

Александар С. Илинчић¹
Универзитет у Београду,
Историја и филозофија природних наука и технологије
Београд (Србија)

165.4:575.8
37.01:929 Миланковић У.
Оригинални научни рад
Примљен 01/05/2024
Прихваћен 01/06/2024
doi: [10.5937/socpreg58-50787](https://doi.org/10.5937/socpreg58-50787)

ЕВОЛУЦИОНИЗАМ У ДЕЛУ УРОША МИЛАНКОВИЋА²

Сажетак: Уз претпоставку да се дело мислиоца Уроша Миланковића (1800–1849) оправдано може означити као пионирско, у смислу појаве еволуционистичке идеје унутар српског филозофског и социолошког наслеђа, у раду се анализирају укупни одједи еволуционизма као теорије. Осим предочавања његових обележја и сагледавања Миланковићеве појаве у том контексту, у чланку се такође указује на међузависност формирања еволуционистичких струја и њихових одраза на друштвена кретања. Тиме се у истраживању није преиспитало искључиво Миланковићево појединачно дело и потврдио доживљај њега као весника еволуционизма у српској култури него се интердисциплинарним приступом, који је укључивао анализу Миланковићевих списа и компарацију с другим теоретичарима, дала комплекснија оцена развоја еволуционизма у овој епохи.

Кључне речи: Урош Миланковић, еволуционизам, еволуција, социологија, филозофија

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

До средине 19. века истраживачки простор који се дотад подразумевао да потпада под појам природне филозофије већ се јасније могао раздвојити на низ природних наука, док је сферу интереса истраживања данашњих друштвених наука најлакше испратити у делима оних који су се обично означавали као филозофи, међу којима је и овде анализирани Урош Миланковић (1800–1849). Доба Миланковићевог стварања за данашњу српску културу било је преломно јер је устројавањем модерне

¹ aleksandar.ilincic88@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0009-6925-757X>

² Чланак је настао у склопу ширег истраживачког рада на докторској дисертацији „Поимање филозофије и небеске механике у систему природне филозофије Уроша Миланковића“, на студијском програму Историја и филозофија природних наука и технологије на Универзитету у Београду.

државне организације дат немерљив потицај систематизацији и стратешком усмеравању националног развоја, што, у крајњој линији, омогућује јасније праћење како се одређена доктрина одражавала на развитак друштва. У овом случају реч је о концепту еволуционизма.

Шта еволуционизам као скуп идеја укључује и како се све испољио као теорија, која питања је при томе отворио и која се имена и појмови нераздвојно везују за њега незаобилазни су сегменти овог рада. Упоредо са изношењем општих одлика правца предочено је и како су се његови утицаји одражавали у српској култури у време интензивног бујања еволуционизма средином 19. века. С обзиром на то да су наведене околности испитане на делу Уроша Миланковића, важно је најпре дати неколико информација о његовом стваралаштву, да би се потом прешло на анализу еволуционизма у теорији коју је поставио.

О Урошу Миланковићу

Урош Миланковић је живео, стварао и публикувао радове у првој половини 19. века. Рођен је 1800. године на тлу Хабзбуршке монархије, у границама исте државе најпре је завршио високе правне школе, потом му је додељена војно-чиновничка служба да би се након присилног пензионисања у средњим тридесетим годинама одлучио за живот посвећеног интелектуалца.³ Отада се Миланковић пасионирано посветио филозофским и научним разматрањима, те је постао активан и плодотворан списатељ, што је утицало на то да је у петој деценији 19. века буде релативно утицајан код домаће публике.⁴ Стварао је све до 1849. године, када је умро у Бечу где је и сахрањен. Претпоставља се да Србију није походио, али је списе састављао и на српском језику и упућивао их на домаћи културни круг.

Ако је дела на српском језику (као што су *Просветља човека и образовање јестесџива и Наше време*) усмеравао ка томе да буду блиска просечном српском читаоцу, да би инспирисан и поучен њима могао да делује не само у своју корист него и на просперитет заједнице којој припада, Миланковић је комплексније филозофске текстове објављивао махом на немачком језику, почев од 1841. године, када је у Бечу изашла расправа *Weltorganismus oder Polarsysteme der Natur* (*Свејџски орџанизам или*

³ Најбољи биограф Уроша Миланковића био је његов блиски и много познатији рођак Милутин Миланковић. Он је о свом деда-стрицу опширније писао у другом тому аутобиографије (Милутин Миланковић, *Усџомене, доживљаји и сазнања – деџињџиво и младосџи* (1879–1909), САНУ, Београд, 1979), а солидан приказ животног пута и стваралаштва може се пронаћи и код Милоша Радојчића (Милош Радојчић, „Философија Уроша Миланковића“, у: *Сџваралашџиво Милуџина Миланковића*, САНУ, Београд, 2009).

⁴ Године 1847. изашла су два Миланковићева најзначајнија дела на српском језику – *Просветља човека и образовање јестесџива и Наше време*. Потоње дело је у тој, за историју српске књиге „златној“ години, било друго по броју претплатника у престижној конкуренцији (1847. објављен је низ капиталних наслова: *Песме* Бранка Радичевића, *Горски вијенац* Петра Петровића Његоша, *Раџи за срџски језик и џравоџис* Ђуре Даничића, Нови завџет Господа нашега Исуса Христа у преводу Вука Стефановића Караџића), што само за себе довољно говори о популарности Миланковића међу ондашњом читалачком популацијом.

йоларни сисџем йриродџе). Заправо, из поменутог дела и његових каснијих допуњењих издања он је разрадио популарне изводе, увезавши их у раније наведене књиге и више десетина чланака који су излазили у оновременим реномираним српским часописима. Све заједно овај писани опус произлазио је из јединствене филозофије коју је сам аутор крстио као Миланковићев систем.

У контексту разматрања појаве еволуционизма у српској култури одабир Миланковићевог система није случајан. Миланковић се, наиме, у савременим прегледима домаћег филозофског стваралаштва у неколико прилика наводио као теоретичар близак еволуционизму – Драган Јеремић је истакао да је код њега реч о општем еволуционизму (Jeremić, 1997, str. 31), Слободан Жуњић назначавача да је Миланковић могао делом утицати на формирање еволуционистичких становишта Лазе Костића (Žunjić, 2014, str. 204), док га је најопширније у овом смислу сагледао Андрија Стојковић, повезујући га с почецима природнонаучног еволуционизма у српској филозофији (Stojković, 1972, str. 87). Но, будући да је реч о хрестоматијским оценама које су штуре и разасуте, најпре је требало омогућити њихов прегледан обухват на једном месту и искористити их као почетни корак у вредновању еволуционизма овог аутора.

