

SAN O INTERAKTIVNOM UMJETNIČKOM DJELU

Hans Dieter Huber

Walter Benjamin je 1936. godine u 25. komentaru uz svoj poznati esej Umjetničko djelo u doba tehničke reprodukcije napisao sljedeće: Zapravo svako dovršeno umjetničko djelo stoji na sjecištu triju razvojnih linija. Kao prvo, ono nastoji primijeniti tehniku na određenu umjetničku formu ... Kao drugo, tradicionalne umjetničke forme teže u određenim stadijima svog razvoja efektima koje nova umjetnička forma postiže kasnije bez ikakva napora. ... Kao treće, nevidljive društvene promjene često izazivaju promjenu recepcije koja koristi tek novoj umjetničkoj formi.¹ Benjaminove teze mogu se primijeniti i na pitanja koja su predmet ove diskusije. Koje se podsvjesno htijenje društva manifestira u želji za interakcijom s promatračem? Do koje mjere možemo reći da Konkretna umjetnost uporno teži postizanju interaktivnih efekata, koje će kasnije bez napora ostvariti druge umjetničke forme kao što su video umjetnost ili kompjutorska umjetnost? Koje su društvene promjene usmjerene na promjenu recepcije, koje će koristiti tek novim umjetničkim formama kao što su video umjetnost i kompjutorska umjetnost? Ovaj je tekst pokušaj (re)interpretacije. On nastoji poznate povijesne povezanosti sagledati na nov način, interpretirati ih, te povezati naok nespojivo. On je pokušaj da se između raznih polja, disciplina i područja, kao što su konkretna umjetnost, počeci kompjutorske umjetnosti, početak video umjetnosti, te sociologija 60-tih godina, uspostavi kulturno-povijesna veza. Sva se ta četiri područja gotovo istovremeno bave istom temom – izmjeničnom interakcijom s promatračem.

Hladni rat i Nove tendencije

Nalazimo se u razdoblju „hladnog rata“. Dva moćna vojna saveza sučeljena su i predstavljaju uzajamnu prijetnju: s jedne strane je komunistički, a s druge kapitalistički blok. Teorija „domino efekta“ dominira političkom idejom. Staljinov nasljednik Nikita Hruščov bez ikakvih zapreka vlada golemim Sovjetskim savezom i njegovim državama satelitima. Njegovi su protivnici Dwight D. Eisenhower (1953–61.) i John F. Kennedy (1961–63). Komunizam i kapitalizam sukobili su se prije svega u Indokini i Koreji u zagriženim ideološkim ratovima koji su popraćeni velikim gubicima. Amerika od 1950. do 1953. sudjeluje u ratu u Koreji. U lipnju 1953. sovjetske vojne postrojbe ugušile su pobunu radnika u Istočnom Berlinu. U listopadu 1956. uslijedila je pobuna u Mađarskoj pod vodstvom Imre Nagyja koji je kasnije u Moskvi u politički montiranom procesu pogubljen zajedno s ostalim pobunjenicima. Od 3. kolovoza do 14. rujna u zagrebačkoj Galeriji suvremene umjetnosti (u sastavu Galerija grada Zagreba) održava se izložba pod nazivom Nove tendencije. Deset godina kasnije, na poticaj Walthera Ulbrichta, u Berlinu započinje gradnja Zida između DDR-a i SR Njemačke. Naziv Nove tendencije osmislio je organizator izložbe, brazilski umjetnik Almir Mavignier.² Zagrebački organizatori izložbe, povjesničari umjetnosti Božo Bek i Boris Kelemen te dvojica likovnih kritičara Matko Meštrović i Radoslav Putar godinu dana prije zamolili su Almira Mavigniera da im pošalje imena umjetnika koje će pozvati da sudjeluju na izložbi. Almir Mavignier također potpisuje i naslov izložbe. Temelji se na nazivu izložbe Stringenz. Nuove Tendenze Tedesche koja je 1959. godine održana u galeriji Pagani del Grattacielo u Milanu, a na njoj je sudjelovao i Mavignier. Već sam naziv sugerira da su kustosi i organizator izložbe Almir Mavignier bili uvjereni da predstavljaju nešto novo te da ta novina reprezentira novi pravac, tendenciju ili trend u suvremenoj umjetnosti. Što to znači? Prezentirati nešto kao tendenciju znači da prije toga očito nije bilo prepoznatljivog pravca, u umjetnosti je dakle vladala opća dezorijentiranost, a sada se (prema shvaćanju kustosa) nazire nova tendencija ili novi pravac. No time još nije sve rečeno. Naime, naslov izložbe je u množini „Nove tendencije“, što znači da se radi o barem dvije različite nove tendencije koje će se prezentirati na izložbi. Tu se već može prepoznati tendencija pluralizma u umjetnosti, te umjetničkog ili ontološkog relativizma koji je 1968. godine prvi opisao američki filozof Quine.⁴ Ne postoji više samo jedna istina u umjetnosti, nego mnoštvo različitih istina koje ravnopravno stoje jedna pored druge. Za sada je još sve u redu. No upravo u tom relativizmu već su sadržani uzroci kasnijih problema u koje će upasti zagrebačke Nove tendencije. Ako više ne postoji jedna istina u umjetnosti, već brojne različite istine, postavlja se pitanje kako ćemo razlikovati ono što je u umjetnosti ispravno od onoga što je pogrešno? Naoko velika tolerantnost umjetnika brzo će postati ideološko pitanje moći. I upravo to naposljetku dovodi do kraja Novih tendencija. Zahtjev za pluralizmom, relativizmom i tolerancijom kasnije se ispostavlja se kao nerješiv konflikt.

