

КСЕНИЈА МАРИЦКИ ГАЂАНСКИ
(Нови Сад)

НЕКИ БИОЛОШКИ АСПЕКТИ АРИСТОТЕЛОВЕ ГЛОТОЛОГИЈЕ

Тђ Milka Ivić
academico humanissimo
professori doctissimo
amicae carissimae

У раду се разматрају Аристотелови погледи на природу и наста-
нак говора код људи изражени у његовим биолошким списима, који се
најчешће не посматрају у контексту историје лингвистике.

Кључне речи: Аристотел (384–322. г. пре нове ере), глотологија,
настанак гласа и говора код човека, фонетика.

Прегледи историје лингвистике, да узмемо два најновија, М.
Ивић и G. Mounin¹, углавном се у свом излагању Аристотелових по-
гледа на језик задржавају на подацима из његове *Поетике*. За то по-
стоје добри разлози, с обзиром на то да се у овом, вероватно, највише
кроз историју цитираном и коришћеном Аристотеловом делцу нај-
конкретније говори о граматичким категоријама и фонетичким одли-
кама језика. Како је *Поетика* настала, по свој прилици, за време дру-
гог Аристотеловог боравка у Атини (335/4–323. г. пре нове ере), може
се очекивати да она изражава његове најзрелије закључке дугогоди-
шњих размишљања о овој теми, говору и језику. Аристотел је умро
322. године. После *Поетике* је изгледа саставио још *Реторику*, тако
да то показује колико је за њега и последњих година живота ова тема
језика била важна.

Уважавајући у потпуности значај Аристотелове „лингвистике“,
за коју Мунен напомиње да би ипак било излишно у њему тражити
целог Де Сосира,² дакле, Аристотелове „лингвистике“ из *Поетике*,

¹ Ивић, Милка 2001; Mounin, Georges 1974.

² „Il serait oiseux d’essayer de démontrer qu’ Aristote contient déjà tout Saussure“, Mounin, Georges 1974: 97.

желела бих да укажем и на неке друге аспекте Аристотелових размишљања о језику, ширих од тако схваћене „лингвистике“. Стога сам употребила термин „глотологија“, који већ дуже примењујем на хеленске погледе на језик³, зато што они заправо не кореспондирају ни са једном модерном специјалном науком.

На првом месту, за Аристотела су ту важни неки списи, којима се, као и *Поетиком* и *Реториком*, бавио, такође, до краја живота. Али они су из сасвим друге области — биологије, за коју је он најдуже био признат ауторитет касније у Риму и Европи, вековима.

Обимно дело *De generatione animalium*⁴ у пет књига (715 а — 787 б) доживело је своју дефинитивну редакцију између 330. и 322. године, дакле, чак и после *Поетике*. У тој студији, заснованој на дугом и стрпљивом егзактном истраживању, а не само спекулативном размишљању, Аристотел се чешће бави језиком, али то сада чини на друкчији начин. Једна карактеризација му је посебно важна, јер јој се враћа и у *Полицији*, делу које је, у постојећој верзији, објављено тек после његове смрти. Та мисао гласи: „Говором се једини од свих живих бића служи човек, а материја говора је глас“ (*Gen. anim.* 7, 786 б 2): „τῷ λόγῳ χρῆται μόνος τῶν ζῴων ὁ ἄνθρωπος, τοῦ δὲ λόγου ὕλη ἢ φωνή“ (скраћен навод). Та особина да само човек користи говор детаљније се разматра у првој глави *Полиције*, и то у функцији живота људи у полису (*Polit.* 1253 а). Управо у том контексту налази се и чувена Аристотелова формулација: ἄνθρωπος φύσει πολιτικὸν ζῴων.⁵

Пре овакве опште дефиниције, Аристотел се дуго бавио проучавањем живог света. Можда је упутно укратко цитирати податке из његове биографије, да би развој његових схватања постао очигледнији.

