

**ХУМБОЛТОВ
КЛУБ
СРБИЈЕ**

20/2

1769 - 2019

A circular portrait of Alexander von Humboldt, an elderly man with white hair, wearing a dark coat and a white cravat, looking down at a book or document he is holding. The portrait is set against a background of a historical map with various geographical labels and lines.

**ГЛАСНИК
MITTEILUNGEN**

1769 - 2019

20/2

**HUMBOLDT-
CLUB
SERBIENS**

**М. А. Енгелхарт
Александар Хумболт
- његов живот, путовања и научни рад -**

**Гласник
20/1**

Предговор	6
I. Детињство и школовање (1769 - 1792)	10
II. Службени рад и спрема за путовања (1792 - 1899)	22
III. Хумболт у Америци (1799 - 1804)	39
IV. Живот у Паризу (1804 - 1827)	49

**Гласник
20/2**

V. Открића Хумболта	3
VI. Путовања у Азију и даљи рад (1827 - 1832)	13
VII. Старост и смрт (1792 - 1899)	26

Михаил Александрович Енгелхарт (Михаил Алекса́ндрович Энгельга́рдт, 1861 - 1915), руски списатељ, публициста, књижевни критичар, преводилац и социолог. Написао је и објавио биографије знаменитих људи, као што су Луј Пастер, Чарлс Дарвин, Никола Коперник. Његову биографију Александер фон Химболта превео је Миленко Чабрић 1897. године.

V

ОДКРИЋА ХУМБОЛТОВА.



У претходној глави описали смо живот Хумболтов од повратка из Америке; сад ћемо казати неколико речи о његовом научном раду.

Радови Хумболтови престављају таку енциклопедију природних наука, да би најкраће *излагање* њихово испунило целу књигу. С тога ћемо се ограничити само кратким излагањем најглавнијих проналазака његових.

Сви су они везани у једну целину идејом физичког описа света. Из ње се види одношај Хумболтов према предмету који је испитивао. Тако н. пр. он је изучавао састав ваздуха с Геј-Лисаком. Питања о гасовима интересовала су Геј-Лисака са чисто хемиске и физичке стране и довела га до открића закона о запреминама. Хумболту је атмосфера обмотач земљине кугле, чији састав има значај за сав органски свет, — и с тога гледишта бави се његовим испитивањем.

О његовим радовима из првога периода већ смо говорили, а сада ћемо говорити само о проналасцима, које је учинио у размаку од Америчког до Азијског путовања. Тај период његовог рада може се назвати поглавито „*период проналазака*“. Доцније

године живота биле су посвећене највише на продужењу и развоју раније учињених испитивања и стварању од њих једне целине у „Космосу.“

Набрајајући проналаске Хумболтове почећемо са *атмосфером*, па ћемо прећи к *биљном и животињском свету*, даље образовању *земљине коре*, *физици земљине кугле*, *орографији* и *географији* и напоследку — *човеку*.

Испитивања *земског састава ваздуха*, која је отпочео Хумболт, још као управник рудника и продужио доцније заједно са Геј-Лисаком, довела су га до ових резултата: 1, састав ваздуха је у опште је сталан; 2, количина кисеоника = 21%; 3, ваздух има мању количину водоника. — То је било прво тачно испитивање ваздуха, и доцнији радови Реноа, Бусенгоа и других потврдили су у главним цртама податке Хумболтове и Геј-Лисакове.

Температура ваздуха изазвала је цео низ испитивања Хумболтових.*)

Подела топлоте на земљиној површини, појава је врло замршена. Различна удаљеност Земље од Сунца у разна времена године, окретање земљино, нагнуће њене осовине према еклиптици, ваздушни токови, испаравање воде и т. д. сви ти услови утичу на температуру места и преплећући се и додирујући се на разне начине, чине такав хаос у распореду топлоте, да на први поглед изгледа немогуће да се човек у њему нађе.

*) „Линије изотерме“ 1817. — „О крајњим границама вечног снега“ 1870. — „О клими иберске висоравни“ 1875. — „О температури разних делова жаркога појаса“ 1875. — „О узроцима разлике у температури на земљиној кугли.“ — 1827 г.

У сваком случају пре него што се почне да говори о узроцима разлике у температури, потребно је знати саме факте т. ј. *имати слику поделе шоплоше на земљиној кугли и начин за даљу израду те слике.* Ту двогубу задаћу извршио је Хумболт установивши тако назване *изотерме*, — линије, које везују места с једнаком средњом температуром у току извесног периода времена на пр. са једнаком годишњом, летњом (изотере) зимњом (изохимене) и другом температуром.

Рад на изотермама послужио је као основица *упоредне климатологије*, и Хумболт се може сматрати као творац тога најсложенијег и најтежег огранка природних наука.

Научни свет дочекао је рад Хумболтов са највећим поштовањем; свуда су почели скупљати податке за поуну и исправку изотерама. У првој његовој монографији о том предмету (1817) налазимо само 57 места са одређеном средњом температуром. (Годишњом, по временима од године, по најтоплијим и најхладнијим месецима); 1841 г. у централној Азији број њихов расте до 311; у мањим списима (1853 г.) — 506. Ови бројеви могу служити до извесног степена као мера успеха климатологије, која је напредовала по раскрченом путу Хумболтовом. Осим радова на изотермама Хумболту припада још низ значајних испитивања о климату Јужне полукугле, о падању температуре у горњим слојевима ваздуха и узроцима тога падања, о утицају мора на температуру доњих слојева ваздуха, о границама вечног снега у различним земљама света и др. чију садржину нећемо излагати. Сви су ти радови важни не због своје исцрпљености, колико због саме мисли,

због општих погледа, који су постали основица његовим испитивањима и послужили као руководилац доцнијим радницима на том пољу.

О његовим погледима на узроке разлике у климату, споменућемо доцније у вези с његовим потоњим радовима о том предмету.

Влага и вршисак ваздуха такође су га много занимали.*) Он је доказао да у тропским пределима ваздух у јесење дане садржи готово два пут више воде него у Јевропи, одредио је највишу и најнижу границу, у којој се облаци крећу у жарким пределима; тачно је прорачунао кретање барометра за 24 сата, у тим истим пределима, а тако исто и смену сувог и кишног времена и њене узроке објаснио итд.

Из области метеорологије су и радови Хумболтови о температури земљишта, о преламању светлости у ваздуху и друга ситнија и посебна испитивања, која нећемо набрајати.

Распоред биља (њихова отаџбина) на кугли земљиној стоји у тако јакој зависности од распореда топлоте и других климатских услова, да треба имати слику климата, па тек да се може помишљати како да се одреде битне области. Пре Хумболта ботаничке географије као науке није било. Било је само њено име и кратке напомене у делима Линка, Штромајера и др. А радови Хумболтови**) створили су ту науку и дали садржину *називу*, који је већ био.

*) „Утицај сунчаног кретања на почетак екваторских киша,“ 1818. — „Закони о дизању и падању барометра по сатима“ 1828. — Други радови о тим предметима разоцани су по разним одељцима америчког путовања.

**) „Оглед за географију биља“ 1808—1810. — Идеје о физиономици биља 1806. О законима распореда биља 1816 и 1821. — О географском распореду биља 1815.

