednosnih kriterija.

Kanonička analiza utvrdila je ove značajne kanoničke relacije između pojedinih OBQ dimenzijsa napretka i ostalih skupova (PTČ, razvoja i budućnosti):

1. Između dimenzije napretka (OBQN 2) »nekritički tehniciзам« (»resursni optimizam«) i dimenzijsa razvoja značajnom se pokazala kanonička veza s dimenzijsom »razvoj utemeljen na uvjerenju o neiscrpivosti i maksimalnom korištenju prirodnih resursa« (OBQR 3). Znatno je slabija veza (OBQN 3) »humanističko-tehnički optimizam napretka« i spomenute (OBQR 3) dimenzijske razvoja.

2. Značajna kanonička relacija pokazala se između dimenzije napretka (OBQN 1) »vrijednosno-moralno osporavanje napretka« (dijelom i »nekritički tehniciзам«) i dimenzijske budućnosti (OBQB 2) »katastrofična budućnost« (dijelom i »dihotomno

nedemokratsko društvo visokih tehnologija i novih hominida«). Isto se tako u strukturi CAN 1 pokazala i značajna povezanost dimenzije napretka (OBQN 3) »humanističko-tehnički optimizam« s dimenzijom budućnosti (OBQB 4) »kozmička budućnost«.

3. Značajne kanoničke relacije utvrđene su između svih triju dimenzija napretka i obiju dimenzija odnosa priroda-tehnika-čovjek. U tom kanoničkom faktoru strukturiraju se dvije dimenzije napretka: (OBQN 3) »humanističko-tehnički optimizam napretka« i (OBQN 2) »nekritički tehniciзам« s jednom dimenzijom P-T-Č: (OBQPTČ 1) »antropocentrizam utemeljen na povjerenju u tehniku«. S druge strane u istom kanoničkom faktoru strukturirana je dimenzija napretka (OBQN 1) »vrijednosno-moralno osporavanje napretka« i dimenzija P-T-Č (OBQPTČ 2) »naturalizam«. Tako je u jednom kanoničkom faktoru dobiveno prepoznatljivo strukturiranje dimenzija obaju skupova (napredak i P-T-Č) kao prihvaćanja i oporbe postoećem napretku u kontekstu prihvaćanja antropocentrizma ili naturalizma.

Nedvojbeno je potvrđeno da se optimističko sivačanje napretka – utemeljeno na pozitivnoj percepciji uloge znanosti i tehnike, neiscrpivosti prirodnih dobara itd. – zasniva (visoko je korelirano) na antropocentričkoj slici svijeta. Ta slika svijeta (dosad više puta empirijski potvrđivana kao dimenzija) upotpunjuje se percepcijom napretka u (jednoj) njegovoj, tehnicičko-optimističnoj, varijanti. I dok ovakva (pozicija) slika odnosa pokazuje svoje materijalno uporište i potvrđuje čovjekov uspjeh u svijetu, protivi joj se drukčija (pozicija) slika koja nalazi svoje duhovno uporište u poniženju prirode pred svijetom i u svijetu.

Različito ljudsko materijalno i duhovno iskustvo, struktura vrijednosti, individualne ljudske sudbine i ideje iz drugih socijalnih sredina utječu na oblikovanje percepcije četiriju istraživanih skupova, odnosno problema: napretka, razvoja, budućnosti i odnosa priroda-tehnika-čovjek. Koliko god bili kompleksni ljudski mehanizmi prosuđivanja pojedinih problema, oni se ipak mogu u pojednostavnjrenom obliku promatrati kao istodobno postojanje stanovišta »za« i »protiv«: kao podrška, opravdanje, poželjnost ali i kao kritika, negiranje, odbacivanje. Naravno, u tom smo pogledu daleko od svakog redukcionizma, iako smo svjesni da se u bitnim pitanjima otvara samo jedna dvojba. Pri tome je važno koji se kriteriji uzimaju kao dominantni u vrednovanju i opredjeljivanju. U istraživanju se pokazalo da pritisak materijalne stvarnosti života utječe na poželjnost određene konцепцијe napretka i razvoj njegove tehničke osnove. Tako se s jedne strane doživljava očekivanje i podrška postojećoj povijesnoj tendenciji materijalnog razvoja i ekspanziji u nepoznato. S druge strane, postoji pritisak duhovnih vrijednosti na tu materijalnu stvarnost da se ona promijeni, pa materijalna stvarnost podržava duhovnost u ekspanziji, a duhovne vrijednosti često osporavaju takav razvoj: upozoravaju na opasnosti i potiču promjene. Obje ove tendencije – podržavanje i osporavanje – prisutne danas i u svijetu, pokazale su se u ovom istraživanju kao aktualne i relevantne kompleksne strukture ljudskoga pogleda na svijet danas i u budućnosti.