Рођен 384/3. године у Стагири на северу, на Халкидичком полуострву, Аристотел долази у Атину на студије, у Платонову Академију 367/6. године. Тада му је седамнаест година. Али Платон тада није у Атини, него је отпутовао у своју другу посету Сицилији, а школу води Еудокс. Шест година касније Платон поново плови на Сицилију, тако да Аристотел није све време био у прилици да учи непосредно од њега, иако је остао у Академији све до 347. године, када умире Пла-

³ Марицки Гађански 1975: 19; 2000; 2001; 2004.

⁴ Једноставности ради, наводим наслов на латинском, као што је уобичајено. Грчки је Περὶ ζῴων γενέσεως.

⁵ Не улазећи у објашњавање Аристотелове идеје да природа ништа не чини узалуд, те да ни човек није стекао говор узалуд, него да живи у заједници као што је полис, примењујем само да грчко λόγος није најбоље дато у српском преводу као „разум“ на овом месту. Француски издавач критичког издања *Полиције* Jean Aubonne (1968) чак даје превод „la parole“ (стр. 15).

тон. У току тих двадесет година, Аристотел је и сам држао наставу у Академији, а писао је и радове у стилу Платонових дијалога. Такви његови књижевни и стилски рафиновани текстови за нас су изгубљени, иако их је још Кикерон у првом веку пре нове ере читао и означио као *flumen orationis aureum* (*Acad. рг. II 38, 119*). Иако не мора бити сасвим јасно шта је он тим хтео да каже, очигледно је имао у виду особину Аристотелових текстова да теку као нека „златна река“. Можда то и јесте било карактеристично за неке Аристотелове списе, али ово што је нама сачувано, углавном белешке његових ученика са предавања, не би могло добити тако високу оцену, ни по композицији, ни по структури, ни по бираном језику. Да не помињемо многа понављања, непрецизности, нејасноће, недоследности. Било како било, Аристотелове мисли, и у тако трајавој форми, биле су далекосежне и вековима веома утицајне.

А то је у првом реду важило за његове биолошке списе. Биологијом⁶ се он највише почео бавити када је после Платонове смрти отишао из Атине 347. године, и са пријатељем Теофрастом, енциклопедистом и ботаничарем, настанио у Малој Азији, у граду Асосу у Троади насупрот острва Лезба, куда је касније прешао да живи и ради у граду Митилени од 345–343. године. Иако је у Асосу постојала платонска школа, где је он предавао, Аристотел се за време тих пет година, можда најсрећнијег дела свога живота, интензивно бавио изучавањем и живог света, пре свега животиња. Књиге настале у том периоду наводе конкретне локалитете и појединости из овог географског амбијента. Тада му је око 39 година и отада се непрестано бави биологијом, тако да његови биолошки радови обухватају данас више од трећине *Corpus Aristotelicum*. Један модеран аутор чак је написао књигу *Aristote, le philosophe de la vie* (Le Blond). То су наслови: *Historia animalium, De partibus animalium, De motu animalium, De generatione animalium, Parva naturalia, ...* Њих данас проучавају углавном филолози и природњаци, а ја верујем да штошта у њима завређује пажњу и из аспекта глотологије.

Без могућности да детаљно све испитам и изложим, за шта би био потребан цео докторски рад, навела бих само нека главна Аристотелова запажања. Основа његове философске оријентације сада, по-

⁶ И ознаку „биологија“ треба схватити условно. Ни сам термин биологија није постојао, cf. Gadjanski, Ivana 2007: 77: „The Ancient Greeks looked upon the science of the living world in a wider sense, much broader than the significance of our modern term *biologie*, that Lamarck was first to bring into use in 1802, is. For them, the science of nature dealt with the same topics like philosophy or cosmology and most importantly it dealt with them in the same manner“.

себно на Лезбу, јесте одступање од Платоновог дуализма између тела и душе, као да је егзактно посматрање живог света њега утврдило у уверењу да и душа и тело чине једну активну целину — живо биће. (Доста касније ће у делу *De anima* душу чак лоцирати у тело!).