У основу ботаничке географије, Хумболт је унео климатски принцип; показао је аналогију међу постепеном изменом биља од Екватора к полусима, и од подножја планина к врху; карактерисао је биљне појасе који се смеђују према томе, како се иде к висовима планинским или како се прелази од Екватора к северним ширинама; учинио је први покушај да подели земљу на ботаничке области; показао је односне измене у саставу флоре, у преоблађивању једних или других биљака упоредно са климатским условима.

Од тога доба ботаничка географија направила је огроман успех. Скупљени су безбројни материјали из најудаљенијих крајева света, појавила се маса подробних испитивања појединих места, напослетку општи радови: Скауа, Декандола, Гризебаха, Енглера и др. преобратили су нацрт Хумболтов у најопширнију науку. Но ипак за то, принцип, који је Хумболт утврдио остаје као руководни принцип те науке и ако су његова дела застарела — њему ће увек припадати слава *основаоца ботаничке географије*.

Поједини* услови климе, земљишта и др. дају и биљу нарочити тип. Биље у пустињама, имаће увек нешто заједничког у својој физиономији: у расту, у форми лишћа у стаблу и др. Растење шумско има опет своју физиономију и т. д. тако да ботаничар прегледајући хербаријум може да наслика општи карактер места, одакле је скупљено биље, пре него што га одреди. На тај начин независно од научне класификације може се поделити биље на извесне *физиономске* групе. Том задатку посветио је Хумболт „*идеје о физиономији биља,*“ задовољавајући на тај

начин и своје уметничке наклоности, да не само описује но и слика природу.

Већ смо помињали велику множину нових врста које су Хумболт и Бонплан донели из Америке. Рећи ћемо узгред да је многе биљке, које украшавају наше вртове и баште донео Хумболт, тако да љубитељ цвећа наслађавајући се изгледом и мирисом својих љубимаца, може захвално поменути великога природњака.

Испитивања Хумболтова у зоологији немају тако великог значаја, као његови ботанички радови. Из Америке су Хумболт и Бонплан донели много нових врста; даље, Хумболт је изнео доста података о животу разних животиња; израдио је одличну монографију о кондору, израдио нацрт вертикалног и хоризонталног распореда животиња у Јужној Америци и остало.

У анатомији и физиологији животиња*) њему припадају испитивања о склопу грла у птица и мајмуна — букача — о чијем страовитом гласу причају сви амерички путници. Он је испитао састав грла у кајмана, помоћу кога они могу да много развале вилице и да хватају животиње под водом а да се не загрцну. Заједно с Геј-Лисаком испитао је састав електричног органа у риба, који се показао да је сличан по аналогiji састању Волтиног стуба; с Провансалом — испитао је дисање риба и крокодила. Наравно, анатомија и физиологија нису му биле

*) „Збирка проматрања из зоологије и упоредне анатомије,“ 2. књ. 1811 и 1831. — „Оглед о електричним рибама“ 1808. „Испитивања о дисању риба“ 1809. — „О гимнотама и другим електричним рибама“ 1819.

као непосредни задатак и ти би се радови могли назвати случајним екскурсијама у земљиној области.

Радови Хумболтови на геологији*) имали су огромнога значаја. У почетку овога века та је наука тек почињала да стаје на тврдо земљиште, благодарећи радовима Вернера, Виљема Смита, Кивијеа и др. Најелементарнијим са данашњег гледишта питањима тада су још била потребна објашњења. Тако није било сигурно да ли се свуда на земљиној лопти налазе оне исте стене и онај исти карактер наслагања као и у Европи? »У огледу о слегању стена на двема полукуглама« Хумболт одговара на то питање, и обраћа пажњу на то, да је састав земљине коре подједнак на обе полутине земљине кугле, да се она свуда састоји из једних истих горњих стена и представља подједнак ред наслагања.

Пошто се појавио у почетку свога рада, као приврженик Вернеров, Хумболт у даљем свом раду, постаде један од главних покретача теорије плутонске, коју је у главном основао Леополд Фон-Бух. Хумболт се није изјашњавао за њу потпуно јасно и одређено али је у великој мери разрадио многе факте, на којима је она основана.

Ова теорија признаје да је унутрашњост земљина усијана маса, дели стене на оне које су постале услед таложења и оне које су постале услед хлађења растопљене масе, објашњава постанак брда подизањем земљине коре (теорија Ели де-Бомона) признаје везу вулкана с унутрашњом, усијаном масом земљине коре и остало. У кратко рећи, она објашњава

*) „Геогностички оглед о улегању стена на полукуглама“ 1823. — „Геогностички нацрт Јужне Америке.“ „О постанку и радњи вулкана.“ 1822 и 1823. „Вулкани Јоруљо.“

многе геолошке појаве »реакцијом усијане масе на тврду површину« по речима Хумболтовим.

Хумболт је помогао победи ове теорије, нарочито својим испитивањем вулкана. Он је обратио пажњу на то: да се вулкани налазе свуда; да су удаљени и раштркани; да су вулкани у свези један с другим и да су они по његовом мишљењу као разне цеве заједничког извора, који се налазе у унутрашњости земље; обратио пажњу на особине у географском распореду вулкана, које говоре у корист теорије Бухове и т. д. везао је за један општи узрок разнолике појаве вулкана, врелих вода и др. обратио је пажњу на везу вулкана са земљотресима... У опште у овим испитивањима показала се у великом сјају његова способност за уопштавање.

Теорија о усијаној житкој маси у унутрашњости земље, о вези њеној с вулканима и т. д. сматрало се неко време као непоколебљиви догмат у науци. Сви смо је учили у школама. Сада теорију о подизању коре земљине треба сматрати као сасвим одбачену па и теорија о усијаном житком центру земљином налази све више и више противника... Будућност ће показати на чијој је страни истина; овде наравно није место да улазимо у подробности борбе, која се започела међу геолозима.

У сваком случају Хумболта морамо сматрати као главни стуб теорије, која је дуго владала у науци.

Нарочито физике земље, тичу се његова испитивања о земљином магнетизму*) једном од омиљених његових предмета.

*) „Опажања о магнетним снагама“ (с Гејлисаком). 1807; — „О променама земљинога магнетизма под разним ширинама“ (с Био-ом) 1804. „Историски извештај о путу у Америку“ књ. III.

У тој области он је дошао до неколико важних открића. Он је први стварно доказао да се сила земљиног магнетизма мења у разним ширинама земљиним, смањујући се од полова ка Екватору. Њему припада откриће изненадних кретања магнетне игле («магнетне буре») који произлазе, као што су показала доцнија испитивања у исто време на разним тачкама земљине лопте под утицајем необјашњивих још узрока. Даље, он је пронашао да се магнетна игла у 24 сата два пута креће у једном правцу (игла не остаје непокретна, но се креће најпре у једном правцу за тим у противном. Хумболт је показао да ово бива два пут дневно). — Он је показао и да се магнетни Екватор (линија која везује тачке где магнетна игла стоји хоризонтално) не подударе са астрономским. У раду заједно са Биом, он се трудио да одреди магнетски Екватор, али недостатак података натерао је писце, да овде претпоставе много већу правилност, но што постоји у ствари. Доцнија испитивања показала су, да магнетни Екватор показује врло криву неправилну линију и према томе места с подједнаким скретањем магнетске игле нису распоређена ни из далека онако правилно, као што је Хумболт мислио. Па ипак његова важна открића и маса података унесених у науку дају њему право да се назове и у овој области ако не основалац а оно један од главних јој покретача.