LITERATURA:

- Cazes, B. (1992). **Povijest budućnosti**. Zagreb: August Cesarec.
- Cifrić, I. (1990). **Ekološka adaptacija i socijalna pobuna**. Zagreb: Radničke novine.
- Cifrić, I. (1992). Čovjek između prirode i tehnike. *Revija za sociologiju*, 23(3–4): 179–192.
- Cifrić, I. (1993). Svijest na razmedju napretka i opstanka. *Socijalna ekologija*, 2(1): 73–90.
- Cifrić, I. (1993a). Napredak i koncepcije razvoja. *Socijalna ekologija*, 2(3): 427–446.
- Fetscher, I. (1989). **Uvjjeti preživljavanja čovječanstva**. Zagreb: Globus.
- Gruen, V. (1975). **Ist Fortschritt ein Verbrecher?** Opladen: Europaverlag.
- Kalanj, R. (1993). Napredak u socijalnoekološkom vidokrugu. *Socijalna ekologija*, 2(1): 63–71.
- Kennedy, P. (1993). **Preparing for the Twenty-First Century**. New York: Random House.
- Kirn, A. ur. (1991). **Ekologija, ekonomija, entropija**. Maribor: ARAM.
- Lay, V. (1992). Održivi razvitet i društvene promjene. *Socijalna ekologija*, 1(1): 1–17.
- Meadows, D. i sur. (1973). **Granice rasta**. Zagreb: Stvarnost.
- Mesarović, M./ Pestel, E. (1976). **Čovječanstvo na raskršću**. Zagreb: Stvarnost.
- Pravdić, V. (1991). Zaštita okoline: suvremene koncepcije. *Revija za sociologiju*, 22(1–2): 41–57.
- Sieferle, R. P. (1984). **Fortschrittsfeinde? Oposition gegen Technik und Industrie von der Romantik bis zum Gegenwart**. München: C. H. Beck.
- UNCED (1992). **Agenda 21. (Drafts)**. New York: UNCED Preparatory Committee.
- WCED (1987). **Our Common Future**. Oxford: Oxford University Press.

PROGRESS BETWEEN THE PRESENT AND THE PAST

Ivan Cifrić

Faculty of Philosophy, Zagreb

Summary

The article brings the results of the research made in 1992 on the student sample numbering 547 students of the Rijeka and Zagreb Universities. The component analysis under the PB criterion has resulted in latent dimensions allowing the author to make the research on the relations between the latent dimensions of the perception of the progress with the latent dimensions of the development perception, of future and of the relation nature-technique-man.

The canonical analysis and inter-correlation matrix are showing that two tendencies in the perception of the progress connected with the dimensions of three groups can generally be discussed. On one hand, the dimensions are structured showing the justification and support to the existing progress, while on the other hand other dimensions are forming the structure which is limiting and denying the progress as such. The denial of the progress is linked to the naturalism, quality of life and catastrophic future, while the support of the progress is structurised round the dimensions of "non-critical technicism" ("resource optimism") and "humanistic and technical optimism", linked with the particular dimensions of the development, future and the nature-technique-man relation.

Key words: anthropocentrism, future, progress, naturalism, development

FORTSCHRITT ZWISCHEN GEGENWART UND ZUKUNFT

Ivan Cifrić

Philosophische Fakultät, Zagreb

Zusammenfassung

In dem Artikel werden die Ergebnisse der kanonischen Analyse der latenten OBQ-Dimensionen der vier Gruppen dargelegt. Die kanonischen Analysen wurden an Ergebnissen der 1992 an einem repräsentativen Muster von 547 befragten Studenten der Universitäten in Rijeka und Zagreb durchgeführten Forschung ausgeführt. Durch die Komponentenanalyse unter dem PB Kriterium wurden latente Dimensionen erhalten, so erforscht der Autor die Verhältnisse zwischen den latenten Dimensionen der Fortschrittsperzeption mit latenten Dimensionen der Entwicklungsperzeption, der Zukunft und dem Verhältnis Natur-Technik-Mensch.

Die kanonische Analyse und die interkorrelative Matrix zeigen, es kann allgemein über zwei Tendenzen in der Auffassung des Fortschritts die Rede sein, die mit den Dimensionen anderer drei Gruppen verbunden sind. Einerseits strukturieren sich Dimensionen, die den bestehenden Fortschritt rechtfertigen und unterstützen, andererseits finden wir Dimensionen, die eine Struktur gestalten, die den Fortschritt begrenzt und bestreitet. Die Bestreitung des Fortschritts ist mit dem Naturalismus, der Lebensqualität und der katastrophischen Zukunft verbunden, während sich die Unterstützung des Fortschritts um seine Dimensionen "des unkritischen Technizismus" (Ressourcenoptimismus) und "des humanistisch-technischen Optimismus" strukturiert, mit denen die einzelnen Dimensionen der Entwicklung, der Zukunft und des Verhältnisses Natur-Technik-Mensch verbunden sind.

Grundausdrücke: Antropozentrismus, Entwicklung, Fortschritt, Naturalismus, Zukunft