У поменутих књигама Аристотел наводи разне појединости, на пример, да женке имају виши тон гласа од мужјака, што се најбоље види код људи, чак испитује зашто животиње уопште имају глас. Затим описује изглед уста, језика и зуба код разних животиња. Каже да уста свима служе за исту сврху, за храњење, да код неких имају и посебну функцију — за борбу, а код човека за говор (λόγος). Уста су различите величине: код оних врста где служе за храњење, за дисање и за говор, уста су мања (συστομώτερα), а велика су код оних којима служе за одбрану и борбу (да могу да угризу). Усне служе за говор (Χείλη ... πρὸς γὰρ τὸ χρῆσθαι τῷ λόγῳ καὶ ταῦτα, *De part. anim.* II 16, 660 a 1), као и уста, језик и зуби уопште (τὸ στομα, ἢ γλῆττα, οἱ ὀδόντες τοῦ λόγου ἔνεκα). Као код других животиња, усне штите зубе, али код људи играју и важну улогу διὰ τὸ εὔ, тј. у говору. Језик служи за укус и за говор (τοῦ λόγου), а усне су и ради говора и заштите зуба.

„Животиње имају језик у устима, под непцем (ὕπὸ δὲ τὸν οὐρανόν), слично скоро све копнене животиње, а различито друге ... А човек, дакле, има језик у највећој мери покретљив, најмекши и најшири, да буде користан у обе функције: да осећа укусе ... и за артикулацију „слова“ (πρὸς τὴν τῶν γραμμάτων διάρθρωσιν) и за говор (πρὸς τὸν λόγον) корисно је што је мек и широк“ (*De part. anim.* 660 a).

Несумњиво је Аристотел настојао да опише и анализира органе и њихову функцију код што више животиња. У обимној књизи *Historia animalium*, припремљеној вероватно за време његовог плодног боравка на острву Лезбу, он даје детаљне описе више него петсто животињских врста за које је знао, излажући њихов изглед и карактеристике, почињући с најнижим облицима морских животиња, преко инсеката, риба, птица, да би преко копнених животиња стигао до човека. Настојао је да их подели на родове и врсте, разликујући животиње које имају крв и које немају (што се данас зове топлокрвне и хладнокрвне животиње), сисаре и животиње које полажу јаја (овипарне). Чак је знао да су китови и делфини сисари. *De partibus animalium* је, тако рећи, анатомска студија целог организма животиња, чији делови тела имају посебне функције. Та је књига завршена хронолошки касније од *Историје животиња*, неки мисле чак у Атини за време његовог другог боравка. Књига је у неким деловима полемичка у односу на ставове његових претходника, јер су њихова биолошка знања у односу на Аристотелова заиста била оскуднија. И он се, међутим, задржава на

објашњавању функције органа животиња опозицијом топло / хладно, влажно / суво, јер му на располагању нису стајали никакви инструменти за мерење, чак ни обичан термометар, није било знања о хемији, чак ни о циркулацији крви кроз организам (уосталом, све до 17. века). Стога је значајно третирање човека као дела живог света, а не као божанске творевине⁷.

По Аристотеловом објашњењу, човек је једино биће које се држи усправно и једино које гледа унапред и свој глас одашиље унапред (... τὸ μόνον ὀρθὸν εἶναι (sc. ἄνθρωπον) τῶν ζώων μόνον πρόσωθεν ὄπλε καὶ τὴν φωνὴν εἰς τὸ πρόσω διαπέμπει). То је његово објашњење за назив лица код човека, грчки πρόσωπον, на основу те функције „гледања напред“ (πρόσω).⁸

Аристотел више пута понавља значај и улогу усправног држања човека (cf. *Part. anim.* 687 a 5: καὶ διότι μόνον ὀρθόν ἐστὶ τῶν ζώων ὁ ἄνθρωπος). Стога је човек двоножна животиња са руком развијеном за многе функције одбране. Рука је орган који је човеку дала природа, јер је најразумнији да се њом служи. Ту Аристотел поименце побија Анаксагору и његову тврдњу да је човек најинтелигентније биће зато што има руке.