Географска одкрића Хумболтова, већ су побројана у глави о америчком путовању.

Начин који је он увео за сликање места у облику *профила*, брзо је ушао у општу употребу, тако, њега су применили Парот и Енгелхарт за Кав-

каз, Валенберг за швајцарске Алпе и Карпате итд. Његова испитивања морских струја, могу се сматрати као почетак нове гране знања, која су порасла у опширну науку захваљујући нарочито радовима Моријевим.

Напоследку — човеку је Хумболт такође посветио много труда. Али та испитивања не могуће је у кратко изложити због њиховог карактера. А сви скупљени његови подаци о старој цивилизацији Ацтека и т. д. о политичком стању шпанских колонија и др. као и општи погледи на односе међу човеком и природом, рђав утицај тропске природе на културу и т. д. све се то налази у разним књигама Хумболтовог путовања у Америку.

Ми смо овде кратко побројали најважније радове великога природњака. Разуме се да то може дати само сенку од оне масе факата, које је Хумболт унео у науку, особито пак од потока мисли, које је он пустио у свет и други их разрадили те су ушла у општа знања; та је маса тако велика, да ни сами себи неможемо дати рачуна, колико и чиме смо управо обавезани Хумболту.



VI

ПУТОВАЊЕ У АЗИЈУ И ДАЉИ РАДОВИ.

(1827—1832)



Године 1827 Хумболт се стално настанио у Берлину. Овде је живео у непрекидној дружби с краљем; често је бивао код њега у Поздаму и пратио га у његовим путовањима по Европи. Он није играо никакву званичну улогу, али се старао да по могућству спречава утицај разних мрачњака.

У Прусској реакција никада није достигла тако наказне размере као што је то било у Француској под Полињаком и у Аустрији под утицајем Метерниковим; односи Хохенцолерна према народу имали су добродушно патријархални карактер; »немачка верност« ушла је у пословицу; са своје стране ни краљеви нису заборављали девизу великог курфроста: »Pro Deo et populo« (»За Бога и народ«). За време највеће и опште реакције после прогонства Наполеоновог, у Прусској су се продужавале реформе отпочете под утицајем — Штајна, Харденберга и др. За време владе Фридриха Виљема III (1797 — 1840) било је уништено ropство сељака (1807 г.), дата је земља сељацима, који су били насељени на државним добрима (1808 г.), уведена општа војна обавеза, што је извео Шарнхорст (1814 г.), а Алтенштајн увео је

обавезну основну наставу (1817—1840 г.) — једном речи извршен је низ дубоких основних рефорама. То нам објашњава зашто се напредни Хумболт могао прилагођавати реакционом двору, као што ћемо доцније видети; светска мудрост није га нагонила да криво говори а није му ни сметала да отворено исказује своје мисли. Али Краљ је ценио његова знања, ум и сјајну речитост, он је ценио напредну страну краљевог рада и није хтео долазити у сукоб с њиме, желећи да својим личним утицајем сузбије утицај људи, који су чак и самога краља сумњичили сувишним либерализмом.

Правац ове епохе осетио се и у самој Пруској. Вреће у народу које се изражавало разним демонстрацијама, а особито пошто је Санд убио Коцебуа (1819 г.) само су увећали реакцију. Људи као што је био Хумболт, Харденберг и др. морали су се уклонити од послова; а на површину политичког живота истакли се Камци, Штолци и т. д. чија имена нису прослављена никаквим делима, да би их потомство запамтило; али довољно склони сићушној реакцији и гоњењима, много су нашкодили савременицима. Цела та компанија мрзела је Хумболта, називајући га »дворским револуционаром.« и т. д.

Прве године свог живота у Берлину, он је држао низ јавних предавања о »физичком опису света« — први нацрт »Космоса.« Ова су предавања привукла масу слушалаца. Не само берлинско становништво што је ишло у масама, него и из других места Европе долазили су радозналци да чују Хумболта. Предавања је држао у једној сали университета, али је доцније морао да пређе у пространију салу певачке академије. Тешко да је икоме научнику па-

дало у део да држи предавања тако сјајној и разноврсној публици. Краљ и његова породица, највећи великодостојници, дворске даме, професори и књижевници били су ту заједно са многобројном публиком, из најразноврснијих слојева друштва.

У данашње време научници се старају да се приближе публици, популарна књижевност достиже велике размере, јавна предавања постала су свакидашња појава, и слика научника који држи предавања само на латинском језику и своја знања крије од масе народа, — одавно је отишла у вечност. Али у првој четврти нашега века, наука је тек почела да силази са својих висина међу обичне смртне. Као и у свему другом што се тиче духовног живота Европе, — почетак је у томе учинила Француска, па је природно, што је Хумболт полу Француз по карактеру и био покретач ове новине у Германији.

Камерхер, другар и пријатељ краљев, светило науке — јавља се пред разноврсном публиком разнога образовања, трудећи се да за све разумљивим језиком изнесе резултате својих многогодишњих радова.

Учени професор и писмени радник, краљ и сиромашни ђак — скупљали су се у једној сали да се поуче мудрости. То је био епохалан догађај и може се рећи, да су лекције Хумболтове дале нов полет духовном животу Европе — правац — који карактерише цео наш век — и састоји се у зближењу науке са животом — да се ризница знања, коју су векови текли, распростре на све стране и разда свима и свакоме.

Разуме се да су слични покушаји били и раније. Али су и лекције Хумболтове прокрчиле широк

пут новом правцу и од један пут махом здерале и уништиле онај густе вео, кроз који је дотле могао проћи по неки зрачак новог правца. Лекције Хумболтове биле су у исто време први нацрт нове науке, или боље рећи извод целог низа наука, од којих је неке он сам створио. 16-лекција је посвећено небесним просторијама, 5-физици земљиној; 6-геогнозији, 2-орографији, 1-мору, 10-атмосвери и подели топлоте, 7-географији биља и животиња и 3-човеку.

Он је отпочео своја предавања 3-ћег Новембра 1827 а завршио 26 Априла 1828 год. По свршетку његових предавања, нарочито изабрани одбор поднео је Хумболту медаљу на којој је било насликано на једној страни Сунце са натписом: »Plustrans totum radii splendentibus orbem« (обасјилац целог света светлим зрацима).

Разуме се да није прошло ни без напада на Хумболта. Али на крају крајева његове лекције помогле су у многим демократској струји нашег века а то су врло добро разумевали мрачњаци. Они су нападали Хумболта као Јакобинца, као противника св. писма и т. д.

По свој Германији јавила се жеља да лекције Хумболтове буду штампане и он се репи да их преради у књигу. Али тај посао био је одгођен, јер он у то време добије позив од руске владе да путује у Азију — то се десило на овај начин.

Министар финансија, гроф Канкрин, тражио је од Хумболта савет за ковање новаца од платине, који је руска влада намеравала да пусти у саобраћај. Хумболт је у своме одговору побројао незгоде због којих платина није подесна за новац. Место новца предлагао је да се од ње кују ордени за одликовања,

у место што се поклањају дувањаре, прстење и т. д. на тај начин би се и платина трошила а издатци за злато и сребро умањили би се. У осталом тај чисто немачки савет није био примљен и новац од платине пуштен је у саобраћај, али се на пракцици брзо увидело, да је Хумболт имао право.