U listopadu 1962. dolazi do eskalacije krize na Kubi, kada su Amerikanci snimkama iz zraka potvrdili da je Sovjetski savez na Kubi stacionirao strateške nuklearne rakete. To je dovelo do pomorske blokade od strane SAD-a koja je trajala sve dok Hruščov nije iskazao spremnost za uklanjanje i povrat raketa u SSSR. Svijetu je prijetila neposredna opasnost od izbijanja nuklearnog rata, tvrde brojni svjedoci toga vremena. U Zagrebu je 1. kolovoza 1963. godine otvorena druga izložba Novih tendencija. Ni na izložbi, ni u katalogu ne osjećaju se odjeci tog iznimno teškog, ideološkog stanja u suvremenoj povijesti. Neposredno nakon pomorske bitke u zaljevu Tonking, SAD je 1964. godine ušao u Vijetnamski rat (2. rat u Indokini) koji će 1975. izazvati velike traume i ispostaviti se kao katastrofa za američko civilno društvo.

S izložbom Nova tendencija 3, koja se održavala od 13. kolovoza do 19. rujna 1965. godine, ova grupa umjetnika i teoretičara naposljetku je zapala u krizu. Naziv izložbe ovaj je put u jednini. Očito postoji samo još jedna nova tendencija, a ne brojne različite. Vrijeme tolerancije i relativizma očigledno je prošlo. Sad se igralo na kartu ideološkog pitanja moći. U kratkom odlomku na početku kataloga piše da se nazivom izložbe u jednini željela izraziti „težnja prema idejnoj koncentraciji namjera i zajedničkih ciljeva“.⁴ No za to je već prekasno. Jednina više nije dovoljna da bi se zaustavilo razilaženje grupe. Istovremeno, katalog nudi brojne argumente, da ne bi sve propalo zbog različitih – ili već nespojivih? – stavova. Tekstovima dominira iscrpna diskusija o uzrocima krize.

¹ Walter Benjamin: Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit, Frankfurt am Main 1974, str. 61 (nap. prev. Citat preuzet iz hrvatskog izdanja: Walter Benjamin, Estetički ogledi, Školska knjiga, Zagreb, 1986. str. 145-46, prijevod s njemačkog Snješka Knežević)

² Almir Mavignier: Nove tendencije I – slučaj koji iznenađuje; Vidl: Katalog izložbe Tendencije 4, Zagreb 1970.

³ Willard van Orman Quine: Ontološki relativizam i drugi eseji / Ontologische Relativität und andere Schriften. Stuttgart: Reclam 1975, str. 41-96

⁴ Katalog izložbe Nova tendencija 3, Galerija suvremene umjetnosti, Muzej za umjetnost i obrt, Centar za industrijsko oblikovanje, Zagreb, 13.VIII – 19.IX. 1965, str. 4

Od subjektivnih nesuglasica do objektivnosti kompjutera

Kao dobrodošao izlaz iz ideoloških, ekonomskih i socijalnih proturječja ponudili su se novi medij i nova teorija: računalo i informacijska estetika. Na njih su sada usmjerene sve nade za postizanje jedinstva, zajedništva i pozitivne promjene odnosa u društvu. Informacijska estetika je posljednji pokušaj u 20. stoljeću da se subjektivne nesuglasice i ideološke suprotnosti zamijene navodno objektivnom analizom obilježja artificijelnih objekata.⁵

Stroj ili algoritam ne poznaju nesuglasice.

U Zagrebu je u to doba, što je bilo znakovito, uslijedila stanka za promišljanje koja je trajala tri do četiri godine, nakon čega je 3. i 4. kolovoza 1968. održan prvi kolokvij na temu Computer and Visual Research. Sovjetske postrojbe su 17 dana kasnije, ili točnije 21. kolovoza 1968. godine, umarširale su u Čehoslovačku čime je naprasno oglašen kraj „Praškom proljeću“ pod vladom Alexandra Dubčeka. Te je godine s početkom ofenzive Tet došlo i do kulminacije rata u Vijetnamu. U veljači 1968. godine više od 600.000 vojnika Vietkonga započelo je veliku ofenzivu protiv SAD-a. Amerika je počela uviđati da je rat izgubljen. To je i godina studentskih nemira u Parizu i drugim europskim gradovima

Od svih tih događaja koji su potresali svijet i promijenili ga, u katalozima i izlaganjima na simpoziju Novih tendencija nema ni traga ni glasa. Kao što je Matko Meštrović napisao 2004. godine u jednom osvrtu, to je bilo doba gospodarskog prosperiteta u socijalističkoj Jugoslaviji koji je omogućio i niz izložaba Novih tendencija. Na Zapadu se u to doba govorilo o „fazi zatopljanja odnosa“. U DDR-u je nakon izgradnje Berlinskog zida također uslijedilo nekoliko godina gospodarske i političke stabilizacije.⁶

Zagreb 1968.

Grupa Nove tendencije nakon tri uspješne izložbe, koje su održane 1961., 1963. i 1965. godine, sada je očito zapala u duboku krizu.⁷ Uzroci su formalne, sadržajne i političke prirode. Novi tehnološki medij – računalo – dolazi u pravi trenutak, kako bi se serija izložbi zajedno s navodno objektivnom informacijskom estetikom izvukla iz krize. Kao i svaki novi medij, i računalo je najprije naišlo na euforično odobravanje, potaknuvši smione špekulacije o tomu što se sve uz pomoć njega može učiniti, kako bi se promijenilo ili poboljšalo stanje u društvu. Rodio se san o interaktivnom umjetničkom djelu pa time i o interaktivnom društvu. On se utopijski oslanja na računalo, a kasnije na televiziju kao masovni medij koji može potaknuti pozitivne promjene društvenih prilika.⁸ Taj nevidljivi otklon izazvan krizom za organizatore Novih tendencija očito je bio pokretač koji ih je nagnao da se jače usredotoče na informacijsku estetiku i kompjutorsku umjetnost.