Аристотел слично објашњава и појаву говора код људи на основу анатомских специфичности. Велика партија у другој књизи дела *De partibus animalium* посвећена је опису носа, уста, усана и језика и врата с ларинксом и фаринксом код разних животиња. Нос служи за дисање и опажај мириса. „Природа усана“ је „спас и заштита зуба“ код већине животиња. „Људи имају усне меке, меснате, са способношћу да се раздвоје; штите зубе као и код осталих животиња, али уз то служе и за нешто добро: служе, наиме, за коришћење говора“ (659 b). Аристотел на томе и даље инсистира: „Као што ни у погледу језика природа није слично начинила као код других, јер је њему намењена

⁷ Ипак, у спису о прорицању по сновима, он каже да и птице спавају, као и неке друге животиње, али је природа њихових снова друкчија него код човека: код њих је δαιμόνια, а код човека θεία. Демокрит је снове објашњавао помоћу εἶδωλα καὶ ἀποροαί, дакле, сасвим природним путем. Поставља се ипак питање: одакле Аристотелу сазнање да птице, и неке друге животиње, сањају?

⁸ Занимљива је модерна етимологија ове речи: πρόσωπον < проти- (или прос-) -ωπον од ὄψ: „се qui est face aux yeux“ (d'autroui), Chantraine, *Dict. étym. de la langue grecque* II 942. Сам Шантрен се позива на Аристотела (*Hist. anim.*, 491 b) за објашњење речи чело, μέτωπον (II 693), посебно код животиња које имају очи са стране; између очију. Српска ономасиологија за чело је „оно што је уздигнуто“ (од i-е. основе *quel „стршати, бити у висини“). Лице и лик Скок објашњава од i-е. корена *leik, са прелазом ei > i (II 301); не претерано јасно. То све ипак показује домишљања древних аутора да из језика извуку неку разумљиву експликацију.

двострука функција, ... језик служи за опажај укуса и за говор (τοῦ λόγου), а усне и за тај циљ и да заштите зубе“ (659 b — 660 a).

„Говор, наиме, који се реализује помоћу гласа (φωνή), састоји се од слова (γράμματα). Али да језик није такав какав је и да усне нису влажне, не би било могућно да се изговори (φθέγγεσθαι) већина слова; јер нека од њих настају кретањима језика (τῆς γλώττης προσβολαί), а друга спајањима усана (τῶν χειλῶν συμβολαί, *ibid.*)“. Аристотел саветује да се код метричара распита о разлици која постоји међу „словима“, о њиховим особинама и броју. Наставља о меком језику код човека (човек је од свих бића најосетљивији на додир, а опажај укуса је такође додир), али и о језику широком, погодном за артикулацију слова (τῶν γραμμάτων διάρθρωσιν) и за говорење (τὸν λόγον, 660 a). Будући да има такав облик и да је покретљив (ἀπολελυμένη), језик може да сложи и да избаци сваковрсна „слова“. То се види код оних којима језик није довољно покретљив, јер они муцају и тепају; то је, дакле, недостатак у образовању гласова.

Види се да овде Аристотел, у терминолошкој оскудици, користи реч „γράμμα“ у смислу „звук“, „тон“. То се види мало даље, где чак у односу на птице употребљава исти термин: „Оне птице које у највећој мери испуштају звуке (φθεγγόμενοι γράμματα), имају језик шири од других“. Неке топлокрвне, вивипарне, животиње имају слабу артикулацију гласа (τῆς φωνῆς), јер им је језик тврд, дебео и недовољно покретан. Неке су птице πολύφωνοι, оне са канцама имају шири језик, а полифоне су оне најмање по величини. Све се оне служе језиком (τῇ γλώτῃ) и за међусобну комуникацију (πρὸς ἡρμενεῖαν ἀλλήλοις), једне боље од других, а изгледа да се неке од њих међусобно уче.