У одговору Канкрину Хумболт је напоменуо и о својој намери да жели походити Урал и Алтај. Није прошло по том ни месец дана, он преко Канкрина добије понуду од цара Николе I-ог да путује на Исток »у интересу науке и земље«. Така понуда била је добродошла жељи Хумболтовој и он је разуме се примио, замоливши само да се одложи за једну годину, како би довршио неке започете радове и спремио се за пут.

Пред сам полазак при крају 1828 год. он је био председник на VII-мом збору немачких природњака. Скупштину је отворио Хумболт својом беседом, а у вече је гостио у сали позоришној више од 600 пријатеља. Варнхаген прича о томе ово: »Хумболт је частио чајем, позвато је било готово пола вароши, краљ је био у својој ложи; престолонаследник и други чланови владалачког дома дошли су у салу и разговарали с гостима. Свечаност је испала сјајно. На великом транспаренту блистала су у светлости имена немачких природњака — само оних који су помрли. Гозба је била раскошна, музиком и песмом често су прекидани живи разговори«.

У почетку идуће године умре жена Виљема Хумболта и Александар се налазио уз брата који је био веома јако потресен овим губитком.

У скоро за тим предузео је Хумболт своје друго путовање. Пред полазак добио је звање тајног саветника с титулом »Екселенција« (Превасходство).

Као што смо већ казали ово путовање је било о трошку руске владе. Све своје имање Хумболт је већ потрошио на научна предузећа; исто тако и своју пензију у 5000 талира потрошио је сву нешто на себе, али још више на помоћ младим научницима, ђацима и људима који су у невољи.

Издашност и љубазност наше владе била је така да се боља није могла пожелити. Још у Берлину Хумболт је добио упутницу на 1200 ₣, а у Петрограду 20,000 рубаља. Свуда су била унапред спремна кола, преноћишта, коњи; а за спроводника био је одређен нарочити чиновник рударског одељења Меншенин, који је знао немачки и француски језик; кроз опасна места на азијској граници, путнике је спроводила оружана пратња; месне су власти израније извештаване о доласку путника и т. д. Једном речи: то је путовање личило на пут какве владарске личности а ни најмање на оно време, када су Хумболт и Бонплан пловили по Ориноку на индијском чамцу, или када су боси и покисли до голе коже пешице прелазили Анде.

Хумболта су пратили г. Розе и Еренберг. Први је водио дневник путовања и бавио се минеролошким испитивањима, други је скупљао ботаничке и зоолошке збирке а Хумболт је узео на се да проматра магнетизам, астрономска одређивања места и опште геолошко и географско испитивање места.

Никакви незгодни услови нису му постављани. Руска је влада изјавила, да избор правца и циљ путовања оставља сасвим увиђавности Хумболтовој

;*

и да влада жели само: »да помогне науци и у колико је могуће руској индустрији.«

12 Априла 1829 год. Хумболт је пошао из Берлина и 1 Маја стигао у Петроград. Одатле су се путници кренули преко Москве и Владимира у Нижњи Новгород. Свуда, почињући од Петрограда, њих су најсвечаније дочекивали. »Непрестани поздрави, пажња и услужност од стране полиције, чиновника, козака, почасне страже! На жалост готово ни једног минута не могу остати сам: куд се год креним да коракнем, а већ ме увате под руку као болесника.«

Из Нижњег Новгорода отпутовали су низ Волгу у Казан; одатле у Перм и Екатеринбург. Одавде је управо почело право путовање. У току неколико недеља путници су обишли доњи и средњи Урал, испитивали његов геолошки састав, походили најважније фабрике Невјауск, Верхотурје, Богословск и др. Хумболт није могао а да не обрати пажњу на бедно стање сељака и рђаво стање индустрије, али да о томе говори, било му је незгодно, и он је обећао Канкрину — с којим је водио преписку потпуно искрено — да неће износити сметлишта из себе.

Прегледавши уралске заводе путници оду у Тоболск а одатле преко Барнуала, Семипалатинска и Омска у Мијаск. Пут је водио кроз барабанску степену, где је у то време беснила сибирска куга. Милијарде комараца и мушица узнемиравали су путнике као год и амерички москити. Али је то награђено тиме, што су скупљене најбогије збирке ботаничке и зоолошке, на велику радост Еренбергу, који је долазио у очајање, налазећи од Берлина до Урала једно исто прорашће.

Поздрави и свечани дочеци нису изостали ни у тим далеким крајевима. Може се замислити какво је изненађење и какав је лом изазвала појава Хумболтова међу забаченим сибирским чиновницима, како се легенде нису правиле о њему међу месним становништвом!... У Омску су га поздравили на три језика: руском, татарском и монголском. У Мијаску, где је Хумболт прославио своју шездесетогодишњицу рођења, чиновници су му дали на дар сабљу димишћију — згодан украс за научника. На оренбуршкој војној линији команданти малих градића дочекивали су га у парадној униформи, са свима војним почастима и рапортима о стању подручне им војске. Маса је народа трчала да види чудноватога путника који путује тако свечано.

Из Мијаска Хумболт је предузео неколико експедиција у Златоуст, Кичимск и друга места; за тим је ишао у Орск а одатле у Оренбург. Овде се десио доста смешан случај. Хумболт је написао оренбуршком губернатору ђенералу Есену писмо, у коме га је молио да се постара о скупљању животиња тога краја. Рукопис Хумболтов био је врло нечитак; Есен није могао да прочита писмо; оно је дуго ишло од руке до руке; напослетку једноме од чиновника пошло је за руком да га прочита. Кад је дознао о садржини писма Есен се нашао озбиљно увређен: »Не разумем, како је могао пруски краљ дати тако важан чин човеку, који се бави таким тричаријама,« рекао је он и отпутовао из Оренбурга, сматрајући можда молбу Хумболтову за потсмех.

Прегледавши Илецке, соне мајдане, путници су отишли у Астрахан: Хумболт »није хтео да умре, док не види Касписко море.« У Астрахану је био

као и свуда свечан дочек: депутација од руских трговаца са хлебом и сољу, читава збирка других народа, жив етнографски атлас: Персијанци, Јермени, Узбеци, Татари, Туркмени. Калмуци, — такође као изасланици.

Из Астрахана путници учинише кратак излет на Каспско језеро; за тим су се вратили натраг у Петроград, куда су стигли 13 Новембра 1829 год.

На тај начин ово путовање трајало је врло кратко време. За неких 8 месеци прешли су 18.000 врсти (око непуних 20.000 км.); у том броју 79 о врсти водом по рекама и Каспском мору; 53 пута су прелазили преко река; 658 поштанских станица, морали су употребити за овај пут 12.244 коња. Може се рећи, да Хумболт није обишао него да је облетео Азију. У таком брзом пролазу разуме се да су морали пропустити много шта, што је пажње достојно. Тако Хумболт је обратио пажњу на ванредне геолошке слојеве у Пермској губернији, али није имао времена да их испита. Доцније у писму Мурчисону који је путовао на Исток, Хумболт му саветује да обрати пажњу на те слојеве. Мурчисон их је издвоио у засебну систему и дао им име »пермска формација.«

Па ипак имајући угодност и средства којима је располагала а тако исто захваљујући показаној научничкој ревности, ова је експедиција дала сјајне резултате.