Časopis Bit

U Zagrebu je 1968. napokon osnovan časopis Bit. Glavni urednik časopisa bio je Božo Bek, a dizajnirao ga je Ivan Picelj, član značajne jugoslavenske umjetničke grupe EXAT 51.⁹ Časopis je sukladno napomeni u impresumu drugog broja prvobitno trebao izlaziti tromjesечно, što upućuje koliko je projekt bio ambiciozno zamišljen. U 1968. objavljenja su tri broja. Sljedeće godine izlaze još dva broja, 1970. ni jedan, a 1971. i 1972. po jedan broj.

Tako je završio taj ambiciozni projekt.

Broj 1 nosi naslov Teorija informacija i nova estetika te sadrži tekstove Matka Meštrovića, Abrahama Molesa (3 teksta), Maxa Bensea i Radoslava Putara (vidi str. 52). Drugi broj, koji potpisuju urednici Boris Kelemen i Radoslav Putar, po prvi se put bavi temom kompjutera i vizualnih istraživanja. Časopis se od sada zove Bit International. Treći broj donosi tekstove prvog međunarodnog kolokvija Computers and Visual Research održanog u Zagrebu 3. i 4. kolovoza 1968. Sljedeće godine, 5. i 6. svibnja 1969. u Zagrebu je održan drugi simpozij na istu temu. Tekstovi drugog simpozija objavljeni su 1971. u broju 7 časopisa Bit International pod naslovom Dijalog sa strojem, zajedno s još šest tekstova nevezanih uz simpozij. Posljednji dvobroj časopisa Bit International 8/9 posvećen je, sasvim logično, masovnom mediju televiziji i nosi naslov: Televizija danas: Televizija i kultura, Jezik televizije, Eksperimenti (vidi str. 53). Urednica tog broja bila je Vera Horvat-Pintarić. Kao što je napisala u predgovoru, ideja je nastala 1969. godine, a lektura je završena 1971, no zbog „nepremostivih poteškoća“ ovaj je broj mogao izaći tek potkraj listopada 1972. Aktivnosti Novih tendencija dakle uglavnom obuhvaćaju 12 godina (od 1961. do 1973.) i važno su sučelje između početaka konkretne umjetnosti 60-tih godina i interaktivne medijske umjetnosti 70-tih.

San o interakciji u konkretnoj umjetnosti

Umjetnost 50-tih godina, apstraktni ekspresionizam i informel, bila je individualistička. Nakon sloma europske kulture u Drugom svjetskom ratu umjetnici poput Wolsa, Fautriera, Schumachera ili Pollocka preispitali su prije svega neosporivu činjenicu vlastite egzistencije. Ono što ih je uvjerilo da su još uvijek živi, bile su subjektivne linije i tragovi na njihovim slikama i crtežima. Trag je bio neposredan dokaz o egzistenciji. Crtam, dakle jesam. To je bila autistička, samoj sebi okrenuta umjetnost.

Na taj hipertrofirani subjektivizam reaguju konkretna umjetnost i konstruktivizam početkom 60-tih godina, nastojeći prikazati dokazive objektivne činjenice i povezanosti. Upravo taj obrat predstavlja jednu od „novih tendencija“ na koje aludira naziv izložbe u Zagrebu. Okretanje k objektivnosti i decidirani antisubjektivizam razaznaju se i u informacijskoj estetici Maxa Bensea. Düsseldorfska grupa Zero prvi je međunarodni umjetnički pokret na europskoj razini koji ima kooperacijske partnere u Njemačkoj, Francuskoj, Nizozemskoj i Italiji. Njen se razvoj odvijao paralelno s nastankom Europske ekonomske zajednice. Ugovore o osnivanju EEZ-a i Europske zajednice za atomsku energiju 25. ožujka 1957. u Rimu je potpisalo šest članica Montanske unije: Francuska, Italija, Savezna Republika Njemačka, Belgija, Nizozemska i Luksemburg (Rimski ugovori). Osim toga, Zero je bio jedan od prvih međunarodnih umjetničkih pokreta nakon Drugog svjetskog rata koji je, umjesto okretanja sebi i „zakapanja“ u vlastite psihičke

⁵ Samo takva racionalno-empirijska, objektivno-materijalna koncepcija estetike može otkloniti općenito špekulativno naklapanje kritike o umjetnosti i doknuti pedagoški iracionalizam naših akademija. Max Bense: Uvod u informacijsko-teorijsku estetiku. Osnove i primjena u teoriji teksta / Einführung in die informationstheoretische Ästhetik. Grundlegung und Anwendung in der Texttheorie. Reinbek: Rowohlt 1969, str. 86 Holm Sundhausen; Experiment Jugoslavija. Od osnutka do raspada države / Experiment Jugoslawien. Von der Staatsgründung bis zum Staatszerfall. Mannheim [i. dr.]: B.I.-Taschenbuchverlag 1993, str. 116 ff.; Tomislav Sunić: Titolism and Dissidence. Studies in the History and Dissolution of Communist Yugoslavia. Frankfurt am Main [i. dr.]; Peter Lang 1995, str. 51-68; Leslie Benson: Yugoslavia: A Concise History. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan 2004, str. 111-131

⁷ Usporedi: Boris Kelemen u 14. tendencije 4. katalog izložbe Zagreb 1968-69., tekstovno Marica Adriana, Alberta Biasija i Matka Meštrovića u Bit International br. 3, 1968, koji govore o toj krizi i nude subjektivne pokušaje objašnjenja, te nedavno izlaganje Matka Meštrovića 2004. na simpoziju Stuttgart 1960. Kompjuter u teoriji i umjetnosti / Computer in Theorie und Kunst (<http://www.akademie-solitude.de/>)

⁸ Vidi: Vera Horvat-Pintarić (ur.): Television Today. Television and Culture. The language of television experiments. "Bit International", svezak 8-9, 1972.