О еволуционизму

Филозоф науке Елиот Собер (Elliott Sober) наводи да се у свакодневном говору еволуцијом означава промена, те да се она може сагледавати у врло опсежном распону – од теорије биолога Чарлса Дарвина (Charles Darwin) о томе како живот еволуира, до социолошких теза Херберта Спенсера (Herbert Spencer) како се друштвена динамика одвија по принципима еволуције (Sober, 2006, str. 11). Спенсерово схватање еволуције само је једно од тумачења у којем се еволуција може ишчитавати много шире од биологије и у начелу еволуционизам, упрошћено речено, представља „учење о напредовању путем промена“ (Tusić, 2003, str. 7). Познато је, наиме, да је најчвршћу подлогу поменути правац успоставио у данашњој биологији и дисциплинама које су се обликовале око области њеног интересовања. Ипак, генеза и пратећи развитак одређене идеје вероватно се најлакше могу пратити у филозофији и социологији. Унутар њихових теоријско-аналитичких приступа најбоље може да се сагледа које је извориште мисли и како мисао остварује интеракцију с најразличитијим сегментима друштва. Наравно да друге врсте наука ефикасно могу да искористе дату идеју, односно њену теоријску разраду, за постизање резултата у сопственој области. Управо социологија може да посведочи овај тренд, сама обликујући правце који су инспирисани еволуционизмом, попут социобиологије, еволуционе психологије или социјалног дарвинизма.⁵

⁵ О блискостима између различитих научних дисциплина постоје репрезентативна разматрања унутар традиције српске социологије којима се и данас вреди враћати – на самом почетку објављивања *Социолошкој йрејледа* у радовима Боривоја Д. Милојевића „Биологија и социологија – Један методолошко-програмски поглед“ (*Социолошки йрејлед*, Књига 1, издање Друштва за социологију и друштвене науке, Београд, 1938, стр. 33–45) и Синише Станковића „Људско друштво и жива природа“ (*Социолошки йрејлед*, Књига 1, издање Друштва за социологију и

Дакле, испреплетеност филозофске или социолошке теорије с природним наукама, преко идеје еволуционизма, врло је добар пример за сагледавање дијалектичког односа између поједине мисли и њеног одраза на друштво. Трагови такве корелације могу да се испрате још из традиције древних цивилизација, где су у појединим митовима и религиозно-духовним предајама утиснути печати еволуционистичког разумевања света. У античком времену постојано се уочавају елементи оваквог сагледавања нарави свеопштих односа, нарочито унутар расправа везаних за филозофију природе, а, као и у корену већине других појмова, код Платона и Аристотела проналазе се први јасни знакови из којих могу да се донесу оцене референтне за разматрану тему. Што се тиче еволуционизма одређеног виђењем које промовише улогу промене и напретка у стварању и изградњи, може се казати да су овог пута – за разлику од уобичајеног сучељавања платонистичког и аристотеловског, ставови два филозофа у одређеној сагласности или се, боље речено, не потиру. Веза се састоји у блискости Платонове поставке есенцијализма и Аристотеловог телеолошког стајалишта о сврсисходном обликовању објекта те класификације „великог ланца бића“, које се у контексту еволуционизма надовезује на есенцијалистички платонистички темељ, јер су облик и сврха објекта одређени унапред, односно задати су.

Средњовековни мислиоци могли су с лакоћом да прихвате ове поставке будући да су се оне глатко уклапале у оновремену перспективу динамике живота. Почетак новог века изродио је потребу свеопштег преиспитивања друштвених и политичких темеља заједнице, но античко наслеђе у контексту еволуционистичке идеје било је врло укоренењено – раније појашњено платонистичко-аристотеловско усмерење опет је могло добро да се прилагоди на смену парадигме и истраживачке климе. Есенцијалистичко-телеолошки поглед на свет био је веома јак и није дозволио размахивање еволуционистичких ставова спрам укоренењених основа промишљања развоја човека и суштине укупног живота, тако да и велика већина природњака преузима „стару“ теорију. Рецимо, Карл Лине (Carl Linne), као најпознатији природњак просветитељства, један је од заговорника описаних поставки. Оне, с једне стране, долазе од учења античких филозофа о есенцијалистичкој предодређености и сврховитости, а с друге стране, ослоњене су на практично средњовековни креационистички мит по којем, у најуопштенијој верзији, интелегентни дизајнер (бог) обликује свет и сав живот у постављеним оквирима.

Управо период 18. века, када ствара Лине, доноси учестала открића из домена природних наука, те доприноси да се историја земаљског живота изнова преиспита. Уз бок креационистима у поменутом времену стају катастрофисти, који су настојали да све бројније доказе палеонтолога или геолога о променама живота на Земљи и променама саме Земље, побију путем објашњења везаних за катастрофе описане у Библији. Наиме, открића која се гомилају у палеонтологији и геологији захтевала су сувислија образложења постанка живота, његовог процвата и зачетка цивилизације. Упркос томе што је већи део интелектуалаца и даље стајао на крутим позицијама креационизма и есенцијализма, просветитељство доноси све снажније тонове деизма,

друштвене науке, Београд, 1938, стр. 45–59) проналазе се врло проницљива запажања о прожимању социологије и биологије, предностима заједничког приступа истраживању одређених тема, али уједно и негативној склоности да се социјални феномени претерано поједностављено објашњавају биолошким законитостима.

механицизма или, за катастрофисте посебно деликатног, униформатизма, по којима божанство губи улогу апсолута у поставци и одређењу збивања на Земљи.

Овакво окружење, иако је још представљало препреку слободнијем преиспитивању еволуционистичке идеје, наслућивало је да се повећањем броја научних открића само чека појава теоретичара који би могао да уобличи адекватно учење о развоју живота, јер спознаја да Земља није стара тек неколико хиљада година и да је живот на планети доживљавао огромне измене изискивала је објашњење механизма којима се одвијао процес напредовања. На прелазу у 19. век појављује се учење Жана Батиста Ламарка (*Jean-Baptiste Lamarck*) које, додуше, не наилази испрва на широк одјек, али у каснијој слагалици историчара науке, заједно с Дарвиновим учењем, заправо симболизује прекретницу научно утемељене еволуционистичке идеје. Премда Ламарк није иступио из увезаног „великог ланца бића“, исплетеног од врховног створитеља живота, он је уочио како је могуће да врсте унутар њега напредују, да се усложњавају под притиском околине, односно да еволуирају, самим тим да, прилагођавањем на нове услове, стичу особине које се преносе на наредне генерације.

Ипак, Ламарк је само отворио позорницу за кључно име Чарлса Дарвина, који на њу ступа средином 19. века. Широка распрострањеност и препознатљивост Дарвиновог имена довешће до појаве да се дарвинизам у лаичком поимању узима готово као синонимна одредница за еволуционизам.⁶ Колико је Дарвинова дорада еволуционизма могла утицати на науку, политичка кретања и друштво у целини посведочиће низ тумача, противника или настављача Дарвинових идеја који елементе дарвинистичке теорије шире далеко ван граница биологије.

За социолошку сферу интереса најеминентнији су вероватно Херберт Спенсер и Ернст Хекел (*Ernst Haeckel*). Социологија је, као наука која се у том времену формира, и сама у доброј мери обликована преко питања друштвене динамике које уводи Огист Конт (*Auguste Comte*) (*Šljukić, Šljukić, 2013, str. 473*). У области теорија друштвених промена и развоја своја мишљења исказивали су бројни социолози и управо је еволуционизам био један од сета идеја са утемељеним одговорима, уз који се још развијају правци циклизма и историцизма (*Popović, Ranković, 1981, str. 41*). Штавише, еволуционизам спенсеровског типа постаје класична теорија друштвене промене и у другој половини 19. века додатно га ојачавају дарвинистички утицаји, који дају посебну ноту овој тематици. Метафизички дарвинизам остварује снажан учинак у друштвеним и хуманистичким наукама и с пратећом „еволуцијом еволуционизма“ у првој половини 20. века (у којој и у политичком дискурсу превладава борба за опстанак и право јачег) производи инструментализацију доктрине и ствара делимично негативни призив за еволуционизам.