* * *

Обрада материјала, који је скупљен у азијској експедицији, захтевала је личног споразума Хумболтовог са његовим париским пријатељима. И по-

литичке су га прилике привлачиле у престоницу света. Типина и ред, који је настао у Европи после повратка Бурбона, били су изненадно прекраћени француском револуцијом 1830 год. и пољским устанком. Пољски устанак је нарочито направио сметњу пруској влади за зближење с француском, и Хумболт, коме није била првина да игра улогу посредника у тешким приликама, био је послат у Париз да честита династији Орлеанској ступање на престо и да подмаже расушене тачкове дипломатских одношаја.

У Паризу је живео од 1830 па до 1832 год. непрестано при двору шаљући у Берлин извештаје о политичким приликама. Лични одношај његов према новој француској влади био је неповерљив, чему га је научило дугогодишње искуство: »Верујте ми пријатељу — говорио је професору Хансу, који је много очекивао од Орлеанаца — моје су жеље и ваше жеље, али се успеху не надам. Ево већ четрдесет година како гледам промену владара у Паризу; једни падају услед личне неспособности, други долазе с новим обећањима, али их не испуњавају, те се понавља стара песма. С већином тих јунака свога времена, ја сам се познавао, а с неким сам био и у пријатељству: све су то красни и добри људи, док добију власт; али нико од њих није остао доследан самом себи, сви су се показивали онаки исти као и њихови претходници, често и још горим неваљалцима. Ни једна француска влада није испунила своја обећања народу, ни једна није жртвовала своје себичности општем добру. Народ је био увек преварен, и сад ће се то исто поновити. А лаж и превара биће наново кажњени.«

Догађаји 1848 год. потврдили су као што је познато ово прорицање.

Живот Хумболтов био је у то време тако исто заузет непрекидним радом као и пре. Популарност његова у Паризу достигла је врхунац. »Са Арагом је се био толико опријатељио да су један другом говорили ти, прича Карло Фокт, с Броњаром је у пријатељским односима, с Биом, Геј-Лисаком, Шеврељем, био је пријатељ више година. Услед тога... избори за академију наука нису вршени у Паризу него у Берлину; кандидати су се обраћали претходно Хумболту и ако је он био расположен за кога од њих, лично је ишао у Париз да ради за свога љубимца. Али пошто сваки Француз почев да се бави науком, има пред собом као циљ столицу академије наука и служи се да дође до ње свима средствима, то је сваки желео Хумболтово пријатељство и било је за свакога скупоцено.«

Не гледећи на дубоку старост, научни рад Хумболтов није малаксавао. Да проговоримо неколико речи о његовим радовима после путовања по Азији.

Показавши у свом делу о изотермама *фактички* распоред топлоте на земљиној лопти, Хумболт је предузео да испита *узроке* од којих он зависи. Он је разбистрио појмове о приморској и континенталној клими, показао узроке који ублажују климу у Сев. полутини, а тако исто одредио је климу Европе и Азије, израдио је карту њихових климата, одредио је њихову разлику и узроке од којих она зависи.

Нећемо се задржавати на детаљном излагању његових погледа на маси бројних података и др.; тако исто ћемо се ограничити само упућивањем на његове радове о узроцима за што се снежна линија

пење или спушта према Екватору; о утицају земљишта, висова, воде и осталог на температуру ваздуха и т. д. Све то чини таку масу факата и општи погледа, да га је немогуће исказати у кратко. Може се рећи да је он не само ударио темељ упоредној климатологији, него и учествовао у зидању саме зграде те науке, као раденик који је купио и донео и масу материјала, а још више као архитект, чији је проналазачки дух служио као неисцрпни извор идеја за друге раднике.

Испитивање о старости планина и о вулканским појавама преставља даље излагање његових погледа чију смо суштину већ изложили. Хумболт је одредио границе земљотресима у Азији, класификовао их, свдећи их на три различна *шита* и т. д.

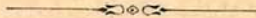
Он је продужавао и своја испитивања над земљиним магнетизмом, за које је скупио много података у Азији и Европи. Осим његових личних проматрања у овом предмету, велики значај имале су за науку магнетне обсерваторије, које су подигле по савету Хумболтовој руска, енглеска и сев.-америчка влада.

Геогрифски радови његови тога доба тичали су се Азије. Он је оборио пређашње мишљење да је Азија, огромна пљосната висораван и показао да њу пресецају четири паралелна планинска ланца (који немају једну заједничку полазну тачку): упоредио је њену орографију са орографијом Европе и Америке и (по *обичају*) исказао много општих погледа о утицају њене природе и физичког склопа на цивилизацију, скитање племена и др.

Доцније је он издао велико дело у пет књига — Историју географије. Ту су изложени узроци који су

спремили проналазак Новог Света, најстарији извештаји о њему, постепени ток открића у XV и XVI веку, преглед најстаријих мапа Америке и т. д. То велико дело, појавило се као резултат дугогодишњег рада у часовима одмора.

Да сведемо у неколико речи научан рад Хумболтов (подразумевамо чисто научну страну остављајући на страну уметничку обраду научних података), можемо рећи о њему: Он је створио *упоредну климатологију и бошаничку и географију*, био је један од главних покретача плутонске теорије и учења о магнетизму земљином; учинио је велика открића у хемији, физиологији, упоредној анатомији, метеорологији, географији и оставио је много радова из историје, етнографије, политике и т. д.



VII СТАРОСТ И СМРТ (1832—1859)



Од 1832 год. Хумболт је живео поглавито у Берлину, али је ипак походио по кад кад престоницу света и друге европске вароши.

У Берлину је био непрестано у друштву с братом чији су дани већ били избројани. Само онда нису били заједно, кад је Хумболт имао посла у двору. У својим писмима често се пута жали на »непрестано вожење упоређује са казаљком на сату између Берлина и Поздама,« на принчеве који му не даду мира и т. д. Виљем Хумболт умро је 1835 године. Александар је био веома ожалостан његовом смрћу. »Ја нисам мислио да су моје старе очи у стању да пролију толико суза!« узвикује у писму Варнхагену.

Он је узео на себе да изда његове радове и рукописе, од којих је најзнатнија расправа о језику Кави. Радови Виљемови били су издани у три књиге у години 1836—1839.

Осим овога он је проводио време у научном раду, обрађивању »Космоса« и у двору.

Често су га виђали и у универзитетским слушаоницама на лекцијама Бековим из Историје грчке

књижевности, Мичерлиха — из Хемије, Ритера из Земљописа и др. Ту је он седео међу ђацима, слушајући и бележећи лекције најпажљивије. На питање за што он сада ради, одговарао је у шали, »да хоће да надокнади оно што је пропустио у младости.«

7. јуна 1840 умре краљ Фридрих Виљем III лични пријатељ Хумболтов, који га је волео, и како сам Хумболт прича, »који му је оставио потпуну слободу рада и ценио његово пријатељство с људима, чија се мишљења краљу нису допадала.

Али високи положај Хумболтов није био усколебан краљевом смрћу.

Нови краљ Фридрих Виљем IV продужио је према њему најбоље одношаје.

То је био необичан и даровит човек. Богато обдарен од природе, добро образован, добар познавалац вештина — он се трудио да се окружи највиђенијим преставницима интелигенције. Уметници су налазили у њему критичара од ауторитета, научници — енциклопедиста, а у једно сјајнога, досетљивога, речитог говорника. Хумболту као да је нешто недостајало онога дана, када неби видео краља; тако је исто и краљ ценио његово друштво. Он је волео да црта планове за зграде у стилу средњег века, радо је слушао духовну музику — и нису га много занимале параде и маневре, чиме се у том погледу разликовао од свију осталих Хохенцолерна.

