

## Ali Pasha i panjohur në The Metropolitan Museum, New York

Auron Tare

*Portreti i ekspozuar në muzeun e famshëm, ku historia e artit prek kufijtë e 5 mijë vjet qytetërimi, është relizuar nga piktori gjerman me origjinë çifute Jacob Ritter von Hartman, në shekullin e XVIII-të. Në këtë muze gjenden edhe dy tablo të tjera me temë shqiptare, të panjohura më parë për studiuesit dhe publikun shqiptar, nga piktori i njohur Gerome.*

Kushdo që viziton The Metropolitan Muzeun në New York nuk mund të mos impresionohet nga koleksionet e famshme të artit, të përzgjedhura me mjaft kujdes përgjatë dy shekujve të fundit. Emra mjaft të njohur të botës së pikturës janë pjesë e koleksioneve të këtij muzeu të njohur, i cili është një nga tempujt më të rëndësishëm të artit dhe që vizitohet nga mijëra persona të apasionuar mbas pikturës apo arteve të tjera. Një vizitor i thjeshtë e ka vështirë të dalë nga sallat gjigande ku janë të ekspozuara kryevepra botërore, por është ende më e vështirë të dalësh kur befasisht përballësh me vepra që flasin për historinë apo tema shqiptare.

Është me të vërtetë një surprizë mjaft e bukur kur zbulon që ky muze i famshëm ka në gjirin e tij edhe disa tablo "shqiptare" për të cilat nuk është folur më parë apo pluhuri i viteve ka harruar t'i nxjerrë në dritë.

Një portret i mrekullueshëm i Ali Pashë Tepelenës është një prej tre "pikturave shqiptare" që ndodhen në këtë muze. Portreti është vepër e një piktori gjerman me origjinë çifute i quajtur Jacob Ritter von Hartman (1795–1873), piktor i panjohur deri me sot nga studiuesit shqiptarë.

Piktura është në forme ovale dhe është rrethuar me kornizë fildishi. Ky portret ekspozohet në The Metropolitan Muzeun në koleksionin e The Moses Lazarus Collection, koleksioni i dhuruar mu-

zeut të famshëm nga Josephine & Sarah Lazarus me 1888, në kujtim të atit të tyre një koleksionist i famshëm hebre i shekullit të 19-të.

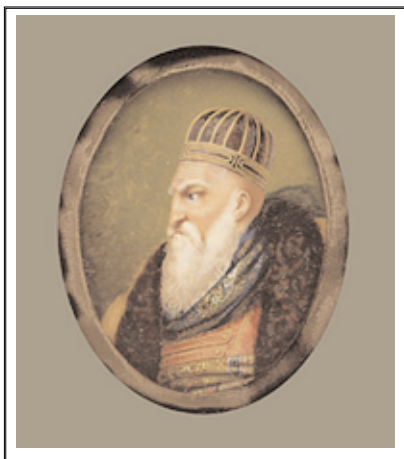
Duke kërkuar në të gjitha materialet e botuara deri më sot për Aliun, shikojmë se portreti i ekspozuar në MET është një pikturë e panjohur më parë, por shumë e ngjashme me portretin e pikturuar nga Leon Dypre.

Dypre një piktor i njohur francez dhe vëllai i konsullit të Prevezës gjatë viteve 1805-1810, arriti të kapë portretin e Aliut gjatë një dite gjuetie në liqenin e Butrintit kur ai dhe shpura e tij gjuanin rosa së bashku me oficerët anglezë nga Korfuzi. Për mendimin tim portreti i Dypresë është ndoshta imazhi më i përafërt që në kemi për Aliun.

Nga shënimet personale të Dypresë mësojmë se ai ka qenë mjaft afër Pashait kur skiconte portretin, i cili më vonë u bë dhe figura qëndrore e tablosë së famshme ku Ali Pasha është në një varkë me disa prej trimave të tij.

Po kështu diçka e ngjashme me këtë portret është edhe ai që gjendet në Muzeun Benakis të Athinës, por duket qartë që ky i fundit nuk është gjë tjetër veçse një kopje amatore e portretit të Dypresë.

Pa dashur të luaj rolin e një specialisti të pikturës vërej se portreti i Aliut në MET është një portret shumë realist përse i përket detajeve të shprehura në të. Nga literatura e botuar deri më sot nuk kemi ende të dhëna mbi mundësinë e një takimi të piktorit gjerman dhe të pashait tepelenas gjatë sundimit të këtij të fundit. Megjithëse diçka e tillë mund të ketë ndodhur duke pasur parasysh që territoret e Aliut vizitoheshin shpesh nga artistë apo aventurierë që kërkonin fatin në Lindje. Në portretin e MET-it Aliu është pikturuar me taxhin bekteshian, gëzofin e lekurës, jelekun si dhe mjekrën e gjatë, të gjitha këto detaje të



shprehura nga Dypre, por mbetet shumë e veçantë: janë sytë blu të Aliut, një detaj i pashprehur në portretet e mëparshme. Ky fakt është shumë interesant po të kemi parasysh që persona historikë si John Hobhouse, bashkudhëtar i Lordit Bajron dhe person që e ka njohur Aliun nga afër e përshkruan mjaft qartë pamjen e tij duke theksuar ngjyrën blu të syve. "I shkurtër por trupmadh, i shëndoshë, me sy blu të levizshëm. Mjekra e gjatë, e bardhë aq sa do ta bënte krenar çdo turk." Këto detaje mjaft realiste të bëjnë të mendosh se autori gjerman ka pasur mundësi ta ketë parë nga afër Aliun ose të jetë bazuar në portretin e Dyprese, por duke studiuar përshkrimet rreth tij nga një numer bashkëkohësish që kanë pasur mundësinë ta njohin atë.

Shpresojmë që kjo vepër të jetë pjesë e studimeve të specialistëve tanë të fushës për të përcaktuar më qartë rrethanat dhe historinë e saj si dhe të autorit gjerman i cili me anë të kësaj vepre na sjell një përfytyrim shumë realist të pashait tonë të famshëm.

Megjithëse Gérôme nuk e vizitoi Shqipërinë ai është ndoshta piktori i vetëm i huaj që ka pikturuar një numër të madh skenash apo personazhesh ku figura e shqiptarëve vendoset në qendër të tabllove të tij.

Piktori francez Jean-Léon Gérôme (1824–1904), mund të quhet pa frikë si piktori i dashuruar pas kostumeve shqiptare apo skenave ku "bashibo-

zukët arnautë" janë figurat kryesore. I njohur si një piktor brilant i peisazheve apo temave të Lindjes, Gérôme ka qëndruar për një kohë të gjatë në Egjipt ku ka njohur nga afër shqiptarë që u vendosën atje pas ardhjes në pushtet të Mehmet Ali Pashës. Tashmë janë të njohura disa tabllo të Gérôme të botuara më parë edhe tek në, por është me mjaft interes fakti që ekzistojnë edhe një numër i konsiderueshëm pikturash të tij me temë shqiptare të panjohura me parë nga studiuesit dhe publiku shqiptar.

Dy tablotë që janë ekspozuar në The Metropolitan Museum, *Fishekbërësit* dhe *Lutje në xhami* janë pjesë e atyre tabllove ku artisti francez përjetësoi figurën mjaft romantike të aventurierëve shqiptarë të cilët ai takoi gjatë udhëtimeve në Egjipt

Jean-Léon Gérôme, *Kafe në Kajro* dhe *Fishekbërësit*, 1870. Blerë autorit më 1881 nga grupi Goupil, Paris, shitur për 22.500 Fr koleksionistit Knoedler, New York, më 1884; blerë nga Mrs. Mary J. Morgan, New York 1885; shitet pas vdekjes së saj tek American Art Association, New York, në mars të vitit 1886; blihet nga Henry H. Cook për 4800 dollarë. Ky i fundit ia dhuron The Metropolitan Museum më 1905

Jean-Léon Gérôme, *Lutje në Xhami*, 1871. Pjesë e koleksionit të Catharine Lorillard Wolfe Collection dhuruar The Metropolitan Museum, New York më 1887.

## Sekretet e migrimit njerëzor fshihen tek gramatika

Është gramatika "vendi" ku duhet të kërkojmë rrënjët tona e jo origjina e fjalëve. Ky përfundim doli nga një studim i kryer në Gjermani dhe i publikuar në një nga numrat e fundit të *Science*.

Prej kohësh shkencëtarët përpiqen të rindërtojnë rrugën e migrimit të popujve dhe lidhjet farefisnore midis grupeve të ndryshme njerëzore. Shumë studime janë përqendruar tek gjuha: nëse fjalët e dy gjuhëve ngjajnë do të thotë se njerëzit që i përdorin ato kanë një histori pak a shumë të gjatë të përbashkët. Por fjalori i një gjuhe transformohet shpejt saqë nuk mund të kërkojmë mbresa në përjetësi: kufiri është rreth 10.000 vjet. Më tej gjuhët kanë pak ose aspak fjalë të përbashkëta.

Për të shkuar më mbrapa duhet studiuar diçka që ndryshon më ngadalë. Michael Dunn dhe studiues të tjerë të psikolinguistikës në Max Planck Institute vendosën që të marrin në shqyrtim gramatikën dhe analiza e tyre e parë preku gjuhët e

folura në arqipelagun e Melanezisë në Paqësorin jugor. Këto ishuj banohej prej 35.000 vjetësh e 23 gjuhët e folura atje kanë shumë pak fjalë të përbashkëta. Për të hartuar pemën gjuhësore që tregon ndërlidhjet midis gjuhëve dhe popujve që i flasin, studiuesit analizuan renditjen e emrave dhe foljeve në fjali si dhe gjininë e emrave. Më pas të gjithë të dhënat u përpunuan në kompjuter dhe përgatitën pemën më të mundëshme gjuhësore. Për të parë nëse kjo metodë funksionon i njeiti studim mbi gramatikën u krye edhe me gjuhët austroneziane (Filipine, Indonezi e Azia juglindore). Më pas u krahasua me studimet e mëparshme dhe rezultatet ishin pak a shumë të ngjashme.

Muajt e ardhshëm kjo metodë e re do të vihet përsëri në provë. Objektivi i shkencëtarëve këtë radhë janë gjuhët më antike të luginës së lumit Amazona.