У сваком случају, изнесена историјско-развојна запажања указују на нераскидиву везу и међузависност научног приступа – филозофског, социолошког, политиколошког

⁶ Дарвин је учење (које, банално речено, идеју еволуцијског напретка појачава с два крупна елемента – природном селекцијом и дрветом живота, тј. заједничког претка) базирао како на сопственом истраживачком искуству, тако и на научним думетима који су до тог времена остварени у еволуционистичкој расправи, будући да је она већ постала предмет големог друштвеног интереса, а након његовог дела *Порекло врста* из 1859. године, безмало и преузела примат у јавним дебатама.

или биолошког, и самог друштва. У том смислу, као идеја еволуционизам је изванредан пример који и данас има приметну ролу у низу истраживачких области. Будући да је рад усмерен на прву половину 19. века и домаћу културну баштину, интерес је сужен на овај просторно-временски оквир, а унутар њега се појављују први доприноси који могу да се препознају као важни за историју социологије код Срба, рецимо у радовима Вука Караџића (Tasić, 1938, 245–249). Као што Караџић може да послужи за разумевање рађања занимања за социолошке теме у нашој култури, дело његовог савременика Уроша Миланковића може да послужи као егземплар еволуционизма у датој епохи.

УРОШ МИЛАНКОВИЋ КАО ВЕСНИК ЕВОЛУЦИОНИЗМА У СРПСКОЈ КУЛТУРИ

Процват еволуционистичких идеја на препознатљив начин обликовао је научну климу 19. века, тако да ни српска култура, која је у то време настојала да оствари прикључак са европским узорима, није била имуна на те утицаје. Како је образовна и научна мрежа у Србији тек у зачетку, еволуционистичка стремљења најлакше је испратити кроз домаћу филозофску и књижевну писану продукцију. Оне трендовски унеколико касне за остатком континента, па у освиту 19. века код Срба и даље превладавају јаке струје просветитељства, класицизма, укорењене традиције клерикалне мисли те тек надолazeћи елементи романтизма. Већ је наведено да је Миланковић повезиван с појавом еволуционизма у српској филозофији и овај чланак предочава суд да се његово превладавање просветитељства управо јасно оцртава у еволуционизму који заговара. У наредном рецима треба разјаснити на који су начин еволуционистичка обележја укључена у Миланковићев систем и како су допринела да он кроз ову парадигму одређује улогу појединца и функционисање друштва као центра социолошког интереса.

Одједи научних открића у конституисању Миланковићевог система

Миланковићев систем Андрија Стојковић описује као објективистичко-идеалистичку и дијалектичко-еволуционистичку органицистичку онтологију јединствену с теологијом (Stojković, 1972, str. 87). Миланковић би пак своје учење покушао вероватно најкраће да искаже као филозофију поларитета будући да за њега поларитет представља суштинску одредницу постојања света. Наиме, настојао је да аргументовано образложи јединствени смисао и правилност функционисања универзума кроз сплет закона. Њих је више, но у основи се сведе на изворишни закон поларитета, који може да се опише као трајни однос изградње, у којем постоје исконска законитост кретања и последичне промене у саобраћању међу супротностима. Другим речима, у релацији два субјекта, онај слабијег пола увек поприма карактеристике јачег, с тим да су оба актера зависна један од другог, те тиме њихов однос јесте однос стапања у једно, а не дуалистички сукоб несводљивих елемената.

С појмом поларитета Урош Миланковић срео се преко немачке природне филозофије (нем. *Naturphilosophie*), која је, опет, поларитетни образац дијалектике развила инспирисана открићима из природних наука. Оно што је занимљиво јесте испратити утицај научних открића на друштвене теорије преко примера Миланковићевог система, или како се дати утицаји преносе у Миланковићев имажинариј, језички код и на крају претачу у писане ретке. Иако мисли да ствара сопствени систем који критички преиспитује дотадашње теорије, он је добрим делом изградио теоријски склоп баш из оног што сам означава као „новотарије“ времена у којем ствара. Дакле, без обзира на то што је већину властитих стајалишта извео у самостално декларисаној опреци према механицизму, материјализму, мистицизму, немачкој природној или класичној филозофији, Миланковић управо у сукобу с њима, а још више у преузимању њихових резултата, обликује своје погледе. Систем је градио на начин да се у њему укупна природа света искаже кроз научни приступ и прикаже у различитим подручјима која именује као „поља знања“ – од хемије и физиологије које осликавају базичне законе живота, до математике, према Миланковићу, врхунске науке. Но, поља знања Миланковић усмерава и на оне теме које су предодређене социолошкој науци. Превасходно се оне односе на преиспитивање колективног напретка, који може да се оствари преко три врсте деловања: просветно-културног, економског и државно-националног. Такве правце развоја он теоријски тестира на случају Србије средином 19. века.

С истраживаног стајалишта еволуционизма, односно преузимања његових одредница за теорију развоја друштва, посебно је упечатљиво како Миланковић примећује важност палеонтологије и геологије. Као и Ламарк, Миланковић истиче фосиле као кључан доказ да се живот на Земљи мењао и да се морао прилагођавати новонасталим условима и напредовати да би се уопште одржао. Урош Миланковић у *Просвећти човека* тако наводи:

„Али биља и звераци прошавшега стародревног нашег света, већ више нема, она чудовишта, блатна, тешко движива, старог света: Мегалосаурус, Ихтиосаурус, Плесиосаурус, Саламандар, Игуанодон, и пр: више нема, окамењене само кости њихове земља нам је задржала; створењу совршенијем, више движивом, живљем, слободнијем и бистријем, уступили су место“ (Milanković, 1847a, str. 8).

Претходни цитат сведочи о томе да је Миланковић био упућен у актуелне расправе савременика и да је, као доказ сталне промене и движенија (архаизам за кретање), узео баш фосиле изумрлих рептила.⁷ Са идејом да научни закони треба да буду општеважећи јер имају исто извориште у Миланковићевом систему, кретање и потенцијал промене не одређују само еволуцију биљног или животињског света него се одражавају и на живот људи, на друштвене принципе развоја. Миланковић казује да „закон свеопшти напредујућег дејствија, закон развијања образовања, и растења

⁷ Имајући у виду да су две врсте (мегалосаурус и игуанодон) наведене у облику како их је 1842. именовано Ричард Овен (Richard Owen), природњак који је тад сковао термин „диносаурус“, Миланковић је свакако био упознат с тим научним новостима, вероватно не изравно, него преко немачких извора, што га свеједно сврстава међу оне који су дали почетни допринос упознавању српских читалаца са овом тематиком и терминологијом.

сведочи да су људи овога најдревнијег колена ловаца, развијањем и умножењем прве мисли и свести, зверове и плодове, које су за своје препитаније употребити намеравали, неговати започели, да су чрез тог пастири и земледјелци постали“, да су даљим умним развојем почели обликовати организовано друштво, стицати иметак, трговину и занате развијати, државу и законе, да би на концу „и своје границе разпрострањавајућег духа 'науке', овај извор свију даљи изобретенија, упознали“ (Milanković, 1847a, str. 27). Миланковић жели нагласити да је закон поларности општа појава и да је еволуцијски пут развоја, у којем су само они који су тежили напретку могли опстати, базични принцип по којем и друштво опстоји.

Природа као метафора друштва

„Наш свет није негда био овај исти данашњи свет. Напредовањем, развијањем, образовањем свеопштим, постао је овај садашњи свет“ (Milanković, 1847a, str. 11) – наведени цитат само је једна у низу Миланковићевих мисли из којих се лако може ишчитати прогресивистички поглед на развојност. Производ је то утицаја било природњака, било теоретичара друштва, у чијим се ставовима током 19. века еволуционизам местимично појављивао. Треба нагласити местимичност појављивања, јер је еволуционизам присутан у неједнаким мерама и нијансама, па ваља одмерено рећи да је шароликост, чак недоследност, према еволуционистичким ставовима посебно уочљива код Миланковића. Наиме, у истом спису где говори о борби, мењању и напредовању, помиње и библијске ликове, духовна бића и реферише на Велики потоп што, наоко, може зазвучати парадоксално.

Истакнути парадокс верно осликава доминантну природу тадашњих научних погледа где се можда узима да је кључ разумевања напретка живота или сазревања друштва еволуција која се може научно демистификовати, али је улога бога и даље незаобилазна. Миланковић је такође верник, но вера би му се могла класификовати под својеврсни деизам, чак би у области разматрања природе сплет уверења која има могао да се означи и као витализам. За Миланковића нема апсолутно неживог тела и он критикује природне науке које не успевају да уоче законитост поларности јер су сувише материјалистичке и уске, а „целина природе мора бити свуда иста сила која се, кроз своје законе, развија из овог јединства у разноликости“ (Milankowitsch, 1845, str. 3). У тако постављеним односима ствари, Миланковић резонује да природа као што није мртва није ни бесмислена, следом тога, мора бити продукт неког већег, божанског савршенства.

Према Миланковићу, за човечанство је позитивна одлика припитомљавање и делимично укроћивање природе, и да би је у потпуности разумео, људски род мора проникнути у јединствене законе по којима свет егзистира. Ако у природи опстају само они који су спремни да се прилагоде и унапреде, то се догађа и друштвима која теже промени, што би било врло уклопиво у оквире које поставља социјални дарвинизам. Процес промена и кретања је свеопшти, такорећи универзална еволуција, па је она важећа како за природу, тако и за друштво, народ и државу. Стога Миланковић, као практични филозоф, упућује поруку народу да се покрене, јер је без промене осуђен

на пропаст. У списима експлицитно наводи шта је српском народу чинити да би у борби за напредак, а тиме и опстанак, могао бити успешан – треба да развија науку, да шири културне институције које ће да развијају научну мрежу, да усагласи јединствени језички стандард, да либерализује државу и просвећује народ, да се индустријализује, дакле, прегршт онога што може да се означи као модернизација друштва.

Ако је природа место које зорно исказује како се кроз борбу супротности изграђује живот, за друштвени развој најистакнутији пример је, према Миланковићу, историја коју такође види као процес кретања и борбе супротности. Хегелијански утицај огледа се у оваквом одређењу историје, с том разликом што Миланковић у духу романтизма 19. века уочава потенцијал у словенском свету и новоуспостављеној српској држави, јер како „народ славјански излази из мрака“ и то у „доба прелаза духа земног из доба погрешака мрака ка истини светлости, што сведочи и историја, сведочи закон нарави, сведочи философија, сведочи од Бога људима предана вера“, он уједно, ако пристане да преузме одговорност за судбину, има све предиспозиције за будући процват, па је и своје дело *Наше време* насловио томе у част (Milanković, 1847b, str. 7–11). И мимо оваквог историјско-политичког просуђивања, у контексту разматраног еволуционизма, ваља нагласити да Миланковић опште принципе развоја види у поларности која се појављује у дивергентној нарави промене, која се може већим делом поимати као еволуција, и хармоније као трајног израза равнотеже. Потоњу идеју хармоније Миланковић је могао да преузме од лајбницовских поставки закона континуитета где се развој не одређује као скоковити него као постепени процес, а промене одређују ритам борбе за опстанак и изградњу.

Миланковић, као противник научног механицизма 18. века, није био близак ни механицистичким погледима на еволуционизам, који се појављују у социологији, већ би се пре могао повезати с биологистичким теоријама, али још више са спенсеровским тумачењима. Међутим, ни у такво органицистичко усмерење, с примесом социјалног дарвинизма, не треба опет искључиво убројати Миланковићев поглед на еволуционизам. Колико је био удаљен (и близу) од биологистичких полазишта, на истом одстојању био је и од становишта које су касније заговарали Дарвин, Спенсер или, рецимо, Луис Хенри Морган (Lewis Henry Morgan) – ако би се код Миланковићевог еволуционизма разматрао само сегмент културно-друштвене еволуције коју заговара у развоју нације. Ипак, сви утицаји чине важне елементе Миланковићевог система и јасно је да су, преко њега, имали пионирску улогу у преносу еволуционистичких идеја у ризницу домаће филозофске и социолошке баштине.

ОСВРТ НА ДАЉИ РАЗВОЈ ЕВОЛУЦИОНИЗМА У СРПСКОЈ КУЛТУРИ

Иако Миланковићев еволуционизам није строго одређен, нити он сам себе сврстава у такав правац, предочавањем раније наведених судова може се потврдити теза Миланковића као раног заступника еволуционизма у традицији српске друштвене теорије. Наравно, елементи еволуционизма могу се изнаћи и у становиштима Миланковићевих претходника и савременика, али тек су код њега еволуционистички

ставови исказани у толикој мери да се може оправдано оквалификовати као први еволуциониста у нашој култури.

После Уроша Миланковића еволуционистичке идеје све осетније продиру, па их је утолико једноставније препознати. Уосталом, друга половина 19. века доба је у којем на светло дана излази Дарвинова теорија, која је из корена изменила поставке биологије и значајно утицала на социологију. Дарвинова дела преводе се врло рано и у Србији, а осим дарвиниста, појављују се у све већем броју и горљиви следбеници Спенсера, Хекела или Ламарка. Ту се нашао низ домаћих друштвених теоретичара: Чедомиљ Мијатовић, Владимир Јовановић или Добросав Ружић. Између осталог, Жуњић преноси Скерлићеву оцену да „утицај еволуциониста Дарвина, Ламарка и Хекела на српску друштвену мисао и филозофију историје тог времена није био мањи од утицаја позитивиста Конта, Бекла, Дрепера и Вевела“ (Žunjić, 2014, str. 193–194), што само за себе довољно сведочи о ареалу распрострањања и снази еволуционизма у тадашњој Србији.

На прелазу из 19. столећа у 20. столеће број следбеника еволуционизма вероватно је на врхунцу и као приметан правац остаје присутан у јавном дискурсу до данашњих дана. Нарочиту ролу имао је у првој половини 20. века, када је доктрина социјалног дарвинизма показала колико могу бити испреплетене филозофска и социолошка идеја са заједницом самом. Преко еволуционизма, синхронизован утицај и међузависност јасно се могу пратити и на примеру српског друштва, а за анализирану тему значајно је да се почеци процеса речене комуникације, испочетка у једноставним формама, могу препознати управо код Миланковића.

ЗАВРШНА РЕЧ

Анализа дела Уроша Миланковића, са полазишта квалификација о њему као еволуционисти, па чак и дарвинисти, требало је да послужи као појединачни пример за приказивање упоредног развоја и преплитања филозофије и социологије с друштвено-политичким теоријама, преко сета идеја везаних за еволуцију. У раду је указано на општу генезу еволуционизма, наравно, с нагласком на Миланковићево доба да би се што јасније могло сагледати у ком се контексту он уклапа у расправу везану за историју ове идеје, која средином 19. века постаје све жустрија. Завршни суд је да Миланковић може оправдано да се повеже с раније истакнутим оценама, али и да његов еволуционизам треба разумевати условно. Он је по интересовању филозоф, а по ангажману просветитељ, па му је занимање за питања о постанку, развоју и опстанку живота, као и за она која се односе на друштвену еволуцију, ипак успутно. Миланковићу је еволуционизам био потребан као битан део шире приче коју је покушавао изрећи. Она је саздана у теоријској мешавини коју карактеришу и витализам, трансформизам, перфекционизам, прогресивизам, али и низ других једнако битних и понекад контрадикторних елемената.

Упркос томе што еволуционизму приступа на такав начин као да је он само један у низу градивних елемената Миланковићевог система, ако се и даље остане при грађевинској метафори, могло би се рећи да је он део темеља будући да је еволуционизам

у теорији поларитета (уско везаној за промену, борбу и напредак) незаобилазан. Специфичност Миланковићевог поимања еволуције не умањује његов општи допринос домаћем еволуционизму, нарочито због тога што је Миланковић био читан публициста и што је преко њега домаћа публика могла да се упозна с расправама катастрофиста и униформатиста, с тезама да се закони природе оцртавају на друштво, те да се оно мора прилагођавати променама и напредовати да би опстало. Све то баца ново светло на историју преноса истих идеја на домаће тло и тиме отвара ширу доживљајну димензију овог процеса.

Aleksandar S. Ilinčić¹
University of Belgrade,
History and Philosophy of Natural Sciences and Technology
Belgrade (Serbia)

EVOLUTIONISM IN THE WORK OF UROŠ MILANKOVIĆ²

(Translation *In Extenso*)

Abstract: With the assumption that the work of the intellectual Uroš Milanković (1800–1849) can be marked as pioneering in terms of the beginning of the evolutionist idea within Serbian philosophical and sociological heritage, the paper analyses the overall influences of evolutionism as a theory. Besides explaining general characteristic of evolutionism and comparing Milanković's historical appearance in that context, the article also points to the interdependence of the formation of evolutionist tendencies and their reflections on society. In this manner, the research not only reexamines Milanković's individual work and confirms the perception of him as a herald of evolutionism in Serbian culture, but it also uses the interdisciplinary approach which includes the analysis of Milanković's writings and comparison with other theoreticians, giving a more complex assessment of the development of evolutionism in this era

Keywords: Uroš Milanković, evolutionism, evolution, sociology, philosophy

INTRODUCTORY NOTES

By mid-19th century, the research space which had previously been implied to belong to the concept of natural philosophy, could be more clearly divided into a series of natural sciences, while the interest sphere of the researchers of today's social sciences is most easily seen in the work of those who were usually categorized as philosophers, including the subject of this analysis, Uroš Milanković (1800–1849). The epoch in which Milanković created was a turning point for today's Serbian culture because the establishment of modern state organization gave an immeasurable impetus to the systematization and strategic orientation of national development and this ultimately ensures a clearer insight into how a certain doctrine was reflected on the development of society. In this case, it is the concept of evolutionism.

¹ aleksandar.ilincic88@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0009-6925-757X>

² The article was written within broader research work on the doctoral dissertation entitled "Understanding philosophy and celestial mechanics in Uroš Milanković's natural philosophy system", in the study program History and Philosophy of Natural Sciences and technology at the University of Belgrade.

What evolutionism as a set of ideas includes and in what ways it manifested as a theory, what questions it raised and what names and concepts are associated with it are inevitable segments of this article. Simultaneously with presenting the general features of the movement, it is also explained how its effects were reflected in Serbian culture at the time of intense flourishing of evolutionism in the middle of the 19th century. Having in mind that the above-listed circumstances were examined in relation to Uroš Milanković's work, it is important to provide some information about his oeuvre first before going on to the analysis of evolutionism in the theory he proposed.

About Uroš Milanković

Uroš Milanković lived, wrote and published books in the first half of the 19th century. He was born in 1800, in the territory of the Habsburg Monarchy, where he first graduated at high schools of law, and then worked in the military administration, and after forced retirement in his mid-thirties, he opted for the life of a committed intellectual.³ From that moment Milanković was passionately dedicated to philosophical and scientific considerations, and became an active and fruitful writer, which led to his being relatively influential among the domestic public in the 1840s.⁴ He created until his death in 1849 in Vienna, where he was buried. It is assumed that he never visited Serbia, but he also wrote in Serbian and addressed his writing to the Serbian cultural circles.

While his books in Serbian (such as *The Enlightenment of Man and Creation of Being* and *Our Time*) were written in such a manner as to be close to the average Serbian reader, to inspire him and to teach him in order to act not only to his own benefit, but also for the prosperity of the community he belonged to, Milanković published his more complex philosophical texts mostly in German, as of 1841, i.e., the publication of his debate *Weltorganismus oder Polarsysteme der Natur* (*World Organism or the Polar System of Nature*). In fact, he elaborated the popular excerpts from this book and its subsequent supplemented editions, integrating them into his above-mentioned books and into dozens of articles published in the eminent Serbian journals of the time. Altogether, this written opus derived from the unique philosophy named as Milanković's system by the author himself.

In the context of examining the emergence of evolutionism in Serbian culture, the selection of Milanković's system is not accidental. Namely, in contemporary reviews of

³ The best biographer of Uroš Milanković was his close and much better-known relative Milutin Milanković. Milutin Milanković wrote about his grand uncle in detail in the second volume of his biography (*Milutin Milanković, Memories, experiences and knowledge – childhood and youth (1879–1909)*, Belgrade, Serbian Academy of Sciences and Arts, 1979). A solid presentation of Uroš Milanković's life and oeuvre can also be found in Miloš Radojčić's "Uroš Milanković's Philosophy" (in: *Milutin Milanković's Creative Work*, Belgrade, Serbian Academy of Sciences and Arts, 2009).

⁴ In 1847, Milanković's two most important works in Serbian were published – *The Enlightenment of Man and Creation of Being* and *Our Time*. In that "golden year" of the history of Serbian books, the latter work was the second ranked by the number of subscribers in prestigious competition (in 1847, a number of capital titles were published: *Poems* by Branko Radičević, *The Mountain Wreath* by Petar Petrović Njegoš, *The War for the Serbian Language and Orthography* by Đura Daničić, *New Testament of Our Lord Jesus Christ* translated by Vuk Stefanović Karadžić), which speaks volumes about Milanković's popularity among the reading audience at the time.

domestic philosophical writing Milanković has been listed on several occasions as a theoretician close to evolutionism – Dragan Jeremić emphasizes that Milanković advocates general evolutionism (Jeremić, 1997, p. 31), Slobodan Žunjić points out that Milanković could have affected in part the formation of Laza Kostić's evolutionist ideas (Žunjić, 2014, p. 204), while Andrija Stojković studied him most comprehensively in these terms, associating him with the beginnings of natural-scientific evolutionism in Serbian philosophy (Stojković, 1972, p. 87). However, since these are chrestomatic assessments which are scarce and scattered, it is first necessary to provide their clear presentation in one place and to use them as the starting step in the evaluation of this author's evolutionism.

About evolutionism

Philosopher of science Elliott Sober says that evolution marks change in everyday speech, and it may be seen in a rather wide scope – from the theory of biologist Charles Darwin about the evolution of life to Herbert Spencer's sociological topics about social dynamics proceeding by the principles of evolution (Sober, 2006, p. 11). Spencer's understanding of evolution is only one of the interpretations in which evolution can be perceived much more broadly than biology and, in principle, evolutionism, in simple terms, is the “teaching about advancement through changes” (Tucić, 2003, p. 7). Namely, it is well-known that the said movement found the strongest foothold in today's biology and disciplines which were formed around the field of its interest. However, the genesis and the accompanying development of a certain idea can probably be followed most easily in philosophy and sociology. Within their theoretical-analytical approaches, it can be perceived best what the source of thought is and how thought achieves interaction with the most diverse segments of society. Or course, other types of science can efficiently use the given idea, i.e., its theoretical elaboration, for achieving results in their own areas. Sociology itself may corroborate this trend by shaping the trends inspired by evolutionism, such as socio- biology, evolutionary psychology and social Darwinism.⁵

Therefore, philosophical or sociological theories being intertwined with natural sciences, through the idea of evolutionism, is a very good example for perceiving the dialectical relationship between an individual thought and its reflection on society. This correlation may be traced back to the tradition of ancient civilizations, where certain myths and religious-spiritual oral histories bear the stamps of the evolutionist understanding of the world. In antiquity, there are consistently observed elements of this perception of the nature of overall relations, particularly within debates related to philosophy of nature and,

⁵ Within the tradition of Serbian sociology, there are representative considerations about different scientific disciplines which should be returned today as well. Immediately after the publication of the *Sociological Review* began, the works of Borivoje D. Milojević, “Biology and Sociology – A Methodological-Programmatic View” (*Sociological Review*, Volume 1, edition of the Society of Sociology and Social Sciences, Belgrade, 1938, pp. 33–45) and Siniša Stanković, “Human Society and Living Nature” (*Sociological Review*, Volume 1, edition of the Society of Sociology and Social Sciences, Belgrade, 1938, pp. 45–59) contain quite discerning observations about the intertwining of sociology and biology, advantages of a common approach to the research of certain topics, but also negative inclinations towards excessive simplification of their explanations by biological laws.

just as in the roots of the majority of other concepts, Plato and Aristotle mention the first clear signs from which assessments can be made referential to the analysed topic. As for evolutionism determined by the view which promotes the role of change and progress in the creation and building, it may be said that this time – unlike the usual confrontation of the Platonian and the Aristotelian, the attitudes of these two philosophers are in a certain agreement or, more precisely, they do not exclude each other. The connection is contained in the closeness of Plato's postulate of essentialism and Aristotle's teleological viewpoint about the purposeful shaping of the object of that classification of "the great chain of being", which in the context of evolutionism follows up the Platonian essentialist foundation, because form and purpose of an object are determined and/or given in advance.

Medieval thinkers could easily accept these postulates because they smoothly fitted in with the perspective of life dynamics of the time. The beginning of the new century brought the need for a comprehensive reconsideration of social and political foundations of the community, but ancient heritage in the context of the evolutionist idea was deeply rooted – the above-explained Platonist-Aristotelian direction could once again be well adapted to the shift of the paradigm and research climate. The essentialist-teleological view of the world was quite strong and did not allow the vigorous development of evolutionist attitudes towards the rooted bases of thinking about man's development and the essence of overall life, so a large majority of the naturalists accepted the "old" theory. For example, Carl Linné, as the best-known naturalist of Enlightenment, is one of the advocates of the above-described postulates. On the one hand, they come from the teaching of ancient philosophers about the essentialist predetermination and purposefulness and, on the other hand, they rely on the practically medieval creationist myth according to which, in the most general version, the intelligent designer (God) shapes the world and all the life within the established frameworks.

It was the period of the 18th century, when Linné created, that brought frequent discoveries in the domain of natural sciences, thus leading to the history of life on Earth being reconsidered. Alongside creationists in this era, there were also catastrophists who attempted to deny the increasing evidence of palaeontologists or theologians about the changes in the life on Earth and the changes in Earth itself by explanations related to catastrophes described in the Bible. Namely, an increasing number of discoveries in palaeontology and geology demanded more reasonable explanations of the origin of life, its development and the beginning of civilization. Despite the fact that many intellectuals still held rigid positions of creationism and essentialism, Enlightenment brought increasingly stronger tones of deism, mechanism or, to catastrophists, particularly delicate uniformitarianism, according to which deity loses its role of an absolute in defining and determining the happenings on Earth.

Such environment, although it was still an obstacle to more liberal reexamination of the evolutionist idea, anticipated that with an increase in the number of scientific discoveries, there should appear a theoretician who could shape an adequate teaching about the development of life, because the finding that Earth was not only several thousand years old and that life on the planet had undergone huge changes demanded an explanation of the mechanisms which guided the process of progress. The turn of the 19th century saw the appearance of Jean-Baptiste Lamarck's teaching which, to tell the truth, was not initially accepted on a large

scale, but in the later puzzle of the historians of science, together with Darwin's teaching, it actually symbolizes a turning point of the scientifically founded evolutionist idea. Although Lamarck did not deviate from the tied "great chain of being" made by the great creator of life, he saw that it was possible for species within it to progress, to become more complex under the pressure of the environment, i.e., to evolve, and thus, by adapting to new conditions, to acquire characteristics which will be transmitted to future generations.

However, Lamarck only set the stage for the key name of Charles Darwin, who appeared on it in the mid-19th century. The prevalence and recognizability of Darwin's name led to Darwinism taken almost as a synonymous determinant for evolutionism in layman understanding.⁶ To what extent Darwin's contribution to evolutionism could affect science, political trends and society on the whole was proved by a number of interpreters, opponents or successors of Darwin's ideas which extend the elements of Darwinist theory far beyond the boundaries of biology.

For the sociological sphere of interest, the most eminent are probably Herbert Spencer and Ernst Haeckel. Sociology, as a science formed at that time, was itself largely shaped through the question of social dynamics introduced by Auguste Comte (Šljukić, Šljukić, 2013, p. 473). In the field of the theories of social change and development, many sociologists expressed their opinions and evolutionism happened to be one of the sets of ideas with founded answers, while the trends of cyclicism and historicism developed along with it (Popović, Ranković, 1981, p. 41). Furthermore, Spencerian-type evolutionism becomes a classical theory of social change, while in the second half of the 19th century it is further strengthened by Darwinist influences, which give a special note to this topic. Metaphysical Darwinism had a strong effect on social and humanist sciences and with the accompanying "evolution of evolutionism" in the first half of the 20th century (in which the political discourse is also predominated by the struggle for survival and the right of the stronger) produces instrumentalization of the doctrine and gives a partly negative tone to evolutionism.

In any case, the said historical-developmental observations point to the unbreakable bond and interdependence of the scientific approach – philosophical, sociological, political or biological, and society itself. In that respect, evolutionism as an idea is an excellent example which even today has a noticeable role in a number of research fields. Since this article deals with the first half of the 19th century and domestic cultural heritage, our interest was narrowed down to this spatial-temporal framework, while within it the first contributions appeared that can be recognized as important for the history of sociology among the Serbs, for example, in the works of Vuk Karadžić (Tasić, 1938, 245–249). Just as Karadžić may serve for understanding the emergence of interest in sociological topics in our culture, the work of his contemporary Uroš Milanković may serve as an example of evolutionism in that epoch.

⁶ Darwin based his teaching (which, in banal terms, strengthens the idea of evolutionary progress with two major elements – natural selection and the tree of life, i.e., common ancestor) both on his own research experience and on the scientific achievements made in the evolutionist debate until that time, since it had already become the subject of huge social interest and after his book *On the Origin of Species* from 1859, it almost assumed primacy in public debates as well.

UROŠ MILANKOVIĆ AS A HERALD OF EVOLUTIONISM IN SERBIAN CULTURE

The flourishing of evolutionist ideas shaped the scientific climate of the 19th century in a recognizable manner, so that the Serbian culture, which strived for connection with the European models at that time, was not immune to such influences either. Since the educational and scientific network in Serbia was just in its initial stage, evolutionist aspirations can be most easily followed through domestic philosophical and literary written production. Those aspirations were somewhat in arrears in terms of trends behind the rest of the continent, and at the dawn of the 19th century, strong currents of Enlightenment, classicism, rooted tradition of the clerical thought still prevailed among the Serbs, with merely emerging elements of romanticism. It has already been mentioned that Milanković was associated with the emergence of evolutionism in Serbian philosophy, and this article presents the opinion that his overcoming of Enlightenment is, in fact, clearly seen in evolutionism he advocated. In the following paragraphs it is necessary to clarify in what manner evolutionist features are included in Milanković's system and how they contributed to his determination, through this paradigm, of the role of an individual and the functioning of society as a centre of sociological interest.

Echoes of scientific discoveries in the constitution of Milanković's system

Andrija Stojković describes Milanković's system as objectivist-idealistic and dialectic-evolutionist organicist ontology united with theology (Stojković, 1972, p. 87). However, Milanković would probably try to summarize his teaching most succinctly as philosophy of polarity, since for him, polarity is the essential determinant of the existence of the world. In fact, he strived to justify with arguments the unique meaning and regularity of the functioning of the universe through a number of laws. There are many laws, but they are basically reduced to the source law of polarity, which may be described as a permanent relationship of construction, which implies the primordial lawfulness of movement and consequent changes in the relationship between opposites. In other words, in the relation of two subjects, the one with a weaker pole always assumes the characteristics of the stronger one, whereas both actors depend on each other and, therefore, their relationship is the one of merging into one, and not a dualist conflict of irreducible elements.

Uroš Milanković encountered the concept of polarity through German natural philosophy (*Naturphilosophie*), which, in turn, developed the polarity pattern of dialectics inspired by the discoveries in natural sciences. It is interesting to follow the influences of scientific discoveries on social theories using the example of Milanković's system, or how these influences were transferred into Milanković's imagination, the language code and, in the end, how they were transformed into writing. Although he thought that he was creating his own system that critically reexamined the previous theories, he largely built a theoretical system exactly from what he labelled as the "novelties" of the era in which he created. Therefore, regardless of having derived the majority of his own standpoints in his independently declared opposition to mechanism, mysticism, German natural philosophy or

classical philosophy, Milanković shaped his viewpoints exactly in a conflict with them and, even more, in assuming their results. He built the system in such a manner as to express the overall nature of the world through a scientific approach and in different fields he labelled as “the fields of knowledge” – from chemistry and physiology which depict basic laws of life, to mathematics – the ultimate science according to Milanković. However, Milanković also directs the fields of knowledge to those topics which are predetermined for sociological science. They primarily refer to the reexamination of collective progress, which may be achieved through three types of action: educational-cultural, economic and state-national. He tests these directions of progress on the case of Serbia in the mid-19th century.

From the research viewpoint of evolutionism, or borrowing its determinants for the theory of society development, it is particularly pronounced how Milanković observes the importance of palaeontology and geology. Just like Lamarck, Milanković also emphasizes fossils as the key proof of the life on Earth changing and having to adapt to newly-created conditions and progress in order to be preserved. Therefore, in *The Enlightenment of Man*, Uroš Milanković states the following:

“However, there are no longer plants and beasts of our ancient world, those muddy and heavily-moving monsters of the old world: Megalosaurus, Ichthyosaurus, Plesiosaurus, Salamander, Iguanodon; they no longer exist, except for their petrified bones preserved by earth; they were replaced by an easily-moving, livelier, freer and smarter creature” (Milanković, 1847a, p. 8).

This quote proves that Milanković was familiar with the ongoing debates of his contemporaries and that he mentioned the fossils of the extinct reptiles exactly as evidence of constant change and movement.⁷ With the idea that scientific laws should be commonly accepted because they have the same source in Milanković’s system, movement and potential for change do not determine only evolution of plant or animal life, but they are also reflected on people’s life, on the social principles of development. Milanković says that “the general law of progressing action, the law of education development and growth proves that people of this most ancient generation of hunters, by developing and reproducing the first thought and consciousness, began breeding beasts and fruits intended for their bare life, and that is how they became shepherds and farmers”; with their further mental development, they began shaping an organized society, acquiring property, developing trade and crafts, state and laws and, in the end, through “their boundaries of the widespread spirit of ‘science’, becoming familiar with this source of all further inventions” (Milanković, 1847a, p. 27). Milanković wants to emphasize that the law of polarity is a common phenomenon and that the evolutionary road of development, in which only those striving for progress could survive, is the basic principle by which society also persists.

⁷ Having in mind that two species (Megalosaurus and Iguanodon) are listed as named in 1842 by Richard Owen, the naturalist who coined the term “dinosaur”, Milanković was definitely familiar with such scientific news, probably not directly, but through German sources, which in any case places him among those who gave an initial contribution to familiarizing Serbian readers with this topic and terminology.

Nature as a metaphor of society

“Our world was not the same world as it is today. Through progress, development and general education, it has become the present world” (Milanković, 1847a, p. 11) – this quote is only one in a series of Milanković’s thoughts from which it is easy to see his progressivist attitude towards development. It resulted from the influence of either naturalists or theoreticians of society, in whose attitudes evolutionism occasionally appeared during the 19th century. It is necessary to emphasize this randomness of appearance because evolutionism is present in uneven degrees and nuances, so it should be said in a measured manner that diversity, and even inconsistency, towards evolutionist attitudes is particularly noticeable in Milanković. In fact, in the same paper in which he writes about struggle, change and progress, Milanković also mentions Biblical characters, spiritual beings, and refers to the Great Flood, which may seem rather paradoxical.

This paradox faithfully depicts the dominant nature of the scientific attitudes of the time, where the key to understanding life progress or maturation of society is evolution which may be scientifically demystified, but the role of God is still inevitable. Milanković is also a religious person, but his religion could be classified as specific deism, and even in the area of considering the nature, his set of attitudes might be labelled as vitalism. For Milanković, there is no absolutely inanimate body and he criticizes natural sciences for their failure to observe the law of polarity because they are too materialistic and narrow, while “the whole of the nature must be everywhere the same force which, through its laws, develops from this unity in diversity” (Milankowitsch, 1845, p. 3). In thus-established relations of the things, Milanković finds that the nature is not meaningless, just as it is not inanimate, and, accordingly, it must be the product of a greater, divine perfection.

According to Milanković, a positive characteristic of humanity is domesticating and partly taming the nature and, in order to understand it fully, human species must comprehend unique laws by which the world exists. If only those ready to adapt and progress survive in the nature, it also happens in societies striving for change, which would easily fit into the frameworks established by social Darwinism. The process of change and movement is general, so as to say universal evolution, and that is why it is valid both for the nature and for society, nation and state. That is why Milanković, as a practical philosopher, sends a message to people to move, because without change it is doomed to failure. In his papers he explicitly states what the Serbian people should do in order to be successful in its struggle for progress, and thus, for survival – it should develop science, spread cultural institutions which will develop a scientific network, harmonize a unique language standard, liberalize the state and educate people, become industrialized – therefore, a multitude of what may be labelled as society modernization.

If the nature is the place which clearly shows how life is built through the struggle of opposites, the most pronounced example of social development, according to Milanković, is history, which he also sees as a process of movement and struggle of opposites. The Hegelian influence is reflected in this determination of history, except for the fact that Milanković, in the spirit of the 19th-century romanticism, observes the potential in the Slavic world and the newly-established Serbian state. Namely, as the “Slavic people comes out of the darkness” exactly in the “era when the spirit of the earth goes from the age of

errors of dark towards the truth of light, which is also proved by history, the law of nature, philosophy, or by faith given to people by God”, it also, if it agrees to assume responsibility for destiny, has all predispositions to flourish in the future, and that is why the work has been called *Our Time* in honour of that (Milanković, 1847b, pp. 7–11). Apart from this historical-political consideration, in the context of analysed evolutionism, it should be emphasized that Milanković sees general principles of development in polarity that appears in the divergent character of change, which may be in larger part understood as evolution, and harmony as a permanent expression of balance. The latter idea of harmony could be taken by Milanković from Leibnizian postulates of the law of continuity, where development is not determined as an abrupt but as a gradual process, while changes define the pace of the struggle for survival and construction.

Milanković, as an opponent of scientific mechanism of the 18th century, was not close to the mechanist views of evolutionism which appeared in sociology, but could rather be associated with the biologist theories, and even more with Spencerian interpretations. However, Milanković’s view of evolutionism should not be exclusively categorized into such an organicist orientation with a tinge of social Darwinism. Just as he was far from (or close to) the biologist starting points, he was also at the same distance from the viewpoint subsequently advocated by Darwin, Spencer or, for example, Lewis Henry Morgan – in case in Milanković’s evolutionism only the segment of cultural-social evolution was considered, which he advocates in the development of the nation. However, all these influences constitute important elements of Milanković’s system and it is clear that, through him, they had a pioneering role in adding evolutionist ideas to the treasury of domestic philosophical and sociological heritage.

OVERVIEW OF FURTHER DEVELOPMENT OF EVOLUTIONISM IN SERBIAN CULTURE

Although Milanković’s evolutionism is not strictly determined, nor does he categorize himself within that movement, by looking at the above-listed opinions it is possible to corroborate the thesis of Milanković being an early proponent of evolutionism in the tradition of Serbian social theory. Naturally, the elements of evolutionism may also be found in the views of Milanković’s predecessors and contemporaries, but he was the first one who expressed evolutionist attitudes to such an extent that he may be rightfully qualified as the first evolutionist in our culture.

After Uroš Milanković, evolutionist ideas became increasingly stronger and, thus, easier to recognize. In any case, the second half of the 19th century is an era in which Darwin’s theory came to light and radically changed the postulates of biology, while having a significant effect on sociology. Darwin’s works were translated quite early even in Serbia and, apart from Darwinists, there is an increasing number of ardent followers of Spencer, Haeckel or Lamarck. Those were many Serbian social theoreticians: Čedomilj Mijatović, Vladimir Jovanović or Dobrosav Ružić. Žunjić, inter alia, cites Skerlić’s opinion that “the influence of evolutionists, i.e., Darwin, Lamarck and Haeckel on the Serbian social thought and philosophy of history of that time was not smaller than the influence of positivists

such as Comte, Buckle, Draper and Whewell” (Žunjić, 2014, pp. 193–194), which speaks volumes about the scope of distribution and strength of evolutionism in Serbia of the time.

At the turn of the 19th and 20th centuries, the number of evolutionism followers probably reached its peak and it has remained a visibly present movement in the public discourse to date. It played a special role in the first half of the 20th century, when the doctrine of social Darwinism showed how philosophical and sociological ideas could be intertwined with the community itself. Through evolutionism, the synchronized influence and interdependence may be clearly followed on the example of Serbian society as well, while for the analysed topic it is important that the beginnings of the process of the said communication, first in simple forms, may be recognized exactly in Milanković’s work.

FINAL WORD

The analysis of Uroš Milanković’s work, from the perspective of his qualification as an evolutionist, or even a Darwinist, should serve as an individual example for showing the comparative development and intertwining of philosophy and sociology with socio-political theories, through a set of ideas related to evolution. The article points to the general genesis of evolutionism, naturally with the emphasis on Milanković’s epoch in order to perceive as clearly as possible in what context he fits into the debate about the history of this idea that became increasingly vigorous in the middle of the 19th century. The final conclusion is that Milanković can be rightfully associated with the previously emphasized assessments, but also that his evolutionism should be understood conditionally. In his interests, he is a philosopher, while in his engagement he is an educator, so that his interest in the matters of the origin, development and survival of life, as well as those referring to social evolution, is incidental after all. Milanković needed evolutionism as a significant part of a broader story he tried to tell. It is reflected in a theoretical mixture characterized by vitalism, transformism, perfectionism, progressivism, but also a number of equally important and sometimes contradictory elements.

Although he approaches evolutionism in such a manner as if it is only one in a series of constitutive elements of Milanković’s system, if we maintain this construction metaphor, it might be said that he was part of the foundations since evolutionism is inevitable in the theory of polarity (closely related to change, struggle and progress). The specific features of Milanković’s understanding of evolution do not reduce his general contribution to domestic evolutionism, particularly due to the fact that Milanković was a widely-read publicist and that through him the domestic public could become familiar with the debates of catastrophists and uniformists, with the theses about the laws of nature being reflected on society, and that society must adapt to changes and progress in order to survive. All this throws new light on the history of introducing these ideas to Serbia and, thus, opens a broader experiential dimension of this process.

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Jeremić, D. (1997). *About Philosophy among Serbs*. Beograd: Plato. [In Serbian]
- Milankowitsch, U. (1845). *Organismus des Weltalls und System das gesammten Lebens*. Wien: Mechitaristen-Buchdruckerei.
- Milanković, U. (1847a). *The Enlightenment of Man and Creation of Being*. Vienna: Armenian Monastery Printing Shop. [In Serbian]
- Milanković, U. (pen name Svetoljub) (1847b). *Our Time*. Beograd: Pravitelstvena knjigopечатna. [In Serbian]
- Popović, M., Ranković, M. (1981). *Theories and Problems of Social Development*. Beograd: BIGZ. [In Serbian]
- Šljukić, M., Šljukić, S. (2013). Cyclic theory and social conflicts. *Sociološki pregled*, 47 (4), 473–487. DOI: [10.5937/socpreg1304473S](https://doi.org/10.5937/socpreg1304473S) [In Serbian]
- Sober, E. (2006). *Philosophy of Biology*. Beograd: Plato. [In Serbian]
- Stojković, A. (1972). *The development of Serbian philosophy 1804–1944*. Beograd: Slovo ljubve. [In Serbian]
- Tasić, Đ. (1938). Vuk Karadžić as a Sociologist. In: “General Overview of Our Sociology and Our Social Science”, *Sociološki pregled*, 1 (1), 240–271. Available at: <https://www.socioloskipregled.org.rs/2017/08/15/socioloski-pregled-vol-i-1938/> [In Serbian]
- Tucić, N. (2003). *Evolutionary biology*. Beograd: NNK-International. [In Serbian]
- Žunjić, S. (2014). *History of Serbian Philosophy*. Beograd: Zavod za udžbenike. [In Serbian]