Политички погледи његови имали су на себи печат мистицизма. Успомене на средње векове, које су романтичари поетисали, мешале су се у његовој глави с религиозним погледима де Местра. »Стара света верност,« краљ у кругу својих васала, као отац међу децом, нарочити дарови, који су им од *Бога*

даровани — песнички одређене преставе помешане су биле код њега с мржњом на рационализам, на ништавило човечијег ума, који хоће да одреди односе поданика према краљу. Никаква сила на свету, говорио је он, није у стању натерати ме да окренем природни однос краља према народу — у уговорни одношај; ја никада нећу допустити да се између *Господа Бога* и ове земље увуче писмено као други промисао.«

С таким погледима он је управљао државом у времену скептицизма, непоштовања ауторитета и тежње да се уништи све што је патријархално у намери да се сви одношаји скалупе у разумне »правничке формуле«.

Разуме се да је при таким погледима његова политика била реакциона. Али меко срце и слабост карактера сметали су му да буде доследан. Признајући себе за непогрешнога у теорији, он је био увек несталан у пракцици, уступао је кад год су тражења била врло јака, али и после уступака, увек би се враћао на старо.

Карактер краљев и правац његове политике за-
давали су Хумболту много бриге. »Каква штета што ће такав владалац остати тако неопажен у Историји!« — вели он у једном писму Бунзену. У опште његова су писма препуњена хвалама личних врлина краљевих и осудом његове недоследности и противуречности. Политику његову он упоређује с путовањем Парија на северни пол: путници су дуго време ишли по леду на Север, и на крају нашли су се на своје велико изненађење за неколико степени ближе Југу, јер их је лед по коме су они ишли неосетно за њих носио к Југу.

Хумболт се виђао с краљем готово сваки дан у Берлину, Поздаму или Санајси и пратио га у његовим путовањима: 1841 на Рајни, 1842 г. у Лондон, куда је краљ ишао да крсти принца Велског и т. д, 1842 године, он је био одређен за канцелара краљевског ордена за заслуге (*pour le mérite*), који је установио још Фридрих II-ги као награду за војне заслуге. Фридрих Вилем IV-ти додао је томе ордену грађански ред и да се даје најугледнијим представницима науке, вештина и књижевности у Германији и Европи.

Ова нова дужност била је врло ласкава за Хумболта, али му је задавала много посла и доводила га често пута у врло незгодан положај. Тако 1853 год. орденом је био одликован Уланд по заузимању самога Хумболта. Али на највеће огорчење Хумболтово, слободоумни песник одлучно се одрече краљевске милости. Молбе, савети, најфинија политичка писма нису ништа помогли и Хумболт се нађе у доста незгодном положају.

Нећемо разуме се набрајати све награде и одличја, што је добивао од разних влада и научних установа, као ни сва друштва, која су га изабрала за свога почасног члана.

Берлинска Академија Наука, која га је изабрала за свога члана још 1800 год. држала је у част његове педесетогодишњице свечану седницу и решила је да се украси њена сала његовом бистом после његове смрти; Бразилија и Венецуела изабрали су га за почасног судију, Берлин и Поздам за почасног грађанина и т. д.

Име његово овековечено је на географским картама, уџбеницима зоологије и ботанике и т. д.

Многе реке, брда и остало носе његово име. У Америци имају планине Хумболтове, река Хумболт, у Калифорнији цела једна покрајина носи назив Хумболтове земље са варошицом Хумболт. На Хумболтовом заливу има Хумболтов глечер, Хумболтов пут у Великом Океану; имају Хумболтове планине у Аустралији, Новој Гвинеји, Новом Селанду. У Цејлину расте дрво *Humboldtia laurifolia*, многе друге биљке носе његово име и шта, више цео појас прорашћа у Андима назива се »Хумболтовим Царством.« Има минерал »Хумболтит.« Напоследку има друштво »Хумболтово,« журнал »Хумболт,« а разуме се од себе да имају и пера Хумболтова, цигарете Хумболтове и т. д.

Тешко је наћи другога научника који је имао толику популарност. Он је био као Сунце научнога света, коме су тежили сви велики и мали радници науке. Њему су долазили на поклоњење као што иду побожни католици папи. Нарочито су свраћали у Берлин да виде *Александра Хумболта* и да пољубе папину папучу.«

Пријатељ краљева, краљ научника, — он је помрачио собом у очима савременика сва остала светила науке.

Ми смо већ говорили о узроцима тако велике популарности. Међу читалачком публиком она се наравно одржавала поглавито његовим књигама за народ.

Тај део његовога рада крунисан је напоследку давно замишљеном »Космосом.« Да кажемо неколико речи о постепеној изради тога дела. Мисао о »Физици Света« појавила се код њега још 1796 године. 1799 год. при поласку у Америку, он је њу већ

јасно поставио за свој задатак а 1815 год. отпочео је писати своје дело на француском језику под насловом: *Essaisur la phusique du monde.*» Лекције 1827—1828 биле су први завршени нацрт »Космоса.« Године 1830 Хумболт пише Варнхагену: »Моја ће књига носити назив: „*Нацрти физичког описа света,*« а 1834 год.: »ја отпочињем да штампам моју књигу (посао мога живота). Имам луду намеру да преставим цео материјални свет, све, што ми знамо о појавама небеских простора и земљинога живота, од далеких звезда до маовине на гранитним стенама — да преставим све у једној књизи, написаној уз то живим језиком који ће имати утицај на осећаје. Ту мора бити означена свака велика и важна идеја упоредо с фактима. Књига треба да преставља епоху у развићу човечанства у познавању природе. Хтео сам испочетка да је назовем »књига природе« по имену средњеveковног дела Алберта Великог о истом предмету. А сад сам изабрао назив »Космос.« Наравно, да је тај назив и сувише крупан са доста самохвалисања, али за то он од једном обухвата и Небо и Земљу.

Али је тек 1845 год. изашла прва књига, које су научни свет и публика одавно очекивали. На издамаку свога радног живота говори Хумболт у предговору: »ја предајем немачкој публици дело, чији сам план готово пола века носио у души својој«.

»Космос« преставља збир знања прве половине нашега века и што је још драгоцене збир, који је саставио стручњак, јер је Хумболт био доиста стручњак у свима гранама науке изузимајући може бити вишу математику. То је готово за неверицу, али је тако.

А то је врло важно. Лако је написати компилацију у којој ће озбиљне ствари бити измешане са тричаријама, сапуњави меури с теоријама које и мају научну основицу, али није лако начинити извод, сабрати резултате и дати критички преглед наших знања. А Космос има баш такав карактер.

Разуме се, та је књига у многим одељцима застарела. У наше време немогуће је написати кора и науке: она се развија веома брзо и оставља као преживело најзнатније производе. Али као слика наших знања у извесној епоси, ова ће књига вечито бити драгоцен споменик. Осим строге научности и уметности излагања није могуће не споменути и другу црту Космоса — која је заједничка свима радовима Хумболтовим, а то је богатство мисли и општих погледа. Да наведемо овде одзив астронома Археландера о трећем (астрономском) делу Космоса:

»В. П. назвали су једном вашу књигу »популарном астрономијом«. Она је наравно популарна, с тога што је у стању да у народу изазове љубав за астрономију и дивљење према стварању; али није популарна у том смислу, како смо ми навикли да тумачимо ту реч, примењујући на књиге које научник неће узети да чита, знајући да у њој неће наћи ништа ново.... Ваша књига има толико нових и непознатих старих ствари, да ће сваки астроном у њој наћи масу поуке; ја сам бар поцрпео из ње врло много; она ми је дала мисао за неколико испитивања, која би ја желео да изведем».