Science

# Shkenca në shërbim të vendim marrësve? Dy shembuj...

Dr. Niko P. Qafoku

Ngjarja më mbresëlënëse këtu në Amerikë gjatë ditëve të shkuara ishte pa dyshim përmytja e New Orleansit dhe dëmet e pa parashikuara të shkaktuar nga uragani Katrina. Lajmet e fundit bëjnë të ditur se ka patur miëjra të vdekur dhe shumë të tjerë humbën çdo gjë që kishin, shtëpi e pasuri. Qyteti i New Orleansit dhe zonat përreth vazhdojnë të jenë pothuajse të shkreta dhe në gjendje të mjerueshme. Askush nuk mund ta imagjinonte që kjo mund të ndodhte në vendin më të zhvilluar të botës.

Revista shkencore *Nature* e këtyre ditëve e pasqyroi gjerësisht këtë ngjarje. Editoriali i saj i titulluar "Small-minded government" (Qeveria mendje shkurtër) ishte shkruar me tone të ashpra ndaj administratës së presidentit Bush dhe në përgjithësi rreth menyrës qeverisëse në ShBA. Një shkrim po aq interesant ishte edhe ai i rubrikës *Special Report* i titulluar "After the flood" (Pas përmytjes). Shkrime të tjerë të shkurtër titulloheshin: "The power of Katrina" (Fuqia e Katrinës), "Threat of disease" (Kërcënimi i sëmundjeve), "Counting the dead" (Duke numëruar të vdekurit) etj.

Në shkrimin editorial ndër të tjera theksohej se kishte edhe faktorë të tjerë të cilët ndikuan në atë që autori e quan "dështimi i mënyrës se si Shtetet e Bashkuara kanë zgjedhur të qeverisin vetveten". Ndër këta faktorë përmendeshin: varfëria e tejskajshme në komunitetet e zezakëve që jetojnë në New Orleans apo edhe në qytete të tjera të medha të Amerikës; dështimi i infrastrukturës publike në lagjet e varfëra; dështimi në funksionimin e agjencive të qeverisë federale të specializuara për tu përgjigjur në raste të tilla.

Por e gjithë ajo që ndodhi në New Orleans mund të konsiderohet edhe si dështim i komunitetit shkencor sepse, në fakt, ky komunitet u tregua i paaftë që të bindte vendim-marrësit qeveritarë për përmasat e kësaj tragjedie të cilat flisnin qartë në rezultatet e studimeve dhe parashikimeve shkencore. Shumë prej këtyre studimeve dhe simulimeve kompjuterike ishin kryer në Louisiana State University (LSU) në Baton Rouge, një qytet fare pranë New Orleansit.

Vënia e shkencës në shërbim të vendim marrësve qeveritarë dhe politikanëve është trajtuar në detaje edhe në shkrimin tepër interesant "After the flood" në faqen 174 të revistës *Nature*. Aty thuhet se studiuesit megjithëse i kuptonin fare mirë pasojat, nuk mundën të paralajmërojnë e bindin pushtetarët për këtë katastrofë. Studiuesit e LSU-së e kishin kuptuar prej kohësh se çfarë shkatërrimi do të ndodhte në New Orleans në rastin e një uragani të tillë. Modelet kompjuterike kishin parashikuar që uji i oqeanit do të kapërcente digat për qark qytetit. Dy sociologë të po këtij universiteti, Jeanne Hurlbert dhe John Beggs, kishin gjetur që në rastin e një tragjedie të tillë, rreth 21% e popullsisë së qytetit nuk do të kish mundësi të evakuohej për arsye të moshës dhe gjendjes shëndetsore. Së fundi, një tjetër kërkuese e LSU-së, Nedra Korevec, kish studjuar dëmet që do të shkaktoheshin nga një uragan i kategorisë 4. Fatkeqësisht përfundimet e punës së saj shkencore ndihmuan vetëm anëtarët e familjes së saj, të cilët ishin ndër të parët që u larguan nga New Orleansi përpara se stuhia të godiste tokën.

Është fare e qartë, pra, që përfundimet e punës shkencore në këtë rast nuk u shërbyen vendim marrësve qeveritarë. Këtu lind natyrisht pyetja: A mund të bënin më tepër studiuesit për të bindur politikanët për rrezikun që i kanosej qytetit?

Pavarësisht nga përgjigjet, mësimi që nxirret në këtë rast është që rezultatet e punës shkencore duhet të bëhen publike jo vetëm si kuriozitate në revista divulgativo-shkencore, por të vihen edhe në shërbim të administratës shtetërore.

Le të diskutojmë pra temën "Shkenca në shërbim të vendim marrësve" në një kontekst komplet të ndryshëm nga ai i mësipërmi, konteksti i cili ndoshta është më i prekshëm për të gjithë në anëtarët e Alb-Shkencës. Pyetja në këtë rast shtrohet: Si mund të arrihet që komuniteti shkencor shqiptar të ndihmojë vendim marrësit qeveritarë shqiptarë?

Unë mendoj se profesionistët e Alb-Shkencës duhet ta ngrënë zërin për probleme të fushave të tyre, duke shpresuar që ky zë do të dëgjohet në zyrat e kryeministrit apo të ministrive shqiptare. Rubrika "Këshilla për krye-

ministrin” e hapur tek Alb-Shkenca pak kohë më parë, mbështetëj pikërisht në këtë ide. Lidhja e Alb-Shkencës me shtypin e përditshëm shqiptar do të ndihmojë edhe ajo në përhapjen e mendimit intelektual dhe njohurive shkencore të zbatueshme në praktikë.

Duke lexuar programin e qeverisë së re të Shqipërisë për 100 ditët e para të drejtimit të vendit, të bie menjëherë në sy dëshira e kësaj qeverie për të luftuar korrupsionin. Të harxhosh energji dhe mjete financiare për të luftuar këtë gangrenë të shoqërisë post-komuniste shqiptare është pa dyshim me shumë vlerë dhe një lëvizje në drejtimin e duhur. Një tjetër aspekt mjaft pozitiv i këtij programi është premtimi për shpërblimin real të ish të burgosurve politikë. Dikush me të drejtë mund të thotë që nuk duhet ndonjë shkencë e madhe për të kuptuar rëndësinë e këtyre zërave të programit të qeverisë. Nga ana tjetër,

në këtë program të bie në sy mungesa apo anashkalimi i njerit prej problemeve më thelbësore të shoqërive post-komuniste, problemi i pronës. Përpara se të zgjidhë problemin e uljes së taksave të bizneseve të vogla dhe të legalizojë zonat masive me ndërtime pa leje, qeveria e re e djathtë shqiptare duhet ta trajtojë me seriozitetin e duhur problemin e pronës. E ky seriozitet tregohet duke zbatuar atë që kanë kërkuar shumë studiues shqiptarë të fushave ekonomike dhe ekspertë të huaj apo organizata ndërkombëtare të profilizuara. Pronat e patundshme të konfiskuara me dhunë dhe pa shpërblim nga rregjimi komunist duhet t’i kthehen menjëherë trashëgimtarëve të atyre që tentuan të hidhnin bazat e para të shoqërisë kapitaliste, më tepër se 60 vjet të shkuar. Pa një zgjidhje të drejtë të problemit të pronës nuk mund të ndërtohet shoqëria kapitaliste – thonë studiuesit.

### Gjithnjë e më e shpejtë shkrirja e akujve arktikë

Zona e mbuluar nga akujt arktikë vazhdon të reduktohet për të katërtin vit rresht dhe ky fenomen mund të shpejtohet më tej në të ardhmen. Këtë e vërtetojnë të dhënat më të fundit nga satelitët amerikanë.

Klima e Arktikut po ndryshon për shkaqe natyrore por sipas kërkuesve ngrohja globale pasojë e faktorit njerëzor është pjesërisht shkak i ndryshimeve të fundit klimatike. Shkalla e llogaritur e reduktimit është rreth 8 për qind për një dhjetëvjeçar. Nëse vazhdon kështu, në verën e vitit 2060 akulli mund të jetë shkrirë krejtësisht.

“Muaji shtator 2005 rregjistroi shtrirjen më të vogël të sipërfaqes së ngrirë të shekullit t të shekullit fundit në Detin e Ngrirë Arktik” shpjegon Mark Serreze nga National Snow and Ice Data Center (NSIDC) në Boulder (Colorado).

Të dhënat e reja tregojnë se më 19 shtator zona e mbuluar nga akujt ishte vetëm 5,35 milionë kilometra katrorë, d.m.th. 20 për qind më pak se mesatarja midis vitit 1978 (kur filluan matjet e para satelitare) dhe vitit 2000.

Analizat e NSIDIC-ut përveç të tjerash tregojnë se minimumi i këtij viti është më i ulët se minimumi i viteve '30 e '40. Sipas Serreze këto të dhëna të shtyjnë të mendosh se ndikimi i veprimtarive njerëzore mbi ndryshimet klimatike është i

qartë. “Është një çështje ende në diskutim dhe e vështirë për tu sqaruar për shkak të ndryshueshmërisë natyrore të klimës, sidomos në Arktik, por janë gjithnjë e më të forta provat se këta fenomene varen pjesërisht edhe nga rritja e efektit serrë. Një reduktim kaq i madh për 4 vjet rresht nuk është normal. Kjo së bashku me rritjen e temperaturës tregon qartë ndikimin e njeriut”.

Një nga mangësitë e këtyre matjeve është se ato marrin në konsideratë vetëm sipërfaqen e akullit dhe jo gjithë vëllimin e tij: “Disa të dhëna tregojnë se erërat dhe korrentet kanë shkaktuar një grumbullim të akullit përgjatë bregut verior të Kanadasë – shpjegon Liz Morris, i British Antarctic Survey që punon në Scott Polar Research Institute në Kembrixh – por vëllimi i përgjithshëm mund të jetë i njejtë”.