Очигледна је мука Аристотелова да се некако избори с речима обичног језика у разноврсној функцији. Такође је очигледно да му γράμμα не значи увек слово, већ пре vox articulata. Покушавао је на више места то и да дефинише, нпр., у *Problemata* (III 39, 895 a 12): Τὰ γράμματα πάθη ἐστὶ τῆς φωνῆς: „Слова су особине гласа“. Кад говори о функцији зуба, Аристотел, нпр., наглашава да, поред опште (κοινή) намене да гризу храну (предњи зуби), они код човека служе и за говор (πρὸς τὴν διάλεκτον): заиста, предњи зуби много доприносе настајању „слова“ (πολλὰ γὰρ πρὸς τὴν γένεσιν τῶν γραμμάτων οἱ πρόσθιοι τῶν ὀδόντων συμβάλλονται). Штета је што се Аристотел није ту посветио целовитијем опису људског говора, као што је навео низ дефиниција у *Ποιήσις* у вези са граматиком, него је разбацано у целој књизи говорио различитим поводима (о носу, уснама, језику итд.), користећи при том разне изразе за исту ствар (нпр., λόγος, διάλεκτος). Иначе је διάλεκτος раније у *Historia animalium* (9, 535 a 28, 30) дефинисао на сле-

дећи начин: *διάλεκτος ἢ τῆς φωνῆς τῆ γλώττῃ διάρθρωσις*, „Говор је артикулација гласа помоћу језика“, али и (1. 488 а 3): *τῶν φωνηέντων ζῳων τὰ μὲν διάλεκτον ἔχει, τὰ δὲ ἀγράμματα*. Овде поново видимо да *ἀγράμματα* означава некога без способности да говори.

Овим излагањем хтела сам укратко да укажем на потребу даљег специфичнијег изучавања биолошких основа Аристотелове глотологије и њеног терминолошког уједначавања у преводу с оним сегментима његове глотологије које имамо у више списа — у *Ποσειδιоници*, у *Рейџорици*, у *Πυрумачењу*, у *Πολυίτιци*, у којима се глотолошки наводи често преплићу, те и понављају, а повремено се јављају у *Πολυίτιци*, *Физици* и *Софистициким њобијањима*. *Διάλεκτος*, нпр., у *Ποσειδιоници* значи дикција или стил, *élocution*, како преводје Французи. Иначе, најчешће значи „говор“, као, нпр., у *Historia animalium* (9. 536 b 1): *ἢ διάλεκτος ἴδιος ἀνθρώπου ὅσα μὲν γὰρ διάλεκτον ἔχει, καὶ φωνὴν ἔχει, ὅσα δὲ φωνὴν, οὐ πάντα διάλεκτον* „говор је својствен човеку: ко има говор, има и глас, али нема увек говор ко има глас“. „Људи испуштају исти глас, али немају исти говор“ (*Hist. anim.* 9. 586 b 19). У *Problemata* (38. 895 а 6) каже слично да човек има један глас, али многе гворе (*τοῦ ἀνθρώπου μία φωνή, ἀλλὰ διάλεκτοι πολλαί*), чиме се посведочава Аристотелова терминолошка недоследност. У сваком случају Аристотел је *διάλεκτος* користио паралелно са *λόγος* када је хтео да објасни анатомске основе говорне артикулације код човека: *ἢ διὰ τῶν ῥινῶν διάλεκτος γενομένη* (*Probl.* 14, 963 а 1), *ὀδόντες τοιοῦτοι πρὸς τὴν διάλεκτον* (*De part. anim.* 1, 661 b 14), *μάλιστα ἔχει διάλεκτον ὅσοις ὑπάρχει μετρίως ἢ γλωττα πλατεῖα* (*Hist. anim.* 9. 536 а 21), дакле, нос (ноздрве), зуби, језик, сви ти делови тела доприносе настанку говора код човека. Иако није знао за гласне жице, Аристотел ипак истиче и улогу непца и ларинкса у артикулацији звука, чему доприноси и ваздушна струја код дисања, о чему говори на више места (нпр., *Περὶ ἀκουστών*. 800 а 23). Скоро да имамо све елементе, побројане, нпр., за артикулацију у *Енциклопедијском речнику модерне лингвистике* Дејвида Кристала (стр. 27–28). Тој дистинкцији између људског гласа и било кога звука (*φθόγγος*) стално се враћао, нарочито у доста позном спису *Ὁ души*, где звук одређује као кретање ваздуха (*Περὶ ψυχῆς* 420 b 11), а глас је звук с одређеним значењем (*σημαντικός τις ψόφος ἢ φωνή*). На другом месту, он каже да је говор глас који има значење (*λόγος ἐστὶ φωνὴ σημαντική*, *De interpr.* 4. 16 b 26). Тако Аристотел уводи у своје анатомско-физиолошко објашњење говора и семантичку компоненту људског језика, чему је много више пажње посветио у списима са књижевном, реторском и граматичком садржином, којима се изгледа више бавио за време свог боравка у Миези код

