

SEMPER MAGIS



MATIJA DJANJESIC/CROPIX

prof. dr. sc.
Snježana PRIJIĆ SAMARŽIJA

Napuhavanje balona

Suočeni smo s padom povjerenja u objektivnu istinu, ekspertizu ljudi u znanosti, pa i u znanost kao takvu. U posljednje vrijeme, mnogi postaju skloni zaključku da su za nepovjerenje u znanost krivi sami znanstvenici. Problem je, naravno, znatno kompleksniji i tangira samu narav znanosti te cjelovit društveni sustav koji generira kulturu neznanja. No, zasigurno ne možemo zanemariti ni ovo rašireno mišljenje utemeljeno poglavito na otkrivenim devijacijama i malverzacijama akademskog svijeta. Činjenica je da se zbog manjine nekompetentnih ili etički upitnih znanstvenica i znanstvenika generira skepsa prema znanosti i visoko-obrazovnom sustavu.

Primjera devijacija u našem malom svijetu tragično je mnogo, od antiklimaksa afere Indeks i prodaje ispita, preko ponavljanih slučajeva nekažnjene plagiranja do novijih skandala ljudi na akademskim pozicijama moći koji javni novac iskorištavaju za kupovanje jahti, automobila, odjeće i parfema. Sve se češće konstatira da je politički utjecaj sve značajniji faktor stjecanja doktorata i napredovanja, no i pribavljanja sredstava za istraživanje i infrastrukturu. Na važnim mjestima označeni važnim titulama sjede pojedinci koji ne pokazuju odgovarajuće kompetencije i akademski integritet, nego samo vještine probijanja u društvu kojim dominiraju interesne mreže i politički utjecaj. Iz usta utjecajnih ljudi nerijetko slušamo o akademskoj mafiji i akademskom lopovstvu, kao o posebno odbojnoj korupciji sustava. Oni koji ne pripadaju ovom polusvijetu iz afera – a čine značajnu većinu akademskog svijeta – osjećaju da im se time čini nepravda. No, obično ne nailaze na mnogo razumijevanja i daleko ih se češće proziva zbog nedjelovanja. Opće je mišljenje da nisu krivi samo oni koji su kvarni, nego i oni ispravni jer nisu dovoljno glasno ustali protiv nepravilnosti. Nitko s imalo integriteta ne može odobravati devijacije, kao ni tražiti da se o njima ne govori zato jer je većina korektna. Činjenica je da malobrojni uništavaju prevažno povjerenje u akademiju, znanost i istinu te da se na akademiju sve češće gleda kao na još jednu arenu stranačkog utjecaja. I dok akademski svijet trpi kontinuirano javno sramoćenje, s razočaranjem konstatiramo da se sustav u cjelini pokazuje neučinkovit u sprječavanju narastajućeg nepovjerenja u akademiju.