⁹ Usporedi: Dubravka Đurić / Miško Suvaković (ur.): Impossible Histories. Historical Avant-gardes, Neo-avant-gardes, and Post-avant-gardes in Yugoslavia, 1918-1991. Cambridge, Mass., London: MIT Press 2003, str. 178-183; te katalog izložbe exat 51 & new tendencies avantgarde. Katalog izložbe Centro Cultural de Cascais, Portugala svibanj-lipanj 2001. Jaša Denegri / Željimir Košević: Exat 51. 1951-56. Zagreb: Centar za kulturnu djelatnost, 1979.

probleme, tražio aktivan i neposredan odnos s promatračem.

Konkretna umjetnost je bila ona koja je jasno rekla da je promatrač naposljetku odgovoran za svoju percepciju, shvaćanje i estetski doživljaj.¹⁰ Umberto Eco je sOtvorenim umjetničkim djelom bio jedan od krunskih svjedoka ovog razvoja. Njegovo utjecajno i jako popularno ključno djelo *Opera aperta*, koje je 1962. u Milanu objavio Bompiani, temeljilo se na izlaganju za XII. Međunarodni kongres filozofije u Veneciji 1958. godine. U toj je knjizi jasno razrađena uloga i odgovornost promatrača u interpretaciji i razumijevanju umjetničkih djela.¹¹ Prema Ecovom shvaćanju, umjetnička djela su otvoreni i neodređeni sustavi, koji se dovršavaju tek kroz konkretan čin interpretacije od strane promatrača.

Tako treba shvatiti i naslov izložbe *The Responsive Eye* kustosa Williama Seitzza, održane u Muzeju moderne umjetnosti u New Yorku 1965. godine. Za brojne umjetnikekonkretna umjetnosti aktivno kretanje promatrača pred umjetničkim djelom ili prostornom instalacijom preduvjet je za estetsko iskustvo. Oni su etablirali strogu povezanost između fizičkog kretanja promatrača i promjena na površini njihovih djela koje proizlaze iz tog kretanja. Izgled površine je od tog trenutka bio čvrsto povezan s fizičkim kretanjem promatrača u vremenu i prostoru. Površina slika postaje recipročno interaktivna, tako da promjene strukture na površini umjetničkog djela s jedne strane izazivaju reakciju odnosno kretanje promatrača, dok s druge strane poticaj promatrača na kretanje dovodi do strukturnih promjena na njihovoj površini. Estetsko iskustvo postaje iskustvom kretanja i izmjenične interakcije, u kojoj se značenje umjetničkog djela uspostavlja kroz fizičko kretanje u socijalnom prostoru interakcije.¹²

Godine 1963. njemački emigrant Josef Albers na Yaleu je objavio svoju programatsku teoriju boja pod naslovom *Interaction of Color*. Od tog trenutka više se ne može osporiti veza između konkretne umjetnosti i pojma interakcije.¹³ Koliko je meni poznato, pojam „interakcija“ kod Josefa Albersa po prvi put se spominje u biltenu Odjela za umjetnost sveučilišta Yale iz 1953. gdje se njegov predmet koji se zvao jednostavno „Color“, sada po prvi put zove „The Interaction of Color“.¹⁴

U konkretnoj umjetnosti interakcija izazvana fizičkim kretanjem promatrača vodila je do virtualne reakcije. Na površini slike ona je još prividno kretanje i prividna promjena. Interakcija je u konkretnoj umjetnosti bila simbolično „kao da“, simbolično djelovanje koje je inherentno svakoj umjetnosti. Prema riječima američkog socijalnog psihologa Herberta Blumera ona je oblik interakcije uz posredstvo simbola.¹⁵ Konkretna umjetnost dakle još uporno teži postizanju efekata, što će kompjutorska umjetnost kasnije postići bez ikakva napora.

Kinetička umjetnost je otišla još korak dalje. Ona je nastojala virtualnu i simboličnu interakciju transformirati u stvarno mehaničko kretanje samog umjetničkog djela. Pri tom postoje dva tipa objekata: kinetički objekti koji se gibaju i onda kada nije prisutan promatrač, te objekti koji se počinju gibati ili mijenjaju izgled pri interakciji promatrača. Najjednostavnija varijanta bio je prekidač na podu koji se aktivira pritiskom noge. Ali bilo je i mnogo kompliciranijih, interaktivnih instalacija i okruženja u koje je promatrač mogao i fizički stupiti te svojim pokretima, gestama, mimikom i glasom izazvati promjene svjetla, zvuka ili boje, koji su pak djelovali na njegovo kretanje, geste i mimiku, utječući na i mijenjajući njegove reakcije na te promjene. Zanimljivi rani primjeri takvih radova su instalacije prikazane na izložbi *Umjetnost Svjetlo Umjetnost u Stedelijku u Eindhovenu* 1966. godine, gdje je Gruppo T (Giovanni Anceschi, Davide Boriani, Gianni Colombo, Gabriele de Vecchi, Grazia Varisco) postavila instalaciju koja se sastojala od interaktivnog prostora oblikovanog svjetlom i ogledalima ili npr. radovi legendarne izložbe *Lights in Orbit* održane od 4. veljače do 4. ožujka 1967. godine uHoward Wise Gallery u New Yorku.¹⁶ Trebao je još samo mali korak prema integraciji kompjutera i video-radova u interaktivne situacije na izložbama.