Пеле у Македонији, где је неке три године био професор тринаестогодишњем Александру, Филиповом сину и после чега се други пут настанио у Атини (335/4–323) и основао своју школу Ликеј. Александру је предавао све тада познате науке које је сам знао, с посебним акцентом на хеленским књижевним ауторима. Кажу да је припремио и посебно издање *Илијаде* за њега. *Поеџика*, састављена касније, вуче корене из овога времена.

У Ликеју у Атини се студирају многе научне области, и биологија, етика, физика, поезика, метафизика, реторика, политика. Он сам скоро невероватно много за философа пажње поклања реторици, користећи своја ранија сазнања изнета у списима *О шумачењу* (у чију аутентичност неки сумњају), *О њесничкој умејносној* (*Поеџика*, вероватно настала 334. године), у *Полиџици* и другим насловима.

У овим списима се Аристотел посебно занима за делове говора који се користе у књижевном делу, у првом реду трагедији. То су прича (ὁ μῦθος), карактери (τὰ ἥθη), затим мисао (ἡ διάνοια) и, најзад, језичка формулација (τέταρτον δὲ τῶν ἐν λόγῳ ἡ λέξις, *Poet.* 1450 b 13), у стиху или прози, с истом функцијом⁹.

Тај појам λέξις постаје веома важан за Аристотела, и то се у историјама лингвистике наглашава као његов посебан допринос. Иначе, он каже (*Poet.*, 1456 b 20): Τῆς λέξεως ἀπάσης ταδ' ἐστὶ τὰ μέρη, στοιχεῖον, συλλαβή, σύνδεσμος, ἄρθρον, ὄνομα, ῥῆμα, πτῶσις, λόγος: „Целокупно језичко изражавање има ове делове: елементарни глас, слог, свезу, члан¹⁰, име, глагол, падеж, израз“¹¹.

С обзиром на то да је овај сегмент Аристотелових излагања одлично приказан у књизи *Правци у лингвистици* академика Милке Ивић (§ 11), на томе се нећу задржавати. Само указујем на оно место (*Poet.* 1456 b 30), где се говори о настанку гласова у зависности од облика уста и места настанка, на шта се најчешће не обраћа пажња. После указивања на претходна биолошка изучавања Аристотелова и на његове конкретне описе настанка гласа и говора, мислим да је јасно како је он десет-дванаест последњих година свога живота користио своја ранија сазнања.

И из биолошких и из других глотолошких списа Аристотелових очигледно је да се он није претерано занимао за дотле традиционалну хеленску контроверзу да ли је језик по настанку φύσει односно θέσει,

⁹ Због веома различитих схватања у превођењу даље дефиниције, нећу се овде на томе задржавати.

¹⁰ Није сигурно да се односи на граматички члан у грчком језику.

¹¹ И за ово важи у потпуности ограда из белешке 9.

κατὰ συνθήκην. С обзиром на то да је место човека јасно одређено усред живог света, јасно је такође да језик и говор нису божанског порекла, него имају значење κατὰ συνθήκην, како Аристотел изричито каже у *De interpretatione* и за глас и за говор: φωνὴ συμαντικὴ κατὰ συνθήκην, λόγος συμαντικὸς κατὰ συνθήκην (2. 16 a 19, 27; 4. 16 b 26, 17).