Të dhënat mbi trashësinë e akullit deri tani vijnë kryesisht nga nëndetëset ushtarake që kanë eksploruar Arktikun gjatë luftës së ftohtë por ato flasin vetëm për trashësinë e akullit përgjatë intinerarit të tyre dhe nuk thonë gjë për lëvizjet e akullit. Por këto ditë është parashikuar lëshimi i satelitit europian Cryosat i cili do të bëjë të mundur matje të rëndësishme mbi trashësinë dhe shtrirjen e akujve.

bbc

Një debat i rastësishëm për etikën e komunikimit në linjë u bë shkas që të flitet gjerë për informacionin që kanë të huajt për në, për opinionin që krijohet e ndërtohet ditëmeditë për kombin shqiptar. Më tej dua të shtoj se për mua (pa dyshim edhe për ju) shqetësimi më i madh mbetet informacioni për Shqipërinë e thellë, për Shqipërinë e përjetshme, për atë që njihet më pak, që nuk vdes kurre e që përfaqësohet më keq, siç është rasti i trishtuar i *Maleve të mallkuara* (duke mos harruar se nuk çon ujë në mullirin tonë, fjala vjen, vrasja apo zhdukja pa gjurmë e të rinjve çekë në Alpet tona, pak vjet më parë!).

Ndonëse nuk mendoj se të gjithë nisen nga qëllime keqdashëse, sepse nuk dua të besoj (do të ishte trishtuese) se kemi kaq shumë armiq, e pakta gjë që mund të thuhet, është se këtu ka një problem të madh që lidhet me burimin e informacionit dhe cilësinë e tij. Dalja nga kjo gjendje është edhe qëllimi i këtij shkrimi. Gjithashtu nuk mendoj se në këtë rrafsh janë fajtorë kryesisht e vetëm të huajt. Për këtë po i rikthehem rastit të diskutimit që u krye në Alb-Shkenca mbi 7 mijë shqiptarët që bashkëpunuan me nazistët (që doli se nuk ishin kaq) dhe rastit të dikujt që ishte trishtuar për këtë gjë se nuk e kish ditur. Kjo padije nuk është kaq e thjeshtë. A nuk ishte vetë Enver Hoxha me të ashtuquajturat vepra të përkthyer në kushdi sa gjuhë e të dhuruara falas në katër anët e planetit, që duke folur për Luftën e Dytë Botërore, përmend shqiptarët tradhëtarë, ballistët, si bashkëpunëtorë të gjermanëve.

Në të vërtetë problemi është edhe më i thellë. Ndonëse dikush, kohë më parë thoshte për imazhin e Shqipërisë se ai do të përmirësohet kur të përmirësohet gjendja e vendit, përsëri edhe nga kjo anë nuk vjen zgjidhja që presim. Vlersoj se tepërmi edhe artikujt sqarues të kolegëve për të përmbysur informacionin e shtrembër që qarkullon, por personalisht vetja mu duk në pozita mbrojtjeje jo të rehatshme, kur para pak javësh po i përgjigjesha artikullit të pasaktë të nje analisteje të njohur greke, si Chrisyanthi Pantelidaki,

që paralajmëronte opinionin se me ardhjen në pushtet të PD-së do të rifillojnë problemet që lidhen me idenë e Shqipërisë së Madhe. Nuk e mohoj se e përkrah atë parti edhe pse nuk jam anëtar i saj, por reagoja se paralajmërimi i zonjës Pantelidaki mu duk i rrezikshëm për vetë kombin. Vërejtja me kënaqësi se redaksia, pak ditë pasi e dërgova, e publikoi shënimin tim të shkurtër e nervoz (mund të jete ende në linjë në adresën [http://newropeans-magazine.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=2538&Itemid=86](http://newropeans-magazine.org/index.php?option=com_content&task=view&id=2538&Itemid=86). Më bëri vetëm përshtypje fakti se ajo e kish ndryshuar titullin në "Pamjaftueshmëri informacioni" (nga ana e grekes).

Ja, dolëm edhe një herë tek i njëjti problem: INFORMACIONI. Çfarë duhet të bëjmë për këtë? Propozimi që paraqes këtu nisët nga një e vërtetë e thjeshtë: problemi nuk zgjidhet me shënime nga pozita mbrojtjeje si ai i imi (për të mos cënuar mendimin që kanë të tjerët). Për këtë propozoj që të përdorim armën më të fuqishme planetare për përhapjen e informacionit: Wikipedian. Të kuptohemi, shumë e njohin dhe disa e kanë përdorur, edhe unë kam shtuar diçka, por jemi ende në stadin diletant, të paorganizuar dhe konfuz. Duke bërë një analogji me ligjin e Gershajmit, vetëm informacioni i pastër do të mund të nxjerrë jashtë informacionin e pistë. Në vend të insitutit shkencor (për të tilla gjera aplikohen kritere që i tejkalojnë qëllimet e mundësitë tona), le të krijojmë një grup pune sa më të gjerë, një lloj redaksie që do të përcaktojë përparësitë dhe një listë me zërat që duhet të paraqesim për Wikipedian, gjuhën në të cilën duhet synuar të shkruhet, të caktojmë njerëz që do të merren me organizimin, të tjerë me redaktimin e të tjerë me përkthimin. Mbi të gjitha ka rëndësi të përcaktohet një strategji e qartë: nuk duhet të shkruajmë duke patur ndërmend që ti

japim përgjigje ndokujt. Në të shkruajmë objektivisht për njerëzit dhe fenomenet, nuk luftohet nacionalizmi me nacionalizëm. Enciklopedia, për natyrë, nuk e njeh polemikën. Zgjidhja është sjellja në dritë e së vërtetës. Kur ajo të ekzistojë diku në faqet e Wikipedias, atëherë do të jenë me mijëra ata që do të marrin një informacion tjetër. Mundësitë janë. Në një listë diskutimesh pak ditë më parë po shihja një shkrim të z. S. Shkupi mbi nacionalizmin në Ballkan. Ishte një reflektim objektiv që i bën nder faqeve të çdo enciklopedie, kudo qoftë, se vërej se edhe vetë Shkupi ka evoluar në këtë vështrim.

Nga përvoja, në botën e globalizuar enciklopedike ka një të keqe, që në duhet dhe mund ta kthejmë në avantazh. Kam vërejtur se kur jepet një fakt në një enciklopedi serioze, janë me qindra të tjera ato që e marrin atë ashtu, një copet, siç thonë shkodranët, pa i hequr asnjë presje. Duke qenë se për Shqipërinë e thellë nuk janë dhënë shumë gjëra, ka mundësi që ashtu siç do ti japim në (po i dhamë) ato të rimerren nga shumë të tjera, e dora-dorës do të çrrënjosin informacionin e pasaktë, negativ. Po arritëm në këtë pikë, po shfrytëzuar këtë (të keqe) të enciklopedisë Wikipedia, atëherë revolucioni është bërë.

Le të vijmë tek një problem jo i vogël, qëndrimi ndaj figurave tona aktive në politikë e gjetkë. Natyrisht, në kemi edhe parapëlqimet e ndarjet tona politike. Nuk ka asgjë të keqe. Kam vërejtur se ato që kanë vështiresi të zhvillohen me ritme të mira janë shoqëritë historikisht të ndara në kasta e jo në bindje politike (India p.sh. asnjëherë nuk ka qenë vend komunist, madje ka qenë koloni angleze, por ende i ndjen krahët tepër të rëndë për një rimëkëmbje të shpejtë). Por kjo, megjithatë, do të thotë se të gjithë në duhet të kapërcejme diçka nga brenda vetes. Në sitin që ju dhashë më lart ju do të vëreni se përpiqem, pothuaj brutalisht, të restauroj informacionin për Berishën, por mos harroni se nuk flas për politikanin e PD-së (gjithnjë kam patur mendimin se ai ka

qenë politikani më i keqkuptuar), por për kryeministrin e vendit, për atë që do të na përfaqësojë në forumet ndërkombëtare, atë që do të paraqesë argumente se shqiptarët e kane vendin e tyre në familjen e madhe të popujve perendimorë (ndjej aq dhimbje e turp, sa nuk guxoj të kthej sytë e hyj kokëulur në portat për qytetarët e komunitetit europian, ndërkohë që në portën ngjitur për jo komunitarët, shoh si kontrollohen dhe dëgjoj lloj-lloj pyetjesh pothuaj fyese që u bëhen bashkëkombësve të mi). Do të mjaftonte kjo që të rreshtim së foluri mbrapsht për të përfituar politikisht e të shohim drejt hallet që kemi.

Wikipedia, synimi ynë i ardhshëm, është e njohur për të gjithë. E krijuar nga amerikani J. Wales më 2001 ajo sot çdo ditë ka 80 milionë vizita. Del në 62 gjuhë, por më të pranishme janë anglishtja (694.000 zëra), gjermanishtja (280.000) dhe frenjishtja (156.206). Veç gjuhëve të tjera ajo po del edhe në dialekte. Shkruesit dhe redaktorët e saj janë të gjithë vullnetarë; nuk ka asnjë qëllim publiciteti dhe fitimi. Mendimi i përgjithshëm është se ajo ka një nivel më të lartë se shumica e forumeve dhe listave të diskutimit në Web. Ana më pak pozitive është subjektivizmi dhe nganjëherë, pasaktësitë (diku lexohet se Elvis Presley është ende gjallë dhe gjendet diku në anën tjetër të Hënës!). Po a e dini cila është parrulla e saj? Nëse ju shihni një pasaktësi, mos rrini duke u ankuar por korrigjoheni. Ndërsa zhdukjen e një faqeje nuk mund ta bëjë kushdo. Këtë të drejtë e ka vetëm operatori i sistemit (sysop) e nga ana tjetër diskutimet janë të hapur për të gjithë e nganjëherë janë shumë më interesante se vetë artikulli. Kam parë edhe ndërhyrje shqiptarësh, shpeshherë jo pa interes, por këtu unë bëj thirrje për një mobilizim total të të gjithëve. Them që është një rast e mundësi hyjnore për në, por që do të flasë edhe për vërtetësinë dhe sinqeritetin e ankimeve tona për ç'ka thuhet rrotull nesh si dhe për dëshirën reale që kemi për ta ndryshuar gjendjen.

**TOWARD AN ICPMS-LINKED DNA ASSAY BASED ON GOLD NANOPARTICLES IMMUNOCONNECTED THROUGH PEPTIDE SEQUENCES**

Arben Merkoçi,\* Marta Aldavert, Gemma Tarrasón, Ramon Eritja, and Salvador Alegret

(Grup de Sensors i Biosensors, Departament de Química, Universitat Autnoma de Barcelona, Spain)

**ABSTRACT:** Gold nanoparticles modified with anti-mouse IgG have been used to trace oligonucleotides carrying a c-myc peptide. Two strategies, a dot-blot format as well as inductively coupled plasma mass spectrometry (ICPMS) have been used to detect the nanoparticle tracer. For both cases, oligonucleotide-peptide conjugates were first applied to a nitrocellulose membrane using a manifold attached to a suction device. After immobilization of the oligonucleotide by UV radiation, the samples were incubated with an anti-c-myc monoclonal antibody. In the case of the dot-blot format strategy, it was followed by incubation with a secondary antibody conjugated to horseradish peroxidase and development with luminol as chemiluminescent substrate. In the case of ICPMS strategy, it was followed by incubation with the secondary antibody (anti-mouse IgG) conjugated to gold nanoparticles and their ICPMS detection after dissolving. The nonspecific adsorptions were found to be around zero. The limit of detection for peptide-modified DNA was 0,2 pmol. The method may have significant potential as an important ICPMS-based nonradioactive DNA detection method for the simultaneous determination of various sequences by labeling different kinds of inorganic nanoparticles

Anal. Chem., ASAP Article 10.1021/ ac050539l So003-2700(05)00539-1

Web Release Date: September 3, 2005  
Copyright © 2005 American Chemical Society

Received for review March 30, 2005.  
Accepted August 7, 2005

**MAGNETICALLY TRIGGERED DIRECT ELECTROCHEMICAL DETECTION OF DNA HYBRIDIZATION USING AU67 QUANTUM DOT AS ELECTRICAL TRACER**

Martin Pumera, Maria Teresa Castañeda, Maria Isabel Pividori, Ramon Eritja, Arben Merkoçi\* and Salvador Alegret

(Grup de Sensors i Biosensors, Departament de Química, Universitat Autnoma de Barcelona, Spain)

**ABSTRACT:** A novel gold nanoparticle-based protocol for detection of DNA hybridization based on a magnetically triggered direct electrochemical detection of gold quantum dot tracers is described. It relies on binding target DNA (here called DNA1) with Au67 quantum dot in a ratio 1:1, followed by a genomagnetic hybridization assay between Au67-DNA1 and complementary probe DNA (here called DNA2) marked paramagnetic beads. Differential pulse voltammetry is used for a direct voltammetric detection of resulting Au67 quantum dot-DNA1/DNA2-paramagnetic bead conjugate on magnetic graphite-epoxy composite electrode. The characterization, optimization, and advantages of the direct electrochemical detection assay for target DNA are demonstrated.

The two main highlights of presented assay are (1) the direct voltammetric detection of metal quantum dots obviates their chemical dissolution and (2) the Au67 quantum dot-DNA1/DNA2-paramagnetic bead conjugate does not create the interconnected three-dimensional network of Au-DNA duplex-paramagnetic beads as previously developed nanoparticle DNA assays, pushing down the achievable detection limits.

Langmuir, ASAP Article 10.1021/ la051917k So743-7463(05)01917-7

Web Release Date: September 2, 2005  
Copyright © 2005 American Chemical Society

Received July 15, 2005

## ZOTI LUAN ME DADO...

*(Intervistë me fizikanin e shquar Ed Witten)*

Kur vdiq, më 1955 në Princeton, Ajnshtajni la të pa përfunduar një përpjekje tridhjetëvjeçare unifikimi të dy teorive të rëndësishme fizike që kishin karakterizuar gjysmën e parë të Nëntqintës: relativiteti i përgjithshëm dhe mekanika kuantike, që përshkruajnë respektivisht makrokozmosin e galaktikave dhe mikrokozmosin e grimcave elementare.

Kandidati më i përshtatshëm modern për një teori të unifikuar është e ashtuquajtura teori e lidhëseve, e shpjeguar mrekullisht për masën e gjerë të lexuesve nga Brian Greene në librin e tij *Universi elegant* (The Elegant Universe) dhe profeti i tij është Edward Witten, një fizikan pesëdhjetëvjeçar që punon në të njëjtin Institute for Advanced Study në Princeton ku ishte edhe Ajnshtajni e që në pritje për të marrë çmimin Nobel për fizikë ka marrë në vitin 1990 medaljen Fields për matematikë.

Në duart e tij, teoria e lidhëseve është shndërruar në një spektakël fishekzjarresh intelektuale që ka ndriçuar shumë zona të errëta të matematikës dhe fizikës, e që një ditë do të hedhë dritë edhe mbi vetë misterin e gjithësisë. Për tu kënaqur me disa shkëndija të kësaj shfaqjeje piroteknike le të ndjekim intervistën me Ed Witten.

*Kohët e fundit një intervistë juaja me titull "Zoti luan me dado" dhe më pas gazeta e kardinalëve të Vatikanit komentoi "E shihni, Njutoni i ri beson tek Zoti". Le të sqarojmë pra këtë pikë: a ka ndonjë lidhje midis shkencës dhe fesë?*

Janë dy gjëra shumë të ndryshme. E për shpjegimin e universit shkencë është më efikase se feja.

*Ju besoni tek Zoti?*

Zbulimet shkencore nuk inkurajojnë besimin fetar.

*Atëhere, a ka një lidhje midis teorisë së lidhëseve dhe pitagorizmit?*

Nuk e njoh mirë pitagorizmin që të përgjigjem por besoj se asnjëra nga filozofitë antike ndikon mbi mendimin e shkencëtarëve modernë.

*As harmonia e sferave d.m.th. ndërlihdja midis matematikës, fizikës dhe muzikës?*

Në sensin letrar kjo gjë është false: në bazë muzika përbëhet nga valë që përhapen në ajër.

*Po në sensin metaforik?*

Ka në fakt një analogji interesante. Pasuria e tingujve të prodhuar nga kordat e një violine apo të

një pianoje vjen nga fakti që secila nga ato vibron në shumë mënyra të cilat quhen harmonike. Një notë do p.sh. tingëllon shumë ndryshe tek pianoja dhe tek diapazoni i cili prodhon një tingull të pastër. N.q.s. do të luheshin pjesë muzikore vetëm me diapazone efekti do të ishte tepër i pakënaqshëm.

*Helmoltz provoi të dirigjojë një orkestër diapazone në vitet Tetëqint.*

Do të ketë qenë e tmerrshme. Tani, edhe lidhëset që unë studjoj vibrojnë në shumë mënyra e secili prej tyre interpretohet si një grimcë elementare. Ky është edhe çelësi për të bashkuar grimcat e ndryshme: si forma të ndryshme vibrimi të të njëjtës lidhëse.

*Por çfarë i korrespondon tingullit të pastër?*

Asgjë. Po të kthehemi përsëri tek korda e pianos, vibrimet bazë janë dy: lart-poshtë ose përparambrapa. Në rastin e lidhëseve, në të kundërt, supersimetria detyron që lëvizja kryesore të jetë zero.

*Ju flisni për lidhëse, por nuk ka edhe membrana? D.m.th. jo vetëm instrumenta me korda por edhe ata të perkusionit?*

Teoria moderne, që quhet teoria-M, është një interpretim i ri i teorisë së lidhëseve.

*Meqë ra fjala, ç'do të thotë "M"?*

Matriçe (*matrix*), por edhe Magji ose Mister. Sepse natyra e saj nuk është kuptuar ende plotësisht. Natyrisht, shumë më pak se teoria e lidhëseve që përbën kufirin kur efektet kuantike janë të vegjël.

*E sa teori të lidhëseve ekzistojnë?*

Disa, e teoria-M ka lindur pikërisht për të kuptuar ndryshimet midis tyre. Të gjitha janë raste specifike të kësaj teorie të përgjithshme më të pasur.

*Në të njëjtën mënyrë se si mekanika njutoniane është një rast specifik i asaj ajnshtajniane?*

Po dhe jo. Ngjashmëria qendron në faktin se teoritë e lidhëseve janë raste caku të teorisë-M ashtu si mekanika jo relativiste është një rast caku i asaj relativiste. Ndryshimi është se ekziston vetëm një tip mekanike jo relativiste kur ndërkohë ka pesë raste caku të teorisë-M, që i korrespondojnë pesë teorie të ndryshme të lidhëseve.

*E cila nga këto i korrespondon botës fizike?*

Unë besoj se ne nuk i njohim të gjithë sekretet e duhur për të kuptuar botën fizike: pra, çfarëdo përgjigje që mund tju jepja do të ishte e gabuar. Por nëse pyetja do të ishte se cila teori është më e lehtë për tu



përdorur për të modeluar botën fizike atëhere përgjigja ime do të ishte E8xE8. Ose mund të bëhet diçka më mirë me versionin e saj të çiftëzuar (*coupled*) që merr parasysh situata kur efektet jo lineare apo kuantike janë të fortë. Edhe kjo bën pjesë në teorinë-M.

*Ndër të tjera teoria E8xE8 parashikon ekzistencën e 496 bozonëve (grimca fizike) d.m.th... një numër i përkryer!*

Natyrisht bota fizike është përshkruar nga struktura dhe teori matematike elegante e me bukuri të rrallë që kanë një logjikë të brendëshme ekzakte. Nuk e dimë përse por është kështu. Dhe me kalimin e kohës teoritë bëhen gjithnjë e më të pasura: ligji i të anasjelltës së katrorit të largësisë p.sh. ishte vetëm pasojë e fakteve eksperimentale për Njutonin por që u kthye në një domosdoshmëri për teorinë e fushës për Maxwellin.

*Më shumë se për bukurinë e matematikës në përgjithësi unë nënkuptoja konsiderimet numerore si ata të propozuar nga Eddington ose Dirac. Ju mendoni se janë të rëndësishëm?*

Deri tani nuk kanë pasur ende një rëndësi në fizikë por nuk është e thënë që nuk do të kenë në të ardhmen. Nuk do të ishte një surprizë për mua nëse teoria e numrave do të bëhej e rëndësishme për fizikën dhe anasjelltas nëse fizika bëhej e rëndësishme për teorinë e numrave. Në vitin 1990, për një periudhë të shkurtër, u duk se gjërat po merrnin pikërisht këtë drejtim.

*Dikush ankohet se arsytimet tuaja janë më shumë ato të një fizikani se sa demonstrime të vërteta matematikani.*

Deri diku ata kanë të drejtë. Fakti është që shumë ide interesante në gjeometri kanë ardhur nga teoria kuantike e fushave, teoria më e rëndësishme fizike e Nëntqintës, e cila nuk është kuptuar mirë matematikisht. Ekzistojnë dy rrugë plotësuese për tu ndjekur: të zhvillohet matematika e nevojshme dhe të kuptohet më mirë fizika e përfshirë. Deri atëhere duhet të kënaqemi me ide stimuluese pa demonstrime rigorozë.

*Të tjerë ankohen se juaja është një matematikë tepër e pastër me interes më shumë metafizik se sa fizik.*

Teoria e lidhëseve ka luajtur një rol të rëndësishëm në fizikën bashkëkohore si p.sh. duke bërë të mundur zgjidhje interesante mbi problemin e vendndodhjes së kuarkeve: ata kurrë nuk mund të vrotohen të izoluar. Përveç kësaj ajo ka nxitur ngritjen

e idesë së supersimetrisë, efekte të së cilës janë vërtetuar qysh prej njëzet vjetësh edhe pse nuk janë gjetur ende supergrimcat e parashikuara nga kjo teori. Kësaj radhe ndoshta e teprojnë pak.

*Por ju i keni provokuar ata duke thënë se në fund të fundit teoria e lidhëseve parashikon ekzistencën e rëndësës...*

Desha të prek pikërisht këtë pikë që në pamje të parë mund të duket diçka pa rëndësi. Fakti është që në teorinë kuantike tradicionale rëndësia është e pamundur! Ndërkohë që teoria e lidhëseve jo vetëm e bën të mundur por edhe të pashmangshme. Me fjalë të tjera, ka një kontradiktë midis mekanikës kuantike dhe gravitetit gjë që teoria e lidhëseve e zgjidh.

*Çfarë i korrespondon, në teorinë e lidhëseve, ekuacioneve të fushës së Ajnshtajnit në relativitetin e përgjithshëm apo ekuacioneve të valës të Schrödinger e Dirac në mekanikën kuantike?*

Ekuacionet kryesore nuk njihen ende e ky është problemi kryesor i hapur. Puna është se në vend që të nisemi nga disa ide të qarta e të ndërtojme një teori siç bëri Ajnshtajni me relativitetin e përgjithshëm, ne gjetëm nëpër duar një teori pa kuptuar mirë se mbi cilat ide është bazuar.

*E nga ekuacionet e kësaj teorie mund të nxjerrim si raste specifike ato të Ajnshtajnit, Schrödinger e Dirac?*

Kush e di? Duhet të dimë se sa të vështira janë për ti zgjidhur. Patjetër kjo është një nga gjërat që më bëjnë tepër kurioz sepse do të mund të shpjegojm ç'është në të vërtetë kjo teori e do na jepte frymëzim për ide të reja, si në matematikë ashtu dhe në fizikë.

*Edhe pse ju fluturoni në majat e matematikës nuk duket sikur flini mbi dafina. Në veçanti është për-pjekja për paqen në Lindjen e Mesme.*

Po, ky është një problem që e kam shumë në zemër. Jetova për një vit në Izrael dhe prej njëzet vitesh punoj me një grup paqësor i quajtur Shalom Achshav (Paqe tani, [www.peacenow.org](http://www.peacenow.org)). Ndër të tjera kemi përgatitur edhe një prototip traktati paqeje midis izraelianëve dhe palestinezëve për tu firmosur nga të dy palët. Ka njerëz racionalë nga të dy anët e kufirit por mundësitë që këta persona të aftë të hyjnë në qeveri e të drejtojnë Izraelin dhe Palestinën janë minimale. Për fat të keq, në ndryshim nga matematika politika nuk bazohet kurrë tek arsytimi.

Përgatiti Roland Leli

# Instituti Alb-Shkenca, konkurrenca, plani afatshkurter dhe statuti

Lindita Komani

Po afrohet dita që ish dhënë si afat përfundimtar për diskutimin e statutit për institutin Alb-Shkenca. Ndërhyrjet për të erdhën nga disa anëtarë të forumit, por qenë të gjitha të formës së propozimeve në parim, pa u ndalur në detaje dhe në forma përfundimtare, se si këto ide duheshin përfshirë në formë fjalish brenda tekstit bazë të statutit.

Bashkë me propozimin për të marrë pjesë në përgatitjen e statutit erdhi dhe ai për të marrë pjesë në përgatitjen e planit të biznesit për institutin. Kësaj thirrjeje iu përgjigj askush kështuqë i mbeti propozueses të thellohej më tej dhe të shqyrtonte mundësitë reale të zhvillimit të punëve në terren. Për këtë mu deshën biseda me të njohur në Tiranë dhe vizita në organizata, të cilat mund të jepnin informacion mbi drejtime të ndryshme të punës për planin e biznesit.

Ndërkohë në listën e Alb-Shkencës u soll nga moderatori një koment nga Blendi Kraja mbi institutin në themelim, mundësitë dhe pamundësitë e zhvillimit të veprimtarisë së tij në terrenin shqiptar. Teksti që vijon përbën një përmbledhje të rezultateve të punës kërkimore në Tiranë, gjatë qëndrimit një muaj në Shqipëri dhe disa përfundime që munda të nxjerr duke parë gjendjen nga afër. Njëkohësisht teksti cek edhe kritikën e z. Kraja, ndaj mund të shihet dhe si një reagim ndaj shkrimit të tij.

Siç mund të vihet re dhe në titullin e këtij shkrimi është organizuar edhe vija e paraqitjes dhe argumentimit brenda tij. Të ftuar për ta diskutuar këtë tekst janë të gjithë anëtarët e Alb-Shkencës. Uroj që puna të ecë përpara dhe prej diskutimit, apo qoftë dhe prej këtij shkrimi të mbërrihet në veprime konkrete për afatin e shkurtër të punës sonë.

## INSTITUTI ALB-SHKENCA

Në komentin e tij z. Kraja trajton rreziqet që qendrojnë para punës së anëtarëve të Alb-Shkencës në përpjekjen për ta shndërruar këtë forum në një institut që funksionon në terren. Në një formë apo në një tjetër këto rrezi-

qe janë trajtuar edhe më parë, kur filloi të shqyrtohej më gjerësisht mundësia e themelimit të një instituti. Pra parë në këtë këndvështrim komenti i z. Kraja është një më shumë në listën e atyre që duan të na mbajnë me këmbët në tokë dhe të na largojnë nga idealizimet e përpjekjeve tona të derisotshme. A mund të kapërcejmë kufirin që vendos ky koment që përveç objektivitetit përmban dhe gjykimin subjektiv të z. Kraja? Kjo është çështja që shtrohet këtu prej disa muajsh.

Le të marrim së pari në shqyrtim krahasimin e një përpjekjeje që bazohet mbi financimin privat nga një apo disa persona me qëllim fitimin dhe asaj që synon një financim që i kalon këto kufij, që nuk ka për qëllim fitimin dhe rritjen e fitimeve. E para mund të lidhet menjëherë me cilësi të njohura në shkencën e ekonomisë: efikasitetin dhe rendimentin në punë; e dyta, në mjaft raste lidhet me mbetje në vend të punës kur ata që drejtojnë nuk kanë ndonjë interes domosdoshmërisht personal për ta çuar punën përpara. Në shkencën e ekonomisë vitet e fundit po diskutohet edhe për mundësitë shtesë që ofron veprimtaria e kategorizuar si jofitimprurëse, e cila si pasojë e boshllëqeve që ka legjislacioni i një vendi mund të jete po aq e ndoshta më fitimprurëse se një biznes normal. Mund të thellohem më tej këtu në mundësitë që ofron legjislacioni shqiptar dhe në formën e mënyrën e funksionimit të instituteve ekzistuese në Shqipëri, e cila do të jetë pjesë e një punimi që kam filluar prej disa kohësh. Megjithatë në pjesën e dytë të këtij artikulli që bën fjalë për konkurrencën do të sillen mendime që janë në bazë të rezultateve të vëzhgimeve të mia.

Le të shohim se çfarë është bërë deri më sot në Alb-Shkencë. Secili prej të regjistruarve në listë duke lexuar materialet dhe kthimit në anëtar të saj ka investuar në të kohë, e cila në financë përkthehet në para. Çdo anëtar që ka marrë pjesë aktivisht në diskutim ka investuar në të mendime dhe kohë, që sërish përkthehet në para. Secili prej anëtarëve të listës

që ka marrë pjesë në organizimin e forumit, në përgatitjen e buletinit, të statutit, të planit të biznesit, në vendosjen dhe mbajtjen e kontakteve me Albstudentin ka investuar po ashtu kohë, mendime e shpirt, që hyn në këtë mes nëpërmjet idealit të krijimit të një organizate që bashkërendon punën e shkencëtarëve shqiptarë, kudo që ndodhen në botë. Për ta pasuruar këtu dhe me investimin që bëhet për mbajtjen në këmbë të sitit Alb-Shkenca. Parë nga këndvështrimi i një kontrollori të punës mund të thuhet se deri tani ajo ka ecur mirë dhe megjithë zgjatjen në kohë nga qëllimi afatgjatë nuk është hequr dorë. Përkundrazi numri i anëtarëve në listë ka ardhur duke u shtuar. Gjithashtu dhe nga shtypi shqiptar është rritur interesi i bashkëpunimit me Alb-Shkencë, sepse është parë që po profilizohet si një tribunë mendimi alternativ. Këtë profil Alb-Shkencës do t'i duhej ta konsolidonte dhe në të ardhmen për të mundur të ruajë dhe formëzojë më tej imazhin që po krijon.

Një cilësi e cila mund të quhet pozitive e

anëtarëve të Alb-Shkencës është se gjithsecili e ka të ndërtuar ekzistencën e vet jashtë forumit/institutit dhe nuk varet ekonomikisht prej tij. Kjo cilësi nga ana tjetër mund të shihet si negative, sepse shumëkush është i ndër-gjegjshëm që në çastin e kalimit në fitime drejtpërdrejt financiare që vijnë në raste projektesh në terrenin shqiptar do të krijohet një potencial për krizë të mundëshme brenda institutit. Mund të fillojnë kritikrat e akuzat për mënyrën se si do të vendoset e kush do të marrë pjesë në një projekt të caktuar e të tjera si kjo.

Gjë pozitive për forumin/institutin është se në përbërje të tij si anëtarë deri tani ka persona të cilët kanë bërë karrierë akademike në lëmitë që përfaqësojnë, e të tjerë që janë në rrugë e sipër. Pra, në secilën lëmi shkencore ka specialistë që mund të gjykojnë, se si janë në të vërtetë punët në terrenin shqiptar e ç'mund të bëhet për të sjellë përparim apo për të parandaluar e lehtësuar krizat e mundëshme.

*(Vijon numrin e ardhshëm)*

## Rrëjtë e depresionit gjenden në fëmijëri?

Shkaqet e depresionit duhen kërkuar në fëmijëri: 5 ndër 10 pacientë tregojnë se gjatë periudhës së parë të jetës apo gjatë adoleshencës kanë pësuar trauma, abuzime fizike dhe psikike apo vdekjen e një të afërmi. Ky është rezultati i një studimi të kryer nga Universiteti Tor Vergata në Romë mbi 300 pacientë të shtruar në poliklinikën universitare dhe i prezantuar në First Joint Meeting on Advances in Diagnosis and Treatment of Depression, Bipolar Disorder and Schizofrenia, i zhvilluar në Romë, nga 22 deri më 24 shtator. "Është studimi i parë italian që ka dalluar një lidhje midis fëmijërisë dhe depresionit – komenton Alberto Siracusano, përgjegjës i repartit të psikiatrisë në Poliklinikën Tor Vergata dhe kordinator i studimit. Shqetësime ankthi dhe depresioni në periudhën adoleshenciale çojnë në zhvillimin e formave të rënda patologjike në moshë të rritur.

Në veçanti, në 30% të rasteve të shqyrtuar kemi pasur histori abuzimi seksual dhe fizik në periudhën e fëmijërisë dhe adoleshencës. Kjo nuk do të thotë se një problem i rëndë në këtë moshë çon gjithmonë në një formë depresioni sepse kur kemi një familje të shëndoshë që mbështet atëhere mund të kapërcehen edhe trauma të tilla".

Ky studim i filluar në vitin 2002 u mbyll vetëm pak ditë më parë dhe u krye duke përdorur teste specifike që morën në analizë të kaluarën e pacientëve. Shqetësimet më të përhapura ishin fobia sociale d.m.th. tendenca për tu mbyllur në vetvete; fobia specifike d.m.th. frika e madhe si ajo për të fluturuar apo për të qëndruar në vende të mbyllur; shqetësimet hiperkinetike.

Shpesh kalojnë muaj e vite përpara se pacienti të drejtohet një specialisti të kualifikuar ashtu siç është e vështirë të ndjekë rigorozisht kurën. Në fakt është parë që kalojnë mesatarisht 3-5 vjet përpara se pacienti të drejtohet mjekut dhe 40% e këtyre pacientëve nuk ndjek terapinë. Kjo shifër arrin 80% në rastet e skizofrenisë. "Turpi që të konsiderohen nga të tjerët si 'të çmendur' e të pranojnë që kanë një problem psikiatrik është tepër i vështirë për tu kapërcyer – shton Siracusano – e si rrjedhojë nga një anë vonohet momenti i diagnozës e nga ana tjetër evitohet marrja e barnave. Zakonisht ndiqen këshillat e mjekut muajin e parë e më pas ose pakësohen dozat ose braktisen fare".

*Universitè Tor Vergata*

# Komunikimi i shkencës: Si të shkruajmë dhe prezantojmë një punim shkencor

Dr. Niko P. Qafoku

Shkak për këtë koment u bë një libër i ri i titulluar *The Chicago Guide to Communicating Science* i shkruar nga Scott L. Montgomery, i botuar nga The University of Chicago Press në vitin 2003. Ashtu si shumë prej jush, edhe unë kam lexuar libra të ndryshëm rreth temës: “Si të shkruash një artikull shkencor”. Këta libra zakonisht janë të mbushur me udhëzime për autorët dhe përshkruajnë në detaje rrugën që duhet ndjekur për të prezantuar sa më mirë përmbajtjen e një artikulli studimor.

Të shkruash një artikull shkencor nuk është aspak e lehtë. Edhe më e vështirë është të shkruash artikuj shkencorë për revistat me qarkullim botëror. Është e vërtetë që shanset për të qenë i suksesshëm në prezantimin e të dhënave dhe ideve, rriten shumë po të ndiqen me kujdesin e duhur udhëzimet e librave por e keqja është se jo gjithmonë udhëzime të tilla janë lehtësisht të zbatueshme dhe shpesh studiuesit mbështeten më tepër në pervojën apo intuiten e tyre se sa në manualin që ekzistojnë për këtë punë.

Pa kurrfarë dyshimi, përmbajtja e artikullit është kyçi i suksesit të tij. Artikulli i mirë detyrimisht duhet të përmbajë të dhëna të mjaftueshme dhe të besueshme eksperimentale apo zhvillime të pakundërshtueshme (të paktën lehtësisht) teorike për të cilat, jo rrallë, kërkohet një punë sistematike disa mujore, disa vjeçare dhe ngandonjëherë edhe dhjetë-vjeçare. Por, fatkeqësisht puna nuk mbaron pas grumbullimit të materialit bazë të artikullit. Unë bashkohem me mendimin e disa kolegëve të tjerë që thonë se mënyra e paraqitjes së rezultateve të punimit, pra mënyra se si shkruhet apo formulohet artikulli shkencor, është edhe ajo përcaktuese e suksesit të tij. Forma e paraqitjes pra, krahas përmbajtjes përbën edhe ajo një hallkë shumë të rëndësishme

në tërësinë e hallkave të procesit të gjatë të kërkimit shkencor dhe të botimit të rezultateve të tij.

Përvoja ime me artikullin e parë të dizertacionit ishte tepër “mbresëlënëse”. Pasi e përfundova artikullin, ja dhashë profesorit tim për ta lexuar dhe për të më bërë komentet e tij. Ai është me origjinë angleze i diplomuar në Oksford (“manjak” e quanin studentët që nuk e njihnin mirë). Kur e mora artikullin mbrapsht nuk e njoha më; aty nuk ishin korrigjuar vetëm gabimet ortografike. Vërejtjet kryesore ishin për formën e paraqitjes së të dhënave dhe ideve të shkrimit.

Qysh prej asaj kohe kam qenë në kërkim të një libri të mirë me subjekt pikërisht si të shkruash një artikull shkencor. Librin e Montgomeryt e gjeta të veçantë nga të tjerët në disa aspekte prandaj vendosa t’jua rekomandoj edhe anëtarëve të tjerë të Alb-Shkences që janë përballur apo do të përballen në të ardhmen me këtë proces të rëndësishëm të karrierës akademike.

Ideja qendrore e librit sipas botuesit të tij, është: gjej një studjues të afirmuar në fushën tënde studimore dhe mundohu të ndjekësh dhe përvetësosh stilin e tij të prezantimit të të dhënave dhe ideve. Më poshtë vazhdon një përshtatje në shqip e një pjese të komentit të botuesit të librit të Scott L. Montgomery (The University of Chicago Press).

Reputacioni i të gjithë studiuesve, qofshin këta studentë pasunivesitarë apo shkencëtarë të afirmuar, varet nga aftësia e tyre për të komunikuar idetë dhe të dhënat e tyre studimore. Në librin e tij të shkruar thjesht e me stil të kuptueshëm lehtë, Scott L. Montgomery ofron këshilla praktike të detajuara për përgatitjen dhe shkrimin e artikujve shkencorë (*research papers*), prezantimeve në konferenca, artikujve të gjatë bibliografikë rreth një teme të caktuar (*review papers*), intervistave me

mediat, mesazheve elektronike që kanë lidhje me veprimtarinë studimore-shkencore etj.

Nëpërmjet metodës “step-by-step”, autori jep shembuj të shumtë nga disiplina të ndryshme shkencore dhe tregon se si të zgjedhesh dhe të përdorësh këto modele, si ta rishkruash tekstin sipas nevojës, si të përdorësh mjetet vizive për të ilustruar dhe përforcuar idetë etj.

Gjithashtu, ai shtjellon dhe shpjegon në detaje pse të shkruarit është në të vërtetë një formë e eksperimentimit. Më tej ai përshkruan panoramën e evolucionit të të shprehurit shkencor dhe kontekstin e domosdoshëm për të kuptuar natyrën e komunikimit teknik në kohëtmoderne.

Libri është shkruajtur me humor e elokuençë dhe është një udhërrëfues për të gjithë ata studiues që kërkojnë të përmirësojnë aftësitë

e tyre komunikuese.

Përgjigjet e pyetjeve të mëposhtëme trajtohen me hollësi në këtë vëllim:

- Si të shkruajmë artikuj shkencorë, përmbledhje studimesh, raporte teknike, projekte studimore dhe artikuj divulgativë;
- Si të përmirësojmë paraqitjen e materialit shkencor;
- Si tu përgjigjemi recensuesve të artikujve tanë shkencorë (kjo për mua është shumë e rëndësishme e ndoshta meriton një diskutim të veçantë tek Alb-Shkenca, *shënimi im*);
- Si të përgatisim prezantime në konferenca;
- Si të komunikojmë me shtypin dhe publikun e gjerë;
- Si të botojmë në internet;
- Si të shkruajmë në anglisht (apo gjuhë të tjera) kur anglishtja është gjuhë e huaj (edhe kjo është një temë që mund të diskutohet gjerë tek Alb-Shkenca).

*Në vazhdën e kësaj teme të hapur në Alb-Shkenca më poshtë vijon shkrimi i Dr. Bajram Berishës dhe përvoja e tij personale në këtë drejtim.*

Mendoj se çështja e hapur nga Niko, se si shkruhet një artikull shkencor është shumë interesante për diskutim për shumë arsye.

Forma e artikullit shkencor varet gjithsesi nga kërkesa e revistës në të cilën dëshirohet të botohet. Së paku forma (radhitja e kapitujve) varet nga kërkesa e botuesit të revistës e cila doemos duhet rrespektuar. Në të shumtën e rasteve, revistat e shkencave natyrore (që kanë një qarkullim ndërkombëtar) për artikullin origjinal shkencor, kërkon një radhitje të ngjashme me këtë: hyrja, materiali dhe metodat, rezultatet, diskutimi, përfundimet dhe në fund burimet e literaturës së shfrytëzuar. Por kjo është vetëm forma, e cila pa ndonjë problem të madh mund të realizohet.

Mirëpo përmbajtja e artikullit është kyçi i suksesit të tij. Si të pasqyrohet ideja dhe qëllimi i punimit në mënyrë që të jetë i kapshëm për lexuesin? Çfarë duhet të përmbajë hyrja (*Introduction*) dhe çfarë kapitulli i diskutimit

të rezultateve (*Discussion*) që të mos mbetet asgjë e rëndësishme pa u shtjelluar dhe në të njetën kohë të mos përsëritet asgjë? Si do të radhiten të dhënat e literaturës, si do të shtjellohet ideja e punimit dhe si do të artikullohen përfundimet?

Zakonisht bazuar në përvojën e grumbulluar, autori shkruan një version të artikullit (që kontrollohet dhe korigjohet nga bashkautorët) dhe ia dërgon revistës së parapëlqyer për botim. Shpeshherë këtu përfundon gjithçka dhe pas disa muajsh artikulli shkencor del nga botimi. Por jo gjithherë ndodh kështu, pasi kjo varet nga recensuesit (2 ose 3 anonimë) të cilët caktohen nga revista për të dhënë vlerësimin lidhur me cilësinë e artikullit. Zakonisht mendimi i tyre për botuesin e revistës është vendimtar për pranimin ose refuzimin e artikullit. Gjithashtu është e qartë se qëllimi i botuesit është që përmes këtyre referuesve të përzgjedhë vetëm punimet me cilësi të lartë shkencore. Por shtrohet pyetja: a kanë gjithmonë të drejtë recensuesit në vlerësimet e tyre lidhur me punimin shkencor? Natyrisht përgjigja është Jo! Mirëpo, në të shumtën e herëve editori i revistës kërkon që të përmbushen të gjitha kërkesat e recensuesve përpara botimit të artikullit. Dhe ky është

problemi. Pasi ti kemi përmbushur kërkesat e recensuesve, ndonjëherë nuk e njohim më artikullin tonë i cili del nga botimi. Shtrohet pyetja: a ka qenë artikulli më mirë i shkruar përpara apo pas ndërhyrjes së recensuesve? Kush e di? Në të shumtën e rasteve mendoj se pas përmbushjes së kërkesave të recensuesve artikulli nuk përfiton gjithsesi në cilësi.

Ndonjëherë kur lista e vërejtjeve të recensuesve është më e gjatë se artikulli, atëherë është shumë më e pranueshme që të ndërrohet revista ku do të dërgohet për botim artikulli se sa të ndërrohet gjithçka në artikull. Një revistë tjetër duhet kërkuar posaçërisht atëherë kur qëndrimet e recensuesve lidhur me artikullin janë diametralisht të kundërta (*gjë që ndodh shpesh*). Në disa raste vërehet qartë se recensuesit kuptojnë pak nga

problematika që shtjellohet në artikull, e ndonjëherë mund të vërehet edhe tendenca për refuzimin e artikullit nga ndonjë recensues pa shtruar ndonjë argument të rëndësishëm (*motivët mund të jenë të ndryshme*). Në të tilla raste recensuesit mund të jenë shkaktarë që artikulli të dërgohet në ndonjë revistë tjetër, ndoshta edhe me *impact factor* më të lartë dhe të pranohet pa problem për botim!

Megjithatë si përfundim duhet pranuar se recensimi i artikujve shkencorë është i domosdoshëm në një konkurrencë kaq të madhe në mesin e revistave të ndryshme shkencore. Për këtë recensuesit gjithsesi do të vazhdojnë të kryejnë punën e tyre edhe në të ardhmen (*edhe atë pa pagesë fare, sikurse deri tani!*). Se çfarë pune është ajo të gjithë e dimë sepse edhe ne jemi recensues të artikujve të autorëve të tjerë!

## Efektet e kulturave Ogmj mbi biodiversitetin

Efektet e kultivimeve të modifikuara gjenetike mbi mjedisin, sidomos mbi biodiversitetin, zgjasin të paktën për dy vjet. Këto janë rezultatet e një studimi shumë të gjerë të kërkuar nga qeveria britanike dhe të publikuar në revistën *Biology Letters* të Royal Society.

Në fillim të eksperimentimit, të kryer në mbi 266 ferma bujqësore britanike, rezultatet tregojnë se për të paktën dy nga katër kulturat e analizuar – rrepa dhe panxhari i sheqerit – dolën përfundime interesante, ndërsa për misrin shkalla e biodiversitetit dukej shumë më e lartë. Pas dy vjetësh nga marrja e kampioneve të para, të njëjtat rezultate u arritën edhe për rrepën dimërore dhe misrin.

Qeveria britanike i priti pozitivisht rezultatet e arritur duke theksuar se këta përfundime “na japin të dhëna të reja shumë të rëndësishme mbi këta lloj kultivimesh”.

“Kërkimet e fundit vërtetojnë parashikimet tona se çfarë do të ndodhte kur të kishim rezultatet e para” shpjegon Les Firbank, punonjës në Centre for Ecology and Hydrology në Lancaster dhe koordinator i projektit Farm Scale Evaluations.

“Faktikisht e prisnim që ky efekt të riprodhohej – shton ai – por këta rezultate nuk do të ndikojnë mbi vendimin për autorizimin apo jo të kultivimit të kulturave gjenetike të modifikuara”.

Në studimin e dytë nuk u mor në shqyrtim numri i zogjve dhe i insekteve që arrijnë të mbijetojnë në fushat e kultivuara me Ogmj por vetëm numri i farërave dhe shumëllojshmëria e tyre. Bëhet fjalë për një tregues shumë të rëndësishëm sepse këta ushqime janë në bazën e gjithë vargut ushqimor.

Rezultatet treguan se përse i përket këtij treguesi, lidhur me misrin, kulturat e modifikuara gjenetike japin një numër më të madh farërash e llojesh në krahasim me kultivimet tradicionale. Në të kundërt, përse i përket rrepës, gjendja ishte diametralisht e kundërt. Më shumë biodiversitet në fushat e kultivuara tradicionale dhe më pak në ato me Ogmj. E ky efekt zgjat edhe vitin e dytë pas kultivimit të parë.

bbc

## Program për të shpëtuar materiale arkivore

Programi i mëposhtem nuk ka kufizim përsa i përket gjuhës, periudhës historike si dhe objektit arkivor, prandaj mund të përdoret edhe nga studiues në Shqipëri, Kosovë e vise të tjera për të mbrojtur e ruajtur kulturën shqiptare.

**Agron Alibali**

\*\*\*\*\*

The Endangered Archives Programme is funded by the Lisbet Rausing Charitable Fund, in pursuit of its general aim to support fundamental research into important issues in the humanities and social science. The focus of the Programme is on the preservation and copying of important but vulnerable archives throughout the world.

The Programme is now accepting applications for the next round of funding. Detailed information on the timetable, criteria, eligibility and procedures for applying for a grant is available on the Programme's website. The deadline for receipt of preliminary applications is 11 November 2005.

The aim is to safeguard archival material relating to societies usually at an early stage of development, ie, its normal focus is on the period of a society's history before 'modernisation' or 'industrialisation' had generated institutional and record-keeping structures for the systematic preservation of historical records, very broadly defined. The relevant time period will therefore vary according to the society with which we deal. The Programme is completely open as to theme and regional interest, although applications concerned with non-western societies are particularly welcomed.

The Programme's objectives are achieved principally by making a number of grants to individual re-

searchers to locate relevant collections, to arrange their transfer to suitable local archival home where possible and to deliver copies to the British Library and a local institution for the benefit of researchers worldwide. Pilot projects are particularly welcomed, to investigate the survival of archival collections on a particular subject, in a discrete region, or in a specific format, and the feasibility of their recovery.

For the purposes of the Programme, archives will be interpreted widely to embrace not only rare printed sources (books, serials, newspapers, ephemera etc) and manuscripts in any language, but also visual materials (drawings, paintings, prints, posters, photographs etc), audio or video recordings, digital data, and even other objects and artefacts – but normally only where they are found in association with a documentary archive. In all cases, the validity of archival materials for inclusion in the Programme will be assessed by their relevance as source materials for the pre-industrial stage of a society's history.

The Programme does not offer grants to support the normal running activities of an archive, although the Programme may offer support for such items as costs directly related to the acceptance of relocated material.

The Programme is administered by the British Library and applications are considered in an annual competition by an international panel of historians and archivists.

The first award of grants for 20 projects totalling approximately £600,000 was made in May 2005. For further details of these awards please visit the Programme's website.

Web: [www.bl.uk/angeredarchives](http://www.bl.uk/angeredarchives)

E-mail: [angeredarchives@bl.uk](mailto:angeredarchives@bl.uk)

### Terapi e re antiretrovirale kundër kancerit

Një terapi e re kundër kancerit, e mbështetur në sistemin imunitar, u krye nga kërkuesit e Mayo Clinic, të drejtuar nga David McKean.

Kjo ide u hodh duke parë disa punonjës sanitarë të infektuar nga virusi Hiv: kur trajtoheshin me terapi antiretrovirale (Art) mbeteshin të shëndoshë. Duket se kjo terapi rrit deri një mijë herë numrin e qelizave T për të luftuar agjentët patogjenë nga jashtë. Rritja e numrit të këtyre qelizave u vërtetua edhe tek të moshuarit që normalisht prodhojnë shumë pak.

Në bazë të eksperimenteve të kryer mbi minj u hodh poshtë rreziku që Art-i mund të shtynte sistemin imunitar të sulmonte edhe qelizat "e mira".

Si përfundim, studiuesit menduan se e njejta

terapi mund të përdoret edhe kundër kancerit. "Një nga rrugët e mundëshme për Art-in është imunizimi i të sëmurëve me tumor për qelizat kancerogjene" shpjegon McKean, që shton: "Në këtë mënyrë ekziston edhe mundësia e gjetjes së një vaksine kundër kancerit".

Edhe John Toy, në Cancer Research, është optimist: "Ka shumë studime premtuese mbi mundësinë e përshtatjes së sistemit imunitar në njohjen dhe shkatërrimin e qelizave kanceroze. Sfidat e vërtetë të imunoterapisë është krijimi i qelizave T që dinë të njohin e luftojnë qelizat e sëmura e nuk i ngatërrojnë me ato të shëndosha".

bbc

**1 shtator 1859 – Vagoni i fjetjes** U prodhohet nga një mekanik amerikan ekzemplari i parë i vagonit të fjetjes. Meqë hekurudhat ishin ende në fazën pioneristike vagonët e rinj nuk u morën në konsideratë. Gjithçka ndryshoi vetëm pak vjet më vonë, më 1867, kur u vra Abraham Lincoln e kufoma e tij duhej transportuar në vendlindjen e presidentit amerikan. Qysh nga ai moment vagonët luksozë të quajtur “pullman” nga emri i shpikësit të tyre u shpërndanë me shpejtësi në të gjithë botën.

**3 shtator 2000 – Ozoni rekord** Nasa bën të njohur rezultatet rekord mbi “vrimën” e ozonit. E lokalizuar mbi Antarktidë, zona e atmosferës pa ozon zinte një sipërfaqe prej 28,3 milionë km<sup>2</sup>, tre herë më e madhe se sipërfaqja e ShBA-së. Ozoni atmosferik i zbuluar më 1913 mbron tokën nga rrezatimet e dëmshme ultraviolette. “Vrima” u zbulua më 1985 dhe menjëherë u përcaktua si një nga alarmet e mëdha mjedisore. Me protokollin e Montrealit më 1987 në shumë vende të industrializuar filloi eliminimi progresiv i gazeve të kloro-fluorokarbureve si shkaktarë kryesorë të problemit.

**4 shtator 1846 – Epoka e rrokaqiejve** Një nga rrokaqiejt më kuriozë në New York, Flatiron ose Pallati “hekuri i hekurrosjes”, ka qenë ndërtesa e parë moderne e qytetit (95 metra dhe 22 kate). I ndërtuar më 1932, u projektua nga Daniel Hudson Burnham, një nga pionerët e arkitekturës moderne i lindur këtë ditë. Forma e veçantë trekëndëshe e ndërtesës përpara admirimit estetik ishte një demonstrim se si mund të ndërtohet një pallat të lartë në zonën e ngushtë të një kryqëzimi rrugor, falë teknologjive e materialeve të reja (hekuri dhe xhami).

**6 shtator 1766 – Daltoni dhe daltonizmi** I riu John Dalton një ditë bleu një palë çorape për një festë me shokët i bindur se ato kishin ngjyrë blu e kafe. Kur u kthye në shtëpi e ëma i tregoi se çorapet ishin me ngjyrë të kuqe të ndezur. Kimisti anglez, i lindur këtë ditë, filloi të studiojë difektin e tij optik. Më 1794 përpunoi një raport shkencor ku shpjegoi shkaqet por pa patur mundësi të eksperimentonte mbi vetvete bëri vetëm hipoteza që më vonë dolën të gabuara. Kur vdiq, më 1844, bulbat e syve me vullnetin e tij u analizuan dhe u zbulua difekti i dallimit të ngjyrave daltonizmi (*diskromatopsia*).

**8 shtator 1930 – Skocezi ngjites** Historia e shiritit ngjites fillon këtë ditë kur industria kimike e minerare 3M e hodhi për herë të parë në treg. “Prehista” fillon kur një teknik laborator filloi të presë rripa të gjatë e të hollë celofani e ti vishte me ngjitesë duke i përdorur në veturat që do të lyeshin. Kjo ide u shfrytëzua më tej nga 3M. Shiriti ngjites u quajt edhe Scotch (skocezi) sepse shpikësi i tij Richard Drew, ishte nga Skocia dhe në eksperimentet e para ai përdori një ngjitesë të prodhuar me duart e tij.

**11 shtator 1985 – Takim me kometat** Anija kozmike ICE (International Cometary Explorer), e lëshuar nga Nasa, u përdor për të studiuar erën diellore dhe kometat në bishin e kometës Giacobini-Zinner. Ajo arriti të masë për herë të parë dhe me një precizion të lartë grimca, fusha dhe valë. Kometat janë trupa qiellorë të vështirë për tu vrojtuar: orbitat e tyre mund të ndryshojnë në bazë të forcave të rëndësës së trupave qiellorë që takojnë. Bishti më i gjatë i regjistruar ishte 570 milionë km<sup>2</sup>, gjatësi kjo tre herë më e madhe se largësia Tokë-Diell.

**12 shtator 1916 – Rrotullohet si fugë** Shpikësi amerikan Elmer Ambrose Sperry dhe djali i tij Lawrence prezantojnë avionin e parë me sitem fluturimi me xhioskop. Ky është një instrument i përbërë nga një trup i ngurtë që rrotullohet rreth boshtit të tij të simetrisë (një shembull shtëpiak është fuga e fëmijëve). Karakteristika kryesore është se një rrotullim i shpejtë e pengon të ndryshojë boshtin e rrotullimit. Nëse, ashtu si busulla xhioskopike, trupi rrotullohet është i futur në një sistem nyjesh kardanike që i lejojnë çdo lloj orientimi ai bëhet një xhioskop i vërtetë.

**16 shtator 1877 – Brisku elektrik** Mundësia për tu rruar në të thatë u arrit nga Jacob Schick, i lindur këtë ditë. Kur ishte ushtar në ushtrinë amerikane Mentre si trovava sotto le armi nell'esercito americano, gjatë një qëndrimi në Alaskë, ai provoi vështirësinë e të rruarit atje ku nuk kish ujë e sapun. Kur u kthye në shtëpi punoi gjatë për të realizuar një makinë rroje me motor elektrik të cilën e patentoi më 1928 brevettò il rasoio elettrico. Vitin e parë u shitën vetëm 3000 copë ndërsa vitin që vijoi, pas një fushate publike arriti të shesë 2 milionë copë.

**17 shtator 1871 – Një kalim midis Alpeve** Shtigjet alpine Itali-Francë që gjatë shekujve kanë parë ushtri të tëra (Hanibali e Napoleoni) dhe perandorë (Trajani dhe Karli i Madh) kanë një konkurrent të ri. Pas 14 vjetë pune hapet galeria e parë (e gjatë 13,6 km): tuneli i Fréjusit. Për herë të parë u përdor një instrument i ri teknik: çpuesja me ajër të komprimuar (paraardhëse e çekiçit pneumatik). Kjo galeri pati një rëndësi të veçantë pasi kreu një revolucion në ndërlikohen transalpine.

**19 shtator 1991 – Njeriu i dëborës** Çifti gjerman Simon në shëtitje në akullnajën alpine Similaun, në lartësinë 3200 m, gjetën trupin e një burri. Nga gjendja e mirë e kufomës ata menduan se ajo ish e një ushtari të Luftës së Parë botërore. Në të vërtetë ajo i përkiste një njeriu që kish jetuar 5 mijë vjet më parë e akulli e kish mumifikuar duke ruajtur mirë kockat dhe lëkurën e këtij gjahtari që studiuesit e quajtën Oetzi. Pranë tij u gjetën një kapele lëkure ariu, një palë këpucë lëkure, një çantë druri, një shigjetë bakri, një thikë guri dhe një hark.

**21 shtator 1987 – Shenjat dixhitale** I riu Colin Pitchfork akuzohet për vrasje nga gjykata angleze në Leicester. Ai hyn në histori sepse është kriminelin e parë i demaskuar në bazë të analizës së Adn-së. Teknika e re e quajtur “Dna fingerprinting” (shenjat dixhitale gjenetike) mbështetet në karakteristikën e veçantë që çdo individ ka disa vargje autentike të renditjes së bazave të Adn-së. Kjo trashëgimi gjenetike mund të jetë identike me atë të një individi tjetër mund të përputhet vetëm një herë në 1000 miliardë persona.

**22 shtator 1675 – Më shpejt se drita** Në kohën e Galileos besohej se dritës nuk i duhej fare kohë të përshkonte një largësi të caktuar dhe asnjë deri atëhere nuk kishte marrë përsipër që të maste “shpejtësinë e dritës”. Vetëm Galileos i kish shkuar nëpër mend se drita duhej të kish një shpejtësi të matshme por nuk arriti ta demonstrojë këtë gjë. Këtë ditë astronomi danez Ole Romer, arrin për herë të parë të masë këtë shpejtësi me 227.000 km/sek që nuk është shumë e saktë pasi në fakt drita udhëton me 300.000 km/sek.

**23 shtator 1608 – Të shohim larg** Një optik flaming paraqet këtë ditë shpikjen e një instrumenti “për të parë shumë larg”: teleskopi, një tub me dy lente të vendosura në ekstremet e tij, objektivi dhe okulari. Ky instrument do të përkryhet më tej nga Galileo. Më 1990 hyn në orbitë teleskopi i parë hapësinor i historisë, Hubble Space Telescope, i gjatë sa një autobus (13 metra) dhe i rëndë pesante 11 tonelata.

**25 shtator 1818 – Transfuzioni me fat** Krejt rastësisht mjeku anglez James Blundel shpëton një grua në lindje me hemorragji të lartë duke i bërë transfuzionin e parë të gjakut. Në ato kohë kjo praktikë konsiderohej e pamundur sepse gjaku i dy personave nuk mund të përputhej. Vetëm më 1900 mjeku austriak Karl Landsteiner zbuloi ekzistencën e kategorive të ndryshme të gjakut duke i ndarë në bazë të vetisë së tij për të grupuar gjatë sedimentimit qelizat e kuqe. Qysh atëhere kemi sistemin ABO (grupet a, b dhe 0).

**30 shtator 1985 – Njeriu i tërmete-ve** Vdes në Kaliforni gjeofiziku amerikan Charles Richter që në vitet Tridhjetë shpiku “shkallën e manjitudave” për të matur intensitetin e tërmeteve. Deri në këtë kohë tërmetet mateshin vetëm me shkallën Merkali që bazohet në vëzhgimin e dëmeve të dukshme: dëme të lehta të ndërtesave kemi shkallën e 4-t, kur lëvizin mobiljet shkalla 6-7-të, lëkundje të mëtejshme me dëme edhe të personave deri në shkatërrim total shkalla 8-12 (shifra e fundit e kësaj shkalle).

<http://alb-net.com/pipermail/alb-shkenca>  
<http://www.alb-shkenca.org>