Povijest pojma „interakcija“

Nevjerojatno je da do sada nije bilo niti jednog pokušaja bavljenja poviješću pojma „interakcija“. Postoje, doduše, brojni priručnici i leksikoni u kojima je taj pojam iscrpno obrađen, ali nema ni jednog povijesnog prikaza njegova razvoja.¹⁷ Stoga ću se sam pozabaviti tim istraživanjem.

Čini se da se pojam interakcija tek potkraj 19. stoljeća počeo koristiti u literaturi koja se bavila tom problematikom.¹⁸ U socijalnoj psihologiji, po mom saznanju, pojam se prvi put javlja kod Georgea Herberta Meada i to 1904. godine u jednom ranom tekstu te potom u njegovim esejima koji su objavljeni sve do 1910. godine.¹⁹ Iznenaduje da Mead taj važan pojam ne uvodi eksplicitno, niti ga definira, već ga koristi „uzgred“ uz sve što on implicira. To je donekle iritantno, jer nam se čini kao da je pojam u to doba već odavno poznat i etabliran. Godine 1908. također se javlja i kod jednog Meadovog kolege iz Chicaga, kod Edwarda Alswortha Rossa.²⁰ Pojam interakcija očito se u ono doba već uvriježilo u okruženju Instituta za sociologiju u Chicagu.

Međutim, pojam simboličke interakcije ili interakcije uz posredstvo simbola naći ćemo tek kasnije u literaturi iz područja socijalne psihologije. Socijalni psiholog Herbert Blumer navodi da ga je prvi put koristio u jednom eseju iz zbornika *Man and Society* 1937. ²¹ Pojam se nadalje javlja 1943. godine u jednoj disertaciji iz Chicaga.²² Stoga tvrdnja Carl-Friedricha Graumanna da je taj pojam uveo Herbert Blumer tek 1969. ne može biti točna.²³

U kontekstu vremenske paralele s izložbama Novih tendencija u Zagrebu zanimljivo je da je američki sociolog Erving Goffman 1961. objavio svoju knjigu *Encounters. Sociology of Interaction* u kojoj je pojam interakcije ponovno etablirao u sociološkoj debati koja se vodi u poslijeratnoj Americi. Primjer su slijedile i knjige *Interaction Ritual* (1967.) i *Strategic Interaction* (1969.). Godine 1970. Michael Argyle u Oxfordu je objavio svoje ključno djelo *Social Interaction*.

S gledišta povijesti obrazovanja posebno je zanimljivo u kojem trenutku pojam interakcija ulazi u leksikone i enciklopedije. To znači da pojam sada postaje „virulentan“, da se upotrebljava u jeziku, ali je u svakodnevnom životu još nov i neuobičajen, pa je stoga i uvršten u novo izdanje leksikona radi pojašnjenja. Pogledajmo kada su točnoVeliki Brockhausov leksikon i *Encyclopaedia Britannica* preuzeli pojam interakcija. Naime, prvi put se javlja tek 1970. godine u 17. potpuno prerađenom izdanju Brockhausove enciklopedije u 20 svezaka.

Interakcija [lat.], uzajaman odnos između pojedinaca u društvu, osobito komunikacija u grupama. Dvije su osobe u interakciji, ako na aktivnosti

¹⁰ Tako primjerice Julio Le Parc u rujnu 1963. na XII. Convegno Internazionale degli artisti, dei critici e studiosi d'Arte u Riminiju kaže: „Želimo probuditi interes promatrača, osloboditi ga njegovih barijera, pomoći mu da se opusti. Želimo da sudjeluje u akcijama i situacijama koje on sam svjesno može promijeniti i pokrenuti. Želimo da stupi u interakciju s drugim promatračima. Kod njega želimo razviti veću sposobnost percepcije i akcije.“ Citat prema Manfredu Massironi: Kritičke primjedbe o teoretskim prilozima unutar Nove tendencije od 1959. do 1964. godine (Kritische Bemerkungen über theoretische Beiträge zu NT von 1959 bis 1964); u Katalogu izložbe *Nova tendencija 3*. Zagreb 1965, str. 30. (prijevod na njemački: Jelena Kristl)

¹¹ Umberto Eco: *Otvoreno djelo / Das offene Kunstwerk*. Frankfurt am Main 1977, str. 31: „Poetika otvorenog djela teži, ..., k tomu da u interpretu evocira čin svjesne slobode, pretvarajući ga u aktivno središte mreže neiscrpnih odnosa,“ – „Značenje subjektivnog udjela u recepciji (činjenica da je recepcija implicira Interaktivan odnos između subjekta koji promatra i djela kao objektivne datosti) nešto je što – posebice u likovnim umjetnostima – nije promaklo niti antičkim filozofima.“ (str. 32)

¹² To se sasvim jasno vidi na eksponatima izložbe *Svjetlost Umjetnost Svjetlost*, gdje je Frank Popper bio kustos, održanoj 1966. u Stedelijku Museumu u Eindhovenu.

¹³ Vidi: Josef Albers: *Interaction of Color*, objavljeno u: *Art News*, br. 62, ožujak 1963, str. 33-35, 56-59 i Donald Judd: *Interaction of Color*; objavljeno u: *Arts Magazine*, studeni 1963, 67, 73-75. Isplatio bi se zasebno istraživanje kako bi se ustanovilo odakle je Albers preuzeo pojam interakcije. S kim se u to doba družio i polemizirao? Tko je primjerice u isto vrijeme kad je Albers bio na sveučilištu Yale tamo predavao sociologiju ili socijalnu psihologiju?

