

ФРАНСОА АРАГО¹⁶⁵ – УЗОР МЛАДОМ НАУЧНИКУ

Разговарамо о великанима из Димитријевићеве уже струке који су током времена привукли његову пажњу и ширу умну и духовну ревност. Зашто су и 165 Франсоа Араго (Естагел, 26. 02. 1786 – Париз, 2. 10. 1853), астроном, физичар и политичар. Као перспективног младог човека запазио га је Лаплас, па је 1805. постао секретар-библиотекар Париске опсерваторије. Рад на одређивању Париског меридија-на му је омогућио да буде са 23 године, 1809, изабран за члана Француске академије.

из којих разлога завредели његово интересовање и усмереност на научно дело, шта га је фасцинирало, апсорбовало и сазнајно подстицало и мотивисало¹⁶⁶?

– Са делом Франсоа Арагоа сусрео сам се још на студијама, у оквиру наставно-педагошких тумачења. Али тада, у мноштву великана о којима је било много речи, нисам успео да га посебно издвојим... Поред осталог и зато што се мој ондашњи животни пут није у свему формирао у том правцу, пошто сам се занимао за више различитих области, појава и личности – саопштава Милан јасним и звучним гласом.

– Значи ли то да животни токови имају утицаја на одговарајућа научна опредељења, на избор између више отворених могућности, делатних оријентација и циљно управљених интенција?! – питам радознано.

– То је сасвим извесно и скоро непоречно. Са Арагоовим стваралаштвом поново сам се срео 1978. године приликом мог првог боравка у Медону. Од тог момента, он ме је све више и више освајао и постајао моја преокупација; и то у погледу начина живљења, разноврсности интересовања, друштвених активности и неуморног прегалачког рада, у једном бурном времену које није било нимало погодно за стваралачки рад – истиче са пуним уверењем.

– Шта га је то особито одликовало и учинило да постане редак узор једном младом научнику и истраживачу, који је имао на кога да се угледа и у кругу најуже породице? – распитујемо се имајући у виду велики и разнородни опус његовог оца Сергија.

– Ако бих набрајао поједине чињенице, био би то пре свега животни и борбено-делатни оптимизам, јединствен и скоро несравњив однос према богатом живљењу, пуном ентузијазма и енергије, што му је омогућило да не поклекне ни пред најтежим изазовима, мукама и тешким искушењима, као што је, на пример, губитак вида у старости. Потом, његова свестрана интересовања и паралелни, континуирани рад на више подручја, из најмање две, тада врло опречне научне дисциплине, као што су физика и астрономија. Његов геније је учинио да их успешно споји у једну, поставши родоначелник и отац модерне астрофизике – Милан говори о свом узору бујичавим и глагољивим тоном.

Араго је у великој мери извршио уплив на Димитријевића и својом актив-ношћу на популаризацији и ширењу научне мисли.

– И наш заједнички велики Учитељ, твој отац Сергије, био је свестрана, готово ренесансна личност свога времена, о чему сам писао,¹⁶⁷ а намера ми је

Исте године изабран је за професора Аналитичке геометрије на Екол политехник, где је више од 20 година био професор Истовремено наставља да ради на Париској опсерваторији и ту је 1843. постао директор што остаје све до краја живота. Био је стални секретар Француске академије наука и посланик. После револуције 1848, постаје министар рата, морнарице и колонија; а око месец дана обављао је највише државне функције. За време свог мандата потписао је декрет о укидању ропства у француским колонијама.

166 *Рукописне белешке из разговора са Миланом С. Димитријевићем*, Хвар, 4. II 1988.

167 Н. Цветковић, *Поглед на новчарство краља Милутина у нумизматичкој збирци и делима Сергија Димитријевића*, „Манастир Бањска и доба краља Милутина“ – Зборник са научног скупа одржаног од 22. до 24. септембра 2005. године у Косовској Ми-

да то још продубљујем. У његовој вишестраности било је обједињено енциклопедијско знање, мудрост и оно што се може означити и као екуменски „унутар-светски историјски дух“, у хегеловском смислу. Он је друштвени прогрес, па и самог себе, предочавао у историјском напретку.¹⁶⁸ А узорни Франсоа Араго је, према мом слободнијем поетском наслућивању, био креативан и природотворан космички дух у смеру латинског *spiritus* или *anima mundi*, како се то означава у *Речнику филозофских појмова*¹⁶⁹ – намерно скрећем компаративну пажњу на ово.

– Овде бих додао да је мој отац био увек и у свему велики оптимиста, а у раду, колекционарским и сличним активностима – истински ентузијаста... Преживео је страхоте неколико логора, и када су га у француском логору Рецебеду¹⁷⁰ готово отписали као безизгледног плућног болесника, он је савладао и победио болест, захваљујући оптимизму, ведрој нарави и снажној вољи... На свет и животна збивања увек је гледао позитивно, са најбоље стране, вазда у очекивању доброг исхода, и када је био у крајње неповољном положају – па и у његовој романтичарски сладуњавај поезији¹⁷¹ наглашено је присутан животна бодрост, што и јесте једно од његових изразитијих песничких виђења света... Лорка је сликовито приметио да је оптимизам својствен душама које нису склонне да виде бујицу суза што нас окружује – придодајем са намером да уденем и неки стих озрачен радошћу.¹⁷²

Након ове мале дигресије, враћамо се угледном и за нашег астронома у много чему чувеном и врлом Франсоа Арагоу, који је поседовао изузетна својства и способности.

тровици, Центар за црквене студије, Ниш, Филозофски факултет, Косовска Митровица, Манастир Бањска, 2007, стр. 183-198.

168 Хегел то назива „пут ка ослобођењу духовне супстанције, чин којим се у њему испуњава крајња сврха света“.

169 Потпуно изнова приредили Арним Регенбаген и Уве Мајер, Бигз, Београд, 2004, стр. 533.

170 Н. Цветковић, *Живети пуним животом – Животопис Сергија Димитријевића*, стр. 272-273.

171 Сергије Димитријевић, *Искре из прошлости*, приредила Нада Димитријевић, Лесковац, Народни музеј, 2001.

172 Ево једног примера:

Миловања

Лахор ме глади по лицу,
мене и круне платана.

Лишће са њихових грана
трепти од миља.

С њиме и ја.

Некаква срећа,
све већа,

испуњава ми груди...

Види књигу С. Димитријевића, *Искре из прошлости*, Народни музеј – Лесковац, 2001, стр. 19.

– За мене је Араго особен и по односу према науци коју треба приближити масама, обичним људима, па тако спада међу прве популаризаторе астрономије, сматрајући да она никако не треба да буде ексклузивна област, резервисана само за одабране... Изванредан је и по реткој способности да свима, на јасан, разумљив и приступачан начин саопшти замршене и сложене научне законитости и сазнања – Милан се мало замисли, пређе дланом преко новина које су му биле при руци, па додаде: – Можда је ово важнија и драгоценија особина од појединих фактографских чињеница, које је умео да представи читаоцима лепим и живим стилем и језиком.

– И твоји бројни научно-популарни прилози¹⁷³ су лако схватљиви и читљиви, и када излажеш најделикатније научне појаве и проблеме. Може ли се рећи да ту има и Арагоовог утицаја? – развијамо дијалог о овом узорном великану.

– Чиним све да у научно-популарним чланцима што једноставније, разумљивим језиком, са што мање туђица и без претеривања са стручним изразима, саопштим и најкомпликованије ствари, али без поједностављивања, овлашности и недоречености – излаже Димитријевић делић своје стваралачке поетике на овом пољу, и поново се окреће славном Арагоу:

– Узоран је и његов смисао за колективни рад, који му је омогућио да уобличи низ заједничких остварења са научницима као што су Ампер или Френел. Скупа су остварили збир, суму и укупност заједничких сазнања и дубљих научно-истраживачких продора, што појединац сам можда и не би успео.

Подсећам га да смо, на његову иницијативу, користећи заједничка искуства, писали о односу колективног и појединачног рада као и о манама и врлинама такве врсте делања.¹⁷⁴ Додајем и да се налази међу српским астрономима који су објавили понајвише студијских прилога у коауторству са многобројним сарадницима, уз напомену да би евентуално могао да придода и нека новија запажања о том виду стваралаштва.

– Франсоа Араго је посвећивао значајну пажњу и педагошком раду, подижући научно-стручни ниво рада својих сарадника. Имао је пуно личних способности и вештине да пренесе своје богато знање. Стално је био окружен бројним ученицима на које је васпитно, подстицајно и научно-истраживачки деловао, упућујући их у тајне, методологију и вештине неопходне за успешно проучавање васионе – истиче Милан са великим уважавањем, имајући у виду и лично искуство.

– И сам си, зар не, подигао и педагошки усмерио велики број младих астронома,¹⁷⁵ од којих су неки стваралачки присутни и у међународним релацијама. Засновао си читаву школу у малом – спонтано се надовезујем на помињање окружености ученицима.

173 Н. Цветковић, *Астроном – песник – друмовник Милан С. Димитријевић*, стр. 206 -207.

Милан С. Димитријевић: 2018, У ПОТРАЗИ ЗА КОСМИЧКИМ ЦВЕТОМ (Разговори и промишљања), Алма, Фондација Николе Цветковића, Друштво та археоастрономска и етноастрономска истраживања „Влашићи“, Београд.

174 Исто, стр. 376-377.

175 Исто, стр. 46-49.

– Арагоова политичка уверења одликовала су се дубоком хуманошћу, борбом за слободу мишљења и ангажовањем за подизање образовног нивоа целе нације, што су веома важна демократска начела. Поред популаризације науке, дао је видан допринос и њеној примени и употреби као покретачке снаге за развој целог друштва – подвлачи Димитријевић, свестан значаја коришћења науке и резултата студијских истраживања у практичне, привредно-производне сврхе, уз свеколику важност теоријских продора и открића.

Током наших учесталих разговора, Милан у једном тренутку полугласно каже: – Написао сам толико радова о Штарковом ширењу, да ми се понекад, када пишем нови, чини да сам реченицу, коју састављам у глави, једном већ негде формулисао – преиспитује се и у себи проверава...

– Пази Милане, и Андрић у *Знаковима поред пута*, на једном месту, при крају поетички осмишљеног одељка *За тисца*, има сличну *причину*, па отприлике каже: пре него што сам сео да запишем оно што ми је пало на ум „нисам увек сигуран да ли бележим заиста своју мисао или неку давнопрочитану или чувену...“, што значи да се и код њега јавља сумња у те и такве *примисли* – скрећем му пажњу, настојећи да пронађем поменути Андрићеву књигу, која се све чешће цитира.

Нагласимо да је Милан са нарочитом утанчаношћу и пажњом бирао за своје узоре¹⁷⁶ угледнике међу велеуваженим и општепризнатим научницима, тежећи непрестано циљевима које су изабрани великани стваралачки исцртали својим врхунским дOMETИМА, признањима, хуманошћу и достојанством.

176 Занимљиво је да је и Милан С. Димитријевић узор појединим ствараоцима. На пример Светолик Станковић у електронској поруци (8. 03. 2017) помало поетски егзалтирано и са личном скромношћу пише:

Поштовани господине професоре Димитријевићу,

Хвала Вам на заиста лепим речима, у којима, нажалост, данас много оскудевамо. Ишчитавајући Вашу биографију сазнајем да сте математичар, астроном и песник. Човек који се одавно попео на Олимп духа и знања и стао уз раме највећима. Поносан сам што Вас познајем, макар и на овај начин. Поносан је град одакле сте поникли. Нису ово фразе. Ово је истина до које држе сви они који Вас поштују, али и воле Лесковац.

Ја сам, поштовани господине професоре, такође учио нешто математике. До нивоа Примењене математике на ЕТФ у Београду. Ако ништа друго, научио сам да сагледам своје координате у времену и простору (у Декартовом координатном систему), и схватио сам да су оне прескромне.

У поређењу са Вашим научним делом и достигнућима, паде ми на памет онај део математичке анализе, о упоређивању величина. Постоји у њој правило по коме се бесконачно велике и бесконачно мале величине не упоређују. Ко је у овом случају бесконачно мала величина, немам намере да објашњавам. Разуме се само по себи. То је сигурно моја безначајност. Тек да се зна. Без илузија молим.

Вама поштовани професоре и Вашем брату, мојем драгом пријатељу, учитељу и узору, професору Николи Цветковићу, много поздрава и најлепших жеља.

Поносан сам на вас и радујем се нашем пријатељству.