Друга књ. изашла је 1847 г.; 3-ћа 1852; 4-та 1857; 5-та није била довршена и прекинута је заједно са животом Хумболтовим.

Књига је била преведена на све европске језике, па чак и на шпански, маџарски, пољски итд. изазвала је читаву литературу подражавања и коментара, целу буру похвалних химни и по обичају доста и нападаја. Моралисти су обраћали пажњу, да се у све 4 књиге »Космоса« ни на једном месту не спомиње »Бог«, кривили су Хумболта да је у пријатељству са нечастивим Фаербахом и т. д.

Трудили се да увере краља да је »Космос« безбожна и демагошка књига. Али он није томе веровао, но је поздравио Хумболта врло љубазним писмом.

С појавом »Космоса« слава Хумолтова достигла је свој врхунац.

У времену када је изашла прва књига у свет, њему је било 76 година. Физичка и умна снага нису га најмање издале под бременим година.

Тешко је замислити срећнији живот. Судба га је обдарила свим оним, што људи сматрају за преко потребан услов среће. Богатство? — Био је богат. Слобода? Њоме се могао користити колико је хтео. Слава, почаст поштовање — он је за живота уживао тога више но ико и могао је бити уверен, да ће се његово име сачувати у потомству.

Па ипак и тај најсрећнији међу смртним имао је узрока да се жали. Кроз његова писма провејава струја туге све више и више, што је био ближе смрти. Снажење реакције тровало му живот. За већину дворских знатних моралиста (који су тада били у сили) Хумболт је био трун у оку. »Аристокрација ме мрзи из дубине душе, говорио је он. — Ја сам стара тробојка коју чувају, да је кад им затреба развију.«

Многи научници нису га волели због велике му чисте љубави према науци, која га је нагонила да

свима силама потпомаже и изводи на пут младе даровите људе а присталице феудалних повластица и сељачког ропства мрзели га због његових слободних мисли. »Слобода и напредак нераздвојне су идеје чак и у природи«, говорио је он. Напоследку, пакосници видели су у њему старога слободњака Волтерове епохе.

Али цела ова компанија није га смела нападати отворено: он је био и одвише велики и славан, а уз то умео је да сваком одмери, ко би се усуђивао на непосредан напад. Али што су му више ласкали у очи, тим су га више оговарали за леђима. Сплетке, оговарања, клевете — сва подла оруђа употребљавана су. Све је то имало утицај, као убоди од комараца, који не чине стварне повреде, али јаче драже него и озбиљан бол. У писмима из америчког путовања Лаланду, Фуркроау и др. не налазимо такве жалбе на моските, као у писмима Бунзену, Варнхагену и др. на реакционе мушице.

»Да нисам у добрим односима са двором«, био бих протеран из Берлина, писао је Бунзену.

Он је могао да опстане у двору, благодарећи само личном расположењу краљевом. Али особеначка политика краљева задавала му је много непријатности.

»Небо ми је послало интриге и загорчило ми последње дане живота«, жали се Варнхагену још 1842 год.

»Векови су минути у великом процесу развића човечанства. Али параболо (крива линија што се у почетку пење, па се после постепено спушта) има свој пад и врло је непријатно наћи се у тренутку њенога падања«.

Све, што му је остало, то је да утиче лично на краља. И треба забелижити, да је он говорио с њим врло отворено. Какав је правац владао у то време, може се судити по томе што је он 1842 год. на пр. морао да моли за Мајербера, да му се не укради награда с тога што је био Јевреин. У писму краљу, Хумболт говори поред осталог: »вера у краља чврста је све дотле, док људи осећају да је он узвишен над ситницама, и да одговара своме времену« !....

Године 1846 бранећи професора Масмана, на кога се сумљало, писао је каљу: »Бојати се сваке духовне силе — значило би одузимати од државе ону снагу која је храни и одржава«.

Ми смо већ више пута помињали »Светску мудрост« Хумболтову. Изводи из његових писама показују, да је истину говорио. Љубазан и попустљив у ситницама, није хтео да оћути, кад му се што чинило неправо. Попуштање његово огледало се у ситним и невиним стварима: тако на пр. да наведемо овај случај: он је помагао египтологу Бунзену да штампа једно скупоцено издање, али је молио, да га не посвети њему т. ј. Хумболту, него краљу, »Њему ће то бити веома пријатно, додаје он, а мени ће дати могућности да помогнем и Лепсијусу«.

Мора се признати да су мала слична лукавства и одвише невина да би их ко могао осуђивати нарочито ако узмемо у обзир, да су она употребљавана не за личну корист, но да се помогне науци.

Године 1847 Хумболт је последњи пут био у Паризу и живео је тамо до фебруарске револуције (1848 год); том приликом краљ му је писао: »да пређемо ћутећки преко свршеног чина Божије правде«. У скоро после повратка Хумболтовог у Берлин дигла

се буна у Пруској! Нећемо улазити у појединости ове буне и догађаје, који су за њом дошли. Општи карактер политике остао је онај исти: пасивна одбрана, попуштања а за тим повратак на пређашње стање. Разуме се да се Хумболт није могао томе радовати. Нарочито га је љутила владавина Наполеона III. »Остаје још само једна утеха, писао је он поводом успеха Наполеоновог, — од свега тога добиће се такав резултат, кога нико не очекује. *Принципи ће све надживети*«.

Незадовољан општим стањем ствари Хумболт је дочекао још и тешку усамљеност, јер су му другови и савременици умирали један за другим. Одавно није било већ у животу Гетеа, Виљема Хумболта и др. Године 1853 умре Леополд Фон Бух, с којим се Хумболт дружио 63 године; после њега најбољи његов париски пријатељ Франсоа Араго. Најближи рођаци Хумболтови такође су умирали. 1845 г. умро је његов зет (муж његове синовике) Фон Билон, 1856 г. умре старија ћерка Виљемова ђенералица Хедеман. »Ја сарањујем сав свој род,« узвикнуо је он поводом ове смрти.

Последњих година његовога живота био му је најбољи пријатељ Варнхаген Фон Ензе; у разговорима и преписци с њиме Хумболт је одмарао душу после политичких и дворских непријатности.

Примичемо се крају. Али пре него што се растанемо са великим научником, да кажемо неколико речи о његовим радовима у последњим годинама живота, о његовој спољашности, начину живота и осталом.

Од 1842 год. живео је у Берлину у кући свога пријатеља банкара Менделсона. Код њега је увек био послужитељ Заиферт, који га је пратио у његовом азијском путовању.

Хумболт је био средњег раста, с малим господским ногама и рукама. Необично велика глава покривена седим власима, младићске, ватрене и живо плаве очи; осмејак час добродушан, час саркастичан, давали су његовом лицу израз мудрости и у исто време израз финоће и лукавства. Он је ишао брзим, али у последње време несигурним кораком; у време разговора често је пута устајао и ходао по соби. Даровити човек доводио га у усхићење; он је био у стању да свакога расположи тако, да се осећа као код своје куће. Његов говор који је занимао све, био је жив, препун шалама, досеткама, понекад сарказмима, наличио је на ватромет и све занимао. Знао је неколико језика; говорио је тачно енглески, шпански, француски и др.

Претерани рад и умно напрезање изгледало је да морају ослабити његове физичке и духовне моћи. Али је природа учинила за њега изузетак. У последњим годинама живота, када се већ приближавао 90-тој години, радио је тако исто као некада у Паризу. Обично је устајао у 8¹/₂, доручковао и читао писма, којих је примао до 2000 годишње и на која је обично одма одговарао; за тим се облачио или примао походиоце, или сам походио пријатеље. У 3 сата ишао је на ручак код краља или код кога од пријатеља а најчешће је био код Менделсона. Око 7 сати враћао се кући, за тим је до 9 сати радио и наново се враћао краљу или походио салоне. Око поноћи, враћао се кући и наново је радио до 3—4

сата у јутру. Главни његов рад последњи година живота био је обрада »Космоса.«

Мало по мало године су чиниле своје. 24 Фебруара 1857 год, Хумболт је био на дворском балу и вратио се кући, не осећајући се потпуно здрав. Ноћу је ожеднео, устао је да пије воде, али није био у стању доћи до стакла с водом, пао је. Заиферт, кога је пад Хумболтов разбудило, нашао га је на поду у бесвесном стању. Ударила га је капља.

Присебност и говор брзо му се повратише. Шенлаин, који га је лечио, сумњао је да ће оздравити; али се ипак Хумболт опоравио. 13 Марта посетио га краљ и кад му је Шенлаин напоменуо, да Хумболт неће дуго време моћи да влада левом страном тела, краљ је одговорио с обичном живахношћу: »то ми неће ништа сметати да пређем на десницу к Герлаху.«

Убрзо се Хумболт вратио своје обичноме занимању. Али га је снага ипак почела издавати. Нарочито су га заморавала писма, која су долазила са свију страна. Чеге све ту није било! По нека су почињала: »О благородни стари младићу (Jugendgreis)!« а друга овако: »Каролина и ја сретнисмо: судба је наша у вашим рукама.« Онај тражи новаца, други препоруке, трећи аутографа (својеручни потпис), четврти му се нуди за секретара, ортака, читача, пети шаље пројекат машине за ваздухопловство, с молбом о оцени... Неке пак госпође решиле су да старог слободњака обрете у Хришћанство и бомбардовале су га безименим писмима. Неки немирко написао је причу: »Син Александра Хумболта или Индијанац из Мајпуреса,« и био је толико дрзак, да је тражио допуштење за издање... С друге стране наравно није

било недостатака и у радостима, похвалним химнама, поздравним адресама. У јулу 1858 год. грађани здружених држава Сев. Америке, послали су му албум с картама река, планина и т. д, које носе име Хумболтово. 14 Септембра 1858 год. на дан своје деведесетогодишњице, он је био претрпан поздравним писмима.

Ово уживање у слави својој почело га је веома страшно заморавати. Том умору придружио се све јачи осећај усамљености. Последњи пријатељи Хумболтови силазили су са светске позорнице. Болест и старост натерале су краља да 7 септембра 1858 год. преда управу земље своје брату принцу Виљему а у скоро се Хумболт опростио на свагда са својим крунисаним пријатељем, јер су га лекари послали у Италију.

10 октомбра 1858 год. умре Варнхаген Фон Ензе, последњи од старих пријатеља Хумболтових. »Страшан је то био дан потреса, жалости и невоље за мене писао је Хумболт Људмили Фортсинг, синовици Варнхагеновој! Ја сам био у Поздаму, да се с краљем опростим. Он је био врло узбуђен и плакао је. Враћајући се кући затекао сам ваше жалосно писмо драга пријатељице! Он је умро пре него ја деведесето-годишњи старац.«

Разуме се ни тада није оскудевао у пријатељима и поштоваоцима.

Напротив, никада поштоваоци нису тако ишли њему као тада, никада му није паљено толико тамњана као сада, никада се толико није разлегало његово слављење. Али старе успомене, дугогодишње пријатељство, заједно са преживљеним радостима и жалостима у животу, нису га везивали са новим

поштоваоцима. Почасти и хвале постале су већ досадне, потреба срдачних наклоности расла је све јаче с годинама његове старости, а редови његових пријатеља и савременика, били су све ређи и напослетку он је остао сам у венцу своје славе, уморан и жалостан, клонећи се од несносних поштовалаца, и затварајући уши, да више неслуша и сувишне хвале...

»Чувајте се да не живите тако дуго — писао је он једанпут у тако тужном расположењу. — Слава расте заједно са опадањем сила и улога драгога старца младића, свију живих научника, (*Veschio della montagna*) — несносна је улога.«

Његов рукопис био је све више и више нејасан, а садржина писама све краћа; 2 марта 1859 год. штампао је у берлинским новинама објаву којом је молио публику да не претвара његову кућу у канцеларију за извештаје а да промисли о том да његова 90-то годишња старост не да могућности да одговара на 1600—2000 писама годишње.

На крају априла 1859 год. назебо је и лего у постељу.

Смрт се примицала брзо али без великих мука. Он се није губио од болести која га је изненада напала, него се гасио као Сунце које се клони ка хоризонту. Био је при свести до последњег дана; али је снага ишчезавала, дисање је постајало све краће и испрекидано, дремеж је све више и више овлађивао њиме и 6 маја 1859 год. у 3 часа по подне прешао је у сан, из кога се нико не буди.

10 маја велики и свечан спровод ишао је од куће Хумболтове к саборној цркви. За послугом покојниковом ишла је депутација од слушалаца бер-

линског универзитета, за њима погребна музика и свештенство; даље су ношени знаци црнога орла и других ордена, за којима се кретала мртвачка кола, у која су били упрегнути краљеви коњи; за колима витезови црнога орла, министри, дворјани, ђенерали, дворски чиновници, депутације: од народне скупштине, од штаба, чиновништва, суда, академије итд. Напоследку парадна кола краљева, намесникова, краљичина и безброј других.

При улазу у цркву дочекали су пратњу принца-намесник и други чланови царске куће гологлави. Безбројна маса испунила је цркву и простор пред њом. Прост мртвачки сандук од растовине, украшен венцима од белих ружа, палмових и лаворових гранчица, био је стављен на узвишењу пред олтаром. У вече су га пренели у Тегел и метнули га у породичну гробницу напореда с остатцима брата му Виљема Хумболта.

Хумболт није оставио велико имање. Огромну библиотеку и сву покретност завештао је Заиферту, рукописе, ордене, медаље и т. д. Заиферт је предао Хумболтовим сродницима.

Споменици су му подигнути по многим варошима у Европи; али најдуготрајнији споменик, он је наравно сам себи подигао својим радом.

К Р А Ј



Хумболтоов клуб Србије - Humboldt-Club Serbiens

Гласник 20/1 - Mitteilungen 20/1

Редакција

проф. др Бранимир Јованчићевић (главни и одговорни уредник), др Ђорђе С. Костић (заменик уредника), др Мелита Видаковић, доцент др Јелена Недељковић, проф. др Лука Ч. Поповић, проф. др Љиљана Гојковић-Букарица, проф. др Ивана Иванчев-Тумбас, проф. др Снежана Зарић, проф. др Мирко Коматина, проф. др Јамсина Марковић-Липковски, проф. др Марија Гавровић-Јанкуловић

ISSN 0354-62-76