Посебно у погледу Аристотелове недоследне терминологије, треба даље анализирати и упоређивати његова схватања и објашњења о низу појмова, као нпр. στοιχεῖον, ὕλη, ψόφος, итд., као и о њиховом односу, нпр., ὄνομα према πρᾶγμα и др.

Ових неколико кратких напомена требало би да укажу на потребу даљег темељног испитивања Аристотелове глотологије, где би се подједнако узеле у обзир биологија, логика, семантика, граматика, филозофија у ужем смислу, реторика, терминологија и сви други аспекти.

Литература

- Aristoteles: *Historia animalium* (Περὶ τὰ ζῶα ἱστορίαι).
- Aristoteles: *De generatione animalium* (Περὶ ζῶων γενέσεως).
- Aristoteles: *De partibus animalium* (Περὶ ζῶων μορίων).
- Gadjanski, Ivana 2007: *Philosopher Alcmaeon, Father of Physiology, in the 6th Century BC in Greece*, Антика и савремени свет. Зборник радова Друштва за античке студије Србије, Београд.
- Ivić, Milka 2001: *Pravci u lingvistici I–II*. Deveto izdanje, dopunjeno poglavljem „Lingvistika u devedesetim godinama“, Beograd, Biblioteka XX vek 73/1, 2.
- Марицки Гађански, Ксенија 1975: *Хеленска глотологија пре Аристотела*, Матица српска, Одељење за књижевност и језик, Нови Сад, с резимеом на енглеском језику: Greek Glottology before Aristotle.
- Maricki Gadjanski, Ksenija 2000: *Plato's Glottology in the "Laws"*, Πλάτων (ἐν Ἀθήναις), Τόμος 51, 158–164.
- Марицки Гађански, Ксенија 2001: *Античка лингвистика у „Правцима у лингвистици“ Милке Ивић*, Зборник за класичне студије Матице српске 3, 157–160.
- Maricki Gadjanski, Ksenija 2004: *Language as ῥεῦμα ἀτόμων: Democritus' Glottology re-interpreted*, Πρακτικά ΙΑ' Διεθνούς Συνεδρίου κλασσικῶν σπουδῶν, Τόμος Γ', 176–185.
- Mounin, Georges 1974: *Histoire de la linguistique des origines au XX siècle*, Paris, Presses universitaires de France; Collection *Le Linguist*, Section dirigée par André Martinet.

Summary

Ksenija Maricki Gadjanski

SOME BIOLOGICAL ASPECTS OF ARISTOTLE'S GLOTTOLGY

Greek philosopher Aristotle (384–322 B. C.) was for a long time an authority on ancient grammatical theory. His formulations of word categories, supplemented by abundant logical and rhetorical considerations, made foundations for traditional linguistic concepts of grammar. He dealt with these matters almost throughout all his life, leaning on the knowledge of his predecessors, especially Plato and other philosophers.

The author of this paper states that there was yet another field of investigation important for Aristotle especially in last the 25 years of his life, which contributed to his grasp of human language. Those were his biological preoccupations, which resulted in the works *Historia animalium*, *De generatione animalium*, *De Partibus animalium*, *Parva naturalia*.

In these books he separated himself from Plato's dualism, treating human being as part of the living world, after his thorough empirical research of the systems and functioning of more than 500 animal species he knew. In several titles he insists that there is language only in man (Τῷ λόγῳ χρῆται μόνος τῶν ζῴων ὁ ἄνθρωπος, *De generatione animalium* 7, 786 b 2). That is his own discovery. He analyzes the role and function of all the organs by which the language is produced: mouth, lips, tongue, larynx, palate, nose, then stream of air, etc. Doing so, he formulates in fact an early type of phonetics.

The author of the paper further indicates that this "biological" knowledge of Aristotle's should be confronted and paralleled with his "grammatical" formulations, which should lead to a more complete image of Aristotle's glottology, a theory of language in broader sense than linguistics of today.

As for the φύσει — θέσει traditional division among ancient Greek philosophers, Aristotle did not seem to care a lot, but one can conclude that Aristotle thought of language as being κατὰ συνθήκην, i. e. of arbitrary nature.