¹⁴ Na toj sam napomeni zahvalan Fredu Horowitzu i Ann Arbor.

¹⁵ Herbert Blumer: *Symbolic Interactionism. Perspective and Method*. Englewood Cliffs, N.Y.: Prentice-Hall, Inc. 1969

¹⁶ Vidi npr. pojašnjenja uz djela u katalogu izložbe.

¹⁷ Taj pojam nije zabilježen čak ni u brižno redigiranom Historijskom rječniku filozofije (Historisches Wörterbuch der Philosophie).

¹⁸ Vidi npr. knjigu o parapsihologiji: Edmund Gurney, Frederic W. H. Myers and Frank Podmore: *Phantasms of the Living*. London: Rooms of the Society for psychical research; Trübner and co., 1886.

jednog od partnera generički i kvantitativno utječu aktivnosti drugog partnera. Odnos može biti jednostran, dvostran, a često je i recipročan. Najjednostavniji primjeri su razgovor, kooperativan rad, igre (šah), sportska natjecanja (tenis). U interakciji može biti i nekoliko osoba. Sa sve većom socijalnom distancom u pravilu se smanjuje spremnost na recipročnu interakciju. Što je dinamičnija recipročna interakcija između dviju osoba, tim su pozitivniji emotivni odnosi između njih (-> Društvo 1). R. F. BALES (1950) je razvio empirijske metode radi praćenja dinamike u interaktivnim grupama, primjerice tijekom grupnih diskusija. Vidi: R. F. BALES: Interaction process analysis (Cambridge, Mass., 1950; njemačko izdanje u časopisu Socijalna istraživanja u praksi / Praktische Sozialforschung, urednik. V. R. König, 2, 21962); P. R. HOFSTÄTTER: Socijalna psihologija / Sozialpsychologie (31967); G. C. HOMANS: Teorija socijalne grupe / Theorie der sozialen Gruppe (31968).²⁴

Encyclopaedia Britannica pojam uvodi još kasnije. Tek 1974. u 15. izdanju, po prvi put, nalazimo na pojmove interaction i interactionism.²⁵ Pojam interakcije je začudno kasno, tek 1970. godine, uvršten u enciklopedije i velike leksikone. Prije toga se očito rabio samo kao stručni pojam u posebnim znanstvenim raspravama.

Interakcija u informatičkoj znanosti

Söke Dinkla smatra da su informatičke znanosti²⁶ 60-tih godina preuzele pojam interakcije iz sociologije. Inženjer J.C.R. Licklider već 1960. godine u članku naslova „Simbioza između čovjeka i stroja“ (Man-Machine-Symbiosis) govori o kooperativnoj interakciji između čovjeka i računala, kojom će se ljudi tek baviti u budućnosti. Međutim, najkasnije 1980. – prema nekim euforičnim uvjerenjima – računalo će biti u stanju razmišljati brže i kompleksnije od ljudskog mozga. Licklider govori o kooperativnoj interakciji između čovjeka i računala. Na samom početku svog eseja autor piše:

Man-Computer symbiosis is an expected development in cooperative interaction between men and electronic computers.²⁷

U brojnim esejima i publikacijama iz ranih 60-tih godina javljaju se pojmovi interakcija i interaktivno u kontekstu informatičkih tehnologija²⁸, ali ne i u kontekstu kompjutorske umjetnosti. To je uslijedilo tek potkraj 60-tih godina.²⁹ Nicholas Negroponte godine 1969. koristi pojam interakcije u svezi kompjutorskog dizajna (CAD) u arhitekturi.³⁰

Za razliku od toga, pojam interaktivnost 60-tih godina još se ne koristi u diskursima. On se zasigurno počinje koristiti tek 90-tih. Javlja se u prvoj polovici 90-tih godina u svezi s medijskom umjetnošću i teorijom medija koja je u to doba nastaje i brzo se širi. Pojam interaktivnost od samog početka koristi se u kontekstu medijske umjetnosti, dok se pojmovi interakcija ili interaktivno koriste još početkom 60-tih godina u kontekstu diskusije o sučelju između čovjeka i stroja u razvoju računala.

Na prvom kolokviju o kompjutorima i vizualnim istraživanjima (Computers and Visual Research) u Zagrebu 3. i 4. kolovoza 1968. godine, dva istraživača – Božo Težak i Branimir Makanec – pojam interakcije ciljano koriste u kontekstu kompjutora i umjetnosti. Božo Težak, s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, polazi od pojma interakcije koji se u nuklearnoj fizici koristi za odnos između jednostavnih fizikalnih jedinica poput atoma ili iona, pri tom ne gubeći iz vida niti društvenu makrorazinu pojma.

