

Светозар Марковић  
ЦЕЛОКУПНА ДЕЛА

I—XVII



САВЕТ  
ЗА ИЗДАВАЊЕ ЦЕЛОКУПНИХ ДЕЛА  
СВЕТОЗОРА МАРКОВИЋА

Председник  
ДУШАН ЧКРЕБИЋ

Чланови

Вукоје Булатовић, др Тихомир Влашкалић, Радисав Јовановић,  
Радосав Јовановић, Бранислав Јоксовић, члан САНУ Душан  
Каназир, члан САНУ Радомир Лукић, др Љубисав Марковић,  
члан САНУ Душан Недељковић, др Најдан Пашић, Видак  
Перић, члан САНУ Војислав Петровић, доп. члан АНУВ Чедомир  
Попов, Жика Радојловић, др Радослав Ратковић, др Душан  
Симић, Петар Стамболић, др Зоран Стојановић,  
члан АНУК Хајредин Хоџа, члан ЈАЗУ Душан Чалић

ОДБОР  
ОДЕЉЕЊА ДРУШТВЕНИХ НАУКА СРПСКЕ  
АКАДЕМИЈЕ НАУКА И УМЕТНОСТИ ЗА ПРИПРЕМУ  