Sva ova događanja u našem malom svijetu možemo promatrati i samo kao nešto primitivniju verziju devijacija koje se u globalnoj znanosti događaju na višoj razini interesa. O tome da političko-militarističke prakse vladaju svijetom znanosti pisao je još prije nekoliko desetljeća glasoviti francuski filozof Bruno Latour, poručujući da bi znanstvenici lakše uvjerali ljude kad bi njihove politike, prakse, institucije i recenzije bile transparentnije. Svijet znanosti prostor je društvene moći gdje se vode bitke iz kojih neki izlaze kao pobjednici, a drugi poraženi i postidjeni. Da bi se opstalo i uspjelo unutar oponirajućih akademskih skupina koje se polariziraju, pokazalo se oportunistički osnažiti se kroz mreže, lobirati i pronaći moćne saveznike koji pomažu da se pozicionirate. Časopis Nature prije nekoliko je godina objavio uznemirujući članak o krizi reproducibilnosti ili otkriću da se, prilikom ponavljanja istraživanja, ne dobivaju isti rezultati. To je upućivalo na učestalost objave članaka utemeljenih na loše provedenim istraživanjima, a razlog je lociran u želji za brzim i lakim uspjehom. Nakon toga, na površinu je isplivala gomila dokazne građe o tome kako se citiranost i životopisi znanstvenika mogu sofisticirano frizirati bez stvarne znanstvene kvalitete i zasluga. Pokazalo se da recenzenti i izdavači tvore moćne mreže koje kontroliraju i upravljaju sustavom publiciranja, pritom često zakidajući bolje znanstvenike. Nastali prostor frustracije iskorištavaju predatorski časopisi koji »isključenima« objavljivanje nude za visoke iznose. Nadalje, javna je tajna da bogata sveučilišta kupuju znanstvenike s visokom citiranosti i značajnim bonusima nagrađuju publikacije u prestižnim časopisima koji donose bolje pozicije na rang-ljestvicama. I tako dalje. Ove devijacije nemalo nalikuju na radnju dokumentarca Inside Job, koji je razotkrio moćne američke bankare koji su u sprezi s regulatornim agencijama, sustavima rangiranja i deregulaciji sklonoj vlasti, napuhavali balon lažne snage financijskog sektora. Visoki bonusi i narastajući utjecaj motivirali su dio financijskog svijeta da prodavanje neodrživih stambenih kredita i tiskanje fikcionalnog novca podržavaju sve dok se balon nije raspuknuo i razotkrio svu bijedu pohlepe za statusom i novcem. Mnogo ljudi iz sustava i izvan njega nemoćno je slijegalo ramenima jer su vode ove igre bili odveć moćni i previše umreženi. One koji su kritizirali javno su napadali kao ludite koji ne razumiju nova vremena.

Ukratko, činjenica jest da se zbog loših pojedinaca i loših pojava u sustavu gubi povjerenje u istinu i znanost. Treba smći snage obračunavati se s devijacijama u našim redovima jer na kocki nije samo naša akademska reputacija. Radi se o tome da nepovjerenje u znanost oslabljuje našu otpornost i dugoročno može naštetiti čovječanstvu.

CHERYL PRAEGER PROFESORICA EMERITA SVEUČILIŠTA ZAPADNE AUSTRALIJE

Nadilaženje izazova

Cheryl Praeger ugledna je matematičarka i pionirka u promicanju rodne ravnopravnosti u STEM području. Najpoznatija je po svojim radovima iz teorije grupa, teorije grafova i kombinatoričkih dizajna. Dobila je mnoga prestižna priznanja koja je prepoznaju kao jednu od vodećih australskih matematičarki, a dobitnica je i mnogih nagrada za promicanje rodne ravnopravnosti u STEM području

Ana TOMAŠKO OBRADOVIĆ

U srpnju ove godine kao jedna od aktivnosti programa obilježavanja 50. obljetnice Sveučilišta u Rijeci na Fakultetu za matematiku održana je međunarodna znanstvena konferencija iz područja diskretne matematike pod nazivom RICCOTA 2023. (Rijeka Conference on Combinatorial Objects and their Applications). Konferencija je okupila 88 matematičarki i matematičara iz 22 države s pet kontinenata, a teme i područja istraživanja obuhvatila su teoriju dizajna, konačnu geometriju, teoriju grafova, algebarsku kombinatoriku i njihove primjene u komunikaciji i kriptografiji, posebice teoriji kodiranja.

Jedno od pozvanih predavanja održala je profesorica emerita Sveučilišta zapadne Australije i članica Australske akademije znanosti Cheryl Praeger, ugledna matematičarka i pionirka u promicanju rodne ravnopravnosti u STEM području. Najpoznatija je po svojim radovima iz teorije grupa, teorije grafova i kombinatoričkih dizajna. Redovita profesorica postala je 1983., a na svom je sveučilištu bila i pročelnica Odsjeka za matematiku i nastupna dekanica poslijediplomskog studija, predstojnica Povjerenstva za napredovanja i mandate te zamjenica dekana Fakulteta računarstva i matematike. Svoj prvi istraživački rad objavila je 1970., dok je još bila studentica, a od tada je postala jedna od najcitiranijih autora u čistoj matematici, s ukupno više od 450 publikacija. Praeger je dobila mnoga prestižna priznanja koja je prepoznaju kao jednu od vodećih australskih matematičarki, a dobitnica je i mnogih nagrada za promicanje rodne ravnopravnosti u STEM području. Mnoge funkcije tijekom karijere obnašala je kao prva žena (npr. predsjednica Australskog matematičkog društva (1992. - 1994.), a i mnoga priznanja dodijeljena su joj kao prvoj ženi. Na primjer, Lyleova medalja Australske akademije znanosti 2013. (prvi put dodijeljena 1935.).

Svojim radom i uspjesima, profesorica Praeger inspirira mnoge mlade znanstvenike, posebice žene, i pridonosi jednakosti i raznolikosti u STEM području, a mi nismo propustili priliku ispitati kako je teкао njen karijerni put, koja je njena perspektiva o pitanjima vezanima uz žene u STEM-u i što poručuje mladim znanstvenicima i znanstvenicama.

Kako se razvila vaša strast prema matematici i što je utjecalo na vašu odluku da tu strast pretvorite u karijeru?

- Voljela sam matematiku u školi,



U svom radu žene su fokusirane na odnose među ljudima i procese, suradnju i participaciju, dok su muškarci koncentriraniji na zadatke i rezultate, skloniji autokracijskom stilu vođenja

iako sam se užasavala ispita iz matematike i mrzila sam beskrajno ponavljanje sličnih dosadnih zadataka. Ali općenito matematika mi je bila poticajna i izazovna i zbog toga sam je željela studirati. Odluka o odlasku na fakultet nije bila jednostavna. Nitko u mojoj široj obitelji nije išao na sveučilište i teško sam dolazila do informacija o matematičkim kolegijima. A bilo je i financijskih problema. Osim što sam uživala u matematici, prekretnica u mojoj odluci da nastavim karijeru u tom smjeru bila je stipendija za istraživački projekt na Australskom nacionalnom sveučilištu tijekom ljetnog odmora između treće i četvrte godine studija. Taj projekt doveo je do moje prve objave u međunarodnom matematičkom časopisu. Kao i do odluke da upišem doktorski studij matematike. Dobila sam stipendiju Commonwealtha za doktorat na oksfordskom sveučilištu u Velikoj Britaniji.

Druga profesorica matematike u Australiji

Kada ste izabrani na radno mjesto profesorice matematike?

- Postala sam redovita profesorica s 35 godina. Sredinom iste godine zaposlena je još jedna profesorica. Tada smo na sveučilištu kao profesorice radile samo nas dvije. U to vrijeme bilo je vrlo neobično da žena bude profesor, a još neobičnije bilo je da bude profesorica matematike. Ja sam bila druga žena profesorica matematike u Australiji. Prva je umrla 1971., 12 godina prije nego što sam ja postala profesorica.

Postoji li poseban trenutak u vašoj profesionalnoj karijeri koji smatrate prekretnicom i koji je utjecao na vašu karijeru?

- Bilo ih je nekoliko. Jedan od događaja koji mi je omogućio prijavu za mjesto predstojnice katedre bio je jednomjesečni boravak na tajlandskom Sveučilištu Prince of Songkla, koje je australsko sveučilište Sveučilišta zapadne Australije (University of Western Australia, UWA). Dr. John Henstridge, moj suprug, i ja bili smo druga skupina matematičara iz UWA-e koja je posjetila to sveučilište. Nakon tog iskustva, osjećala sam se privilegiranom što sam bila dijelom sustava u kojem postoji jedinstveno razumijevanje matematičke pozadine i što je znanje koje sam stekla nadilazilo ono što se moglo naučiti samo iz udžbenika. Bilo je jasno da postoji bogato znanje i folklor koji su naši predavači prenosili usmenom komunikacijom i vizualnim pomagalicama, kao i da to jedinstveno razumijevanje i perspektiva nisu bili dostupni ljudima izvan tog konteksta, onima koji nisu imali sreću da dobiju odgovore na svoja pitanja. S toga sam se putovanja vratila s dubokim poštovanjem prema onome što sam iskusila i naučila i s osjećajem da imam dragocjeno znanje koje mogu prenijeti drugima. Ovo novostečeno samopouzdanje ponukalo me da se do kraja tog mjeseca odlučim prijaviti za Katedru, što sam i učinila.

Inspirativni utjecaji

Vaše istraživanje dalo je revolucionaran doprinos teoriji grupa. Možete li pobliže objasniti temeljnu



Mislim da su žene vrlo učinkovite u ulogama čelnica. Brižne su i sklone timskom radu, prepoznaju ono što utječe na promjenu i velikodušne su

ulogu teorije grupa u matematici?

- Cijele brojeve shvaćamo izražavajući ih kao umnoške prostih brojeva, faktoriziranjem brojeva na proste brojeve. Na sličan način grupe rastavljamo na jednostavne grupe, ali jednostavne grupe imaju složene unutarnje strukture, a razumijevanje njihove strukture ključno je za praktične primjene. Zanimljivo je da je moguće sveobuhvatno opisati sve načine faktorizacije jednostavne grupe, tehniku koja se pokazala vrlo vrijednom. Klasifikacija konačnih jednostavnih grupa, na koju se uvelike oslanjam u svom istraživanju, značajno je utjecala i na teoriju grupa i na sva matematička polja koja koriste strukturnu simetriju.

Tko vas je inspirirao tijekom karijere, utjecao na vaš rad? Jeste li imali uzore?

- Već sam spomenula da sam nakon treće godine prijediplomskog studija dobila stipendiju za istraživački projekt na Australskom nacionalnom sveučilištu u trajanju od osam tjedana. Suradivala sam s Bernardom Neumannom, koji je bio šef Odsjeka za matematiku na Institutu za napredne studije – Odjelu za istraživanja. To okruženje u kojem su matematičari radili imalo je veliki utjecaj na mene. Bernard je postao moj mentor, razgovarao je sa mnom o raznim temama, čak i o publikacijama koje bih trebala koristiti za svoj istraživački rad. Mogu reći da je Bernard bio prva osoba koja me educirala u pisanju matematičkih tekstova za objavu u međunarodnom časopisu. Moj prvi rad objavljen je odmah nakon završetka prijediplomskog studija. Bila sam vrlo uzbuđena zbog toga i možda mi je to oblađalo odlazak na Oxford jer sam imala pisani rad kojim sam im mogla pokazati svoje postignuće. U to vrijeme studenti nisu imali priliku pisati završni rad, već su samo ispunjavali radne obveze iz upisanih kolegija.

Hannah Neumann, Bernardo-va supruga, bila je jedan od mojih uzora. Bila je prva profesorica matematike u Australiji. Nisam dobro poznavala Hannu, ali svi koje sam susretala (naročito nakon njezine prerane smrti tri godine kasnije) pričali su o tome kako je divna kao profesorica te kako dobro surađuje s osobljem i studentima. Sve što sam o njoj čula bilo je izuzetno pozitivno. Razgovarale smo u nekoliko navrata i to je imalo veliki utjecaj na mene. Kad sam postala profesorica i razmišljala u kojem smjeru želim krenuti, znala sam da želim biti profesorica poput nje: brižna, s vizijom, sposobna i gostoljubiva. Na mene je također utjecao Terry Steed, profesor statistike na UWA-u do 1982. godine; bez njegove potpore ne bih se prijavila za mjesto profesorice 1983. godine. Na kraju, dr. Peter

DNE AUSTRALIJE I ČLANICA AUSTRALSKE AKADEMIJE ZNANOSTI

Život i karijera žene u znanosti

Neumann, moj mentor na doktorskom studiju i kolega na Oxfordu, također je imao značajan utjecaj na moj akademski put.

Velika potražnja za matematičarima u industriji

Koje su moguće karijerne perspektive za matematičare i što po vašem mišljenju potiče mlade ljude da odaberu matematiku kao područje svog studija?

- U industriji postoji ogromna potražnja za osobama s visokim matematičkim vještinama: za poslove u financijskom sektoru, IT-u, u državnoj upravi, u sektoru prirodnih resursa, kao i u obrazovnom sektoru. Kada se radi o mladim ljudima koji su strastveni prema matematiци, pretpostavljam da njihova strast prema matematiци uključuje navalu adrenalina kada rješavaju zaista izazovan problem. Također postoji želja da učine razliku u svijetu. Na saznanje o tome mogu utjecati uzori - možda učitelj ili netko u društvu.

Prema vašem iskustvu, s kojim se jedinstvenim izazovima suočavaju žene u STEM-u u usporedbi s muškim kolegama?

- Mogla bih govoriti i općenito, ne isključivo o matematičkom području ili STEM-u. Kao studentica sam često imala osjećaj da sam manje vidljiva i da primam manje pažnje profesora nego moji muški kolege. Kada se radi o rukovodećim pozicijama, čini se da još uvijek žene moraju uložiti mnogo više truda i biti upornije da bi došle do jednakih postignuća. U svom radu žene su fokusirane na odnose među ljudima i procese, suradnju i participaciju, dok su muškarci koncentriraniji na zadatke i rezultate, skloniji autokracijskom stilu vođenja. Muškarce, čini mi se, više motivira moć i status. Tijekom karijere, na rukovodećim pozicijama ponekad sam se, ali vrlo rijetko, morala ponašati prema muškim paradigmama vođenja. Sjećam se jednog važnog sastanka Odsjeka. Prethodno sastanku konzultirala sam se s određenih kolegama i pitala ih za



Tijekom karijere Cheryl Praeger mnoge je funkcije obnašala kao prva žena, a i mnoga priznanja dodijeljena su joj kao prvoj ženi

mišljenje i svi su očekivali da ću odlučivati u skladu s onime što su mi oni rekli. Tijekom cijelog sam sastanka morala naglašavati da se radilo isključivo o savjetovanju te da ću, ako ne bude konsenzusa, ja, kao pročelnica Odsjeka, donijeti odluku. I tako je i bilo. Ta je situacija pokazala svima na Odsjeku da i ja mogu upravljati na taj način, koji se, uostalom, svima njima činio jednim normalnim. Nakon toga osjećali su se malo sigurnijima. Sebi sam dokazala da mogu, ako to želim, preuzeti muški stil vođenja, iako se to gotovo nikada nakon toga nije dogodilo. Kada bude više žena ili više stilova upravljanja, tada će postojati veća lepeza onoga što se smatra »normalnim«. Mislim da su žene vrlo učinkovite u ulogama čelnica. Brižne su i sklone timskom radu, prepoznaju ono što utječe na promjenu i velikodušne su. Uživaju u činjenici da netko drugi,

koga su poticale i podržavale, bude istaknut. Često to znači da njihov rad ostaje nevidljiv. To muškarci na sveučilištu ne shvaćaju. A, iako i sama tako funkcioniram, to za žene nije nužno i dobro. Rad žena treba biti prepoznat i vrednovan. U znanosti, posao i obveze koje preuzimaju žene mnogo su veće od onih koje preuzimaju muškarci. To je generalizacija, naravno; mnogo je muškaraca koji su izvrsni u svom polju ili nastojanjima i primjer su ostalima. Međutim, u prosjeku, žene preuzimaju veći dio posla. A on, nažalost, nije vrednovan kod napredovanja i sl. Žene preuzimaju i veći dio obveza, bilo roditeljskih ili drugih, kod kuće, što stvara dodatne izazove na poslu. Teže im je nego muškarcima, naprimjer, putovati. Svakako se zalazem za veći broj žena na čelnim pozicijama i u akademiji. Zašto? Jer se u protivnom trati talent. Raznoliko radno okruženje i ravnoteža u svakom smislu važna je za postizanje boljih rezultata i većeg zadovoljstva.

Kako doživljavate trenutnu zastupljenost žena u matematiци i općenito STEM područjima i jeste li primijetili pozitivne promjene tijekom godina (u zastupljenosti žena u STEM-u i percepciji žena u STEM disciplinama)?

- Došlo je do pozitivnih promjena na svim razinama. U studentskoj je populaciji danas vjerojatno približno jednak broj muškaraca i žena na prijediplomskim studijima. Međutim na razini višeg vodstva potrebno je više promjena. Kad sam postala redovita profesorica, bila sam jedina žena profesorica matematike u Australiji. Sada, iako postoji više od 30 žena redovitih profesorica matematike, to predstavlja manje od 10 posto svih profesora matematike na australskim sveučilištima.

Dodatno dokazivanje

Jeste li se ikada osobno susreli s rodnim predrasudama ili drugačijim tretmanom samo zato što ste žena?

- Mislite li na ono da žena uvijek treba biti ljubazna? To je najvažnije! Uvijek se sjetim svojih iskustava s islamskim studentima i susreta s tajnikom iranskog veleposlanstva te trenutka spoznaje da činjenica da sam žena zapravo ima važnost. Također se sjećam povratka sa sastanka u Vladi kada me dočekao službeni automobil Commonwealth koji me trebao odvesti kući, što je bila izuzetna pogodnost u to vrijeme, i vozača na aerodromu koji me nije ni pogledao. Prišla sam mu i rekla: »Dobar

pružala podršku i slušala je, kada je bila zanemarivana od strane ostalog starijeg osoblja. Postati profesorica prilično je zanimljiva transformacija. Kad si mlada članica osoblja, ljudi te podržavaju i bez zadržke prihvaćaju u svoju skupinu. Čak dobivaš i pohvale, a tvoja se prisutnost koristi kako bi se demonstrirala rodna ravnopravnost. Međutim, kada dođe do promjene statusa quo, promjene odnosa moći, ljudima je vrlo teško prihvatiti te. U suštini moraš uložiti dodatni napor kako bi se dokazala.

Kao mentor i uzor, koje smjernice dajete mladim ženama koje žele nastaviti karijeru u matematiци ili STEM područjima?

- Moj savjet im je da uvijek iskoriste svaku priliku i samo hrabro krenu - u STEM području mnogo je ispunjavajućih poslova, za žene kao i za muškarce. Matematika je tako zanimljiva i bez obzira na to što odluče raditi nakon doktorata, pruža korisno stručno znanje. Što se tiče zapošljavanja na sveučilištu nakon doktorata, puno ovisi o njihovoj ekonomskoj situaciji i drugim izborima koje moraju donijeti. Nedostatak sigurnosti prije nego što dobiju stalni posao stvaran je. Imala sam sreću što je moj suprug podržavao moju karijeru, ali to, čini se, nije slučaj kod svakoga. Djevojkama koje žele raditi u akademskoj zajednici uvijek poručujem da vrlo temeljito o tome promisle, sve istraže, razgovaraju s drugim ljudima. Važno je da imaju samopouzdanja. Žene, kao i muškarci, lakše uspijevaju ako imaju dobrog mentora. Tu ulogu vođenja i osnaživanja djevojaka često preuzimaju profesorice, ali s obzirom na mali broj žena na višim akademskim razinama, mentoriranje žena koje ulaze ili napreduju u STEM disciplinama trebali bi preuzeti i iskusni muški profesori. Primijetila sam da mnoge mlade žene na doktorskom studiju ne razmišljaju o nastavku karijere. Usredotočene su na obveze u nastavi i istraživanju. Osim praktičnih savjeta o razvoju i izradi životopisa, potičem ih da razmišljaju o trenutnom poslu kako bi utvrdile postoje li iskustva koja bi im mogla pomoći u razvoju njihovih transverzalnih vještina kao što su vještina rukovođenja, donošenja odluka, upravljanja sukobima, prilagodljivost, pregovaranje i dr., da se, kada god je to moguće, uključuju u rad fakultetskih, a onda i sveučilišnih tijela. Sve je to teže ako nemaš status profesora, ali svašta je moguće. Kolegama na svom Odsjeku uvijek sam govorila da moraju pokazati da mogu biti vođe, da imaju viziju o budućnosti svoje struke. Poticala sam ih da se uključuju u povjerenstva i odbore, da sudjeluju u svim dostupnim radionicama i obukama za koje smatraju da mogu doprinijeti razvoju njihovih vještina.

Za kraj, sudjelovali ste na Riječkoj konferenciji o kombinatoričkim objektima i njihovim primjenama (Rijeka Conference on Combinatorial Objects and Their Applications) - RICCOTA 2023. Koji su vaši dojmovi o konferenciji i nedavnim razvojjima u području matematike koji su bili tema konferencije?

- Bila je to uzbudljiva visokokvalitetna konferencija koja je pokrivala široko područje kombinatorne matematike. Bilo je prekrasno prvi put nakon pandemije COVID-a susresti toliko međunarodnih kolega i mladih istraživača licem u lice. Prezentirano je mnogo novih istraživanja koja obuhvaćaju geometrijska područja, teoriju grafova i teoriju kodiranja, a predavanja brojnih mladih istraživača i poslijedoktoranada, kao i iskusnih znanstvenika, bila su uzbudljiva i inspirativna.

Bebe na predavanjima

Usklađivanje osobnog života i profesionalnih obveza može biti izazovno. Kako ste, kao majka dvojice sinova, uspjeli održavati tu ravnotežu u svom istraživačkom i profesionalnom radu?

- Uvijek sam željela imati djecu. Međutim, imala sam jako snažan osjećaj da prvo želim imati trajno radno mjesto. Jednostavno sam znala u sebi da me trebaju shvatiti ozbiljno kao matematičarku. Činilo mi se da, ako želim imati djecu, moram moći zadržati svoju poziciju. Na neki način sam to uspjela; drugi ljudi možda nemaju tu mogućnost. Nakon što sam doktorirala, udala sam se, a do rođenja svog prvog djeteta, Jamesa, već sam imala dvije i pol godine istraživačkog iskustva i tri i pol godine iskustva u nastavi, pa sam bila u dobroj situaciji da se nosim s karijerom i djecom. Ne znam zašto mi se sada, gledajući unatrag, čini da mi je sve išlo tako lako ili da su mi stvari bile poklonjene. Jako sam željela imati obitelj, stoga sam trebala prvo osigurati svoje radno mjesto. To je bio razlog, a ne ambicija. Nakon Jamesova rođenja odlučila sam da ću pola godine raditi na pola radnog vremena i zbog toga su me kolege s mog Odsjeka gledali kao na neku vrstu maskote. Nisam imala uzora, nije bilo nikoga koga sam poznavala na sveučilištu tko je imao malo djeteta i nastavio raditi. Možda ih je bilo, ali nisam znala za njih. Tada su mi nekoliko godina stariji kolege rekli: »Iskorištavaju te. Pogledaj samo koliko satnicu traže da predaješ za pola plaće. Trebaš predavati samo još tri sata tjedno i dobila bi punu plaću. To je besmisleno. Trebala bi se vratiti na puno radno vrijeme i punu plaću.« Zapravo, najglasniji među njima bio je kolega koji je bio pročelnik Odsjeka u vrijeme kada sam nekoliko godina kasnije postala predstojnica katedre. Pomislila sam da su možda u pravu te uzela svoja tri mjeseca roditeljnog dopusta, a onda se vratila na puno radno vrijeme. Naravno, bili su iznimno susretljivi prema meni i tijekom jednog semestra dodijelili su mi svega pet sati nastave tjedno. Nakon toga je uslijedio dugi odmor pa je James imao devet ili deset mjeseci kad sam se vratila punom radnom opterećenju. Svi su se pokazali izrazito podržavajućima. Ponekad sam čak vodila bebe na predavanja, došla ih između predavanja - to je postao moj način ponašanja, a Odsjek je to s entuzijazmom prihvatio. Nisam željela propustiti nijedno predavanje i osjećala sam snažnu krivnju ako bih djecu ostavila na čuvanju kad to nije bilo nužno. Vjerujem da je život mogao biti znatno jednostavniji da sam ranije više koristila opciju čuvanja djece. Ipak, i ovako sam uspjela - izabrana sam na radno mjesto redovite profesorice s 35 godina, a u to sam vrijeme već imala dvojicu sinova, četverogodišnjaka i jednogodišnjaka.