... we must not lose sight of the extraordinary complexity of the man-to-man-interaction, neither should we forget that operating between man and the product of another man.³¹

Polazeći od svojih izlaganja o interakciji anorganskih iona, on postavlja pitanje koliko učestalo se fenomen sustavnih interakcija na molekularnoj razini može preslikati na svijet emocionalnih i intelektualnih interakcija između fizikalnih, psiholoških i socioloških jedinica.³² On, dakle, atomarni model interakcije prenosi na razinu društva. Kao mogući odgovor predlaže traganje za novom definicijom sustava, podsustava i elementarnih jedinica u izvođenju višedimenzionalnih operacija. Za estetski sud i estetsko djelovanje u umjetničkom stvaranju vidi nove osnove u višedimenzionalnim sustavima informatičke teorije i prakse. Dolazi do sljedećeg zaključka:

It is safe to assume that the visual elements are to play therein the decisive role as essential factors of the human consciousness both in the active and passive ways and that they are to influence the entire sphere of interactions between computer and man. That is the reason why the themes of computers and visual research are of the paramount importance.³³

Na taj se tekst neposredno nadovezuje Branimir Makanec, profesor na Zavodu za unapređenje osnovnog obrazovanja iz Zagreba u radu naslova: Uloga interakcije u umjetničkom izražavanju pomoću kompjutora. Njegovo je polazište kibernetički fenomen povratne sprege (feedbacka).³⁴ Kompjutori prema njegovom mišljenju omogućavaju interakciju između umjetnikovog djela i njegove publike. Postoji, naime, mogućnost da umjetnik programira tzv. „interaktivni program“ koji bi publici omogućio neposredan kontakt s umjetničkim djelom i puno intenzivnije dojmove. Na ovom mjestu vidimo s koliko se optimizma gledalo na interaktivni program koji bi omogućio „neposredan“ kontakt i „intenzivnije“ dojmove od tradicionalnih slika. Budući da bi se u takvom interaktivnom programu vodilo računa o svim mogućim reakcijama publike, on bi publici omogućio aktivnije sudjelovanje u doživljavanju umjetničkog djela. Čini se da se uz pomoć kompjutora jednostavno moglo ostvariti ono, što je na teži način nastojala postići konkretna umjetnost promjenama površina pomoću svjetlosti i pokreta, a kinetička umjetnost pomoću mehaničkih konstrukcija.³⁵

Makanec smatra da je u tradicionalnoj umjetničkoj produkciji publika isključivo pasivan promatrač. U interaktivnom programu bi, naprotiv, svaka akcija računala izazvala reakciju kod sudionika (participant). Na taj se način pokreće spirala akcija i reakcija, dakle lanac interakcija. Primjer kojeg Makanec navodi u tom kontekstu s današnjeg je gledišta relativno jednostavan. On dolazi do zaključka da temu interakcije treba promatrati s gledišta neposredne komunikacije s kompjutorom.

²⁴ George Herbert Mead: Odnos između psihologije i filologije (1904); Socijalna psihologija kao pandan fiziološkoj psihologiji (1909); Socijalna svijest i svijest o značenjima (1910); svi tekstovi objavljeni u: Sabranim esejima (Gesammelte Aufsätze), svezak 1, prijevod: Klaus Laermann i dr. Urednik: Hans Joas. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1980, str.179, 199, 219.

²⁵ Edward Aisworth Ross: Social Psychology. An Outline and a Source Book. New York: Macmillan 1908.

²⁶ Schmidt, Emerson P. (ur.). Man and Society. A Substantive Introduction to the Social Sciences. New York: Prentice-Hall, Inc. 1937; Vidi i Herbert Blumer. Symbolic Interactionism. Perspective and Method. Englewood Cliffs, N.Y.: Prentice-Hall, Inc. 1969, str. 1

²⁷ Rasmussen, Albert Terrill: The implications of the theory of symbolic interaction for the establishment of ethical principles. Ph. D. thesis. University of Chicago, 1943.

²⁸ Carl-Friedrich Graumann: Interaktion; objavljeno u: Roland Asanger/Gerd Wenninger (ur.): Mall rječnik psihologije / Handwörterbuch Psychologie. Weinheim: Beltz 1999, str. 325

²⁹ Brockhaus Enzyklopädie / Brockhausova enciklopedija u 20 svezaka, 17. preradeno izdanje, svezak 9, Wiesbaden: Brockhaus 1970, str. 168. U dodatnom svesku br. 22 iz 1975. pojam je nadopunjen značenjem koje se uvrijedilo u biologiji i sociologiji: Interakcija (svezak 9), Biologija: uzajaman odnos između dijelova organizma, posebice u razvojnom stadiju; tako i u jezgri stanice postoji uzajamna interakcija između brojnih gena. U sociologiji se posebice istražuju uzajamni socijalni odnosi koji se ostvaruju kroz komunikaciju, pri čemu se poseban značaj pridaje govornim procesima.

Nadovezujući se na G. H. MEADA oni se nazivaju i „simboličkom interakcijom“. Teorija interakcionizma naišla je na velik odjek posebno na području pedagogije potaknuvši stvaranje koncepcije interakcijske pedagogije, ona je usmjerena na dokidanje autoritativnog ponašanja pedagoga i nastavlja pristupe > Grupne pedagogije (svezak 7). (1975).“

Interakcijska pedagogija ima veliki značaj prije svega u obrazovanju mladih i obrazovanju odraslih, pri čemu se poseban naglasak stavlja na simulaciju s podjelom uloga kao obliku socijalnog treninga odličivanja i racionalnom rješavanju konflikata. G. H. MEAD: Intelekt, identitet i društvo (a. d. Amerikan., 1968, Tb. 1973); M. ARGYLE: Socijalna interakcija (a. d. Engl., 1972); Simbolička interakcija, urednik: H. STEINERT (1973, mit Lit.); F. ZOCHBAUER i H. HOEKSTRA Komunikacijski trening (1974); J. FRITZ et al.: Interakcijska pedagogija (1975).“

San o interakciji u video umjetnosti

I video umjetnost je zainteresirana za interakciju s promatračem. Najraniji radovi Nam June Paika iz 1963. predstavljaju TV uređaje na čijim se ekranima projiciraju slike koje se mogu mijenjati i manipulirati uz pomoć jakog magneta. Promatrač kroz izravnu akciju (okretanje magneta) može utjecati na promjenu slike. Lanac interakcije, dakle, počinje s akcijom promatrača koja izaziva reakciju umjetničkog djela. To potiče novu reakciju promatrača koja pak vodi do reakcije ili promjene stanja umjetničkog djela. Na taj se način brzo ostvaruje dijadski interakcijski lanac. Odnos između video umjetnika i televizije kao masovnog medija od samog je početka obilježen uzajamnim nepovjerenjem. Odgovorni na televiziji kasnih 60-tih ili ranih 70-tih samo su u rijetkim slučajevima – ako uopće – željeli postići neki oblik socijalne interakcije s gledateljima TV programa.

No važna područja video umjetnosti često su usmjerena na takav oblik interaktivne razmjene, kao što su primjerice rane video instalacije Dana Grahama. Novi se medij, slično kao i računala, shvaća kao mediji koji potiče obrazovanje, prosvjećenost ili promjene u društvu.³⁶ No u nekim iznimnim slučajevima video umjetnici mogli su producirati radove za televiziju ili u suradnji s televizijom. Godine 1968. na postaji WDR Köln emitirana je legendarna emisija Black Gate Cologne u kojoj su, između ostalih, sudjelovali i umjetnici Otto Piene i Aldo Tambellini. Godine 1969. u Bostonu je emitirana interaktivna TV emisija pod naslovom The Medium Is the Medium u okviru koje je Allan Kaprow, performance umjetnik i predstavnik Fluxusa, pokrenuo interaktivnu TV emisiju Hello koja se emitirala uživo iz centra Bostona. To su dva primjera rijetkih doticaja video umjetnosti i tradicionalnog masmedija televizije.

San o interaktivnom umjetničkom djelu

Osvrnimo se na kraju još jednom na pozadinske socijalne i ideološke motive sna o interaktivnom umjetničkom djelu i interaktivnom društvu. Općenito, možemo ustanoviti da o onomu što se podrazumijeva samo po sebi ne treba diskutirati, pisati ili debatirati. Ako se, dakle, neka određena tema na međunarodnoj razini problematizira u različitim područjima društvenih znanosti, možemo ustvrditi da je ona postala problem samopoimanja i promjena u društvu te zbog toga iziskuje rasprave i teoretsku obradu. Ako se socijalna interakcija između ljudi u društvu više ne podrazumijeva po sebi, treba ju istražiti, obrazložiti i uvesti u nove tehnološke medije, u nadi da će se društvo „zavedeno na krivi put“ preobratiti i doživjeti pozitivne promjene, u skladu s onim što je poželjno. To je na mnogim mjestima formulirano i u testovima kataloga izložbe Nova tendencija 3.

U društvu u kojem je Drugi postao klasni neprijatelj, komunistički doušnik, kapitalistički profiter ili jednostavno „stranac“, izravna interakcija (face-to-face interaction) u međuljudskom kontaktu postaje važan i ključan društveni problem. Umjesto simbolima posredovane distance konačno je ponovno moguć „izravan kontakt“ i „dubok uvid“. To ne znači ništa drugo, nego da su do sada očito postojali samo neizravni kontakti i površni uvidi. San o interaktivnom društvu je san o uzajamnom kontaktu s Drugim, koji nije jednak nama i ne razmišlja isto kao mi. To je san o „izravnom“ dijalogu s Drugim koji nije „stranac“, fantazma o socijalnom identitetu i socijalnom značenju kroz obostrani dijalog. A to se događa u vrijeme kada to htijenje i taj interes više nisu mogući zbog napete političke, ekonomske i društvene situacije. Stoga nije niti čudo da je san o interaktivnom društvu ubrzo okončan i da su ga zasjenile druge društvene i socijalne fantazme.³⁷

³⁶ The New Encyclopaedia Britannica in 30 Volumes. Micropaedia. Vol. 5: Hermoupe – Lally. Chicago [i. str.]: Encyclopaedia Britannica, Inc. 1974, str. 377

³⁷ Söke Dinkla: Pioniri interaktivne umjetnosti od 1970. do danas / Pioniere interaktiver Kunst von 1970 bis heute. Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz Verlag 1997, str. 14.

³⁸ J.C.R. Licklider: Man-Computer Symbiosis. objavljeno u: IRE Transactions on Human Factors in Electronics.; Vol. HFE-1, No. 1, March 1960, str. 4. Lickliderov način razmišljanja tipičan je za fantazmatične projekcije američkog vojnog aparata.

³⁹ Samo kao primjer navodimo i sljedeće naslove: Sonquist, John A./ James N. Morgan: The detection of interaction effects; a report on a computer program for the selection of optimal combinations of explanatory variables, Ann Arbor: Survey Research Center, Institute for Social Research, University of Michigan [1964]; Connelly, John Waldo: Summary of portions of design for a universal classification of information on social interaction for use in electronic computers; [Washington?] 1966.; Melvin Klerer / Juris Reinfelds (ur.): Interactive systems for experimental applied mathematics; ACM Symposium on Interactive Systems for Experimental Mathematics, Washington, D.C., 1967. New York, Academic Press, 1968.

⁴⁰ Godine 1969. održan je simpozij o kompjuterskoj grafici: Lawrence K. Grodman (ur.): Interactive Graphics – Where is the Market? This one-day symposium, conducted by Keydata Institute, ... was held on May 13, 1969, at John Hancock Hall, Boston, Massachusetts. Watertown, Mass., Keydata Corp., 1969 [str.132]

⁴¹ Nicholas Negroponte: The Architecture Machine. Cambridge, Mass.: MIT Press 1970, str.101: „... the interface is the point of contact and interaction between a machine and the information environment, most often the physical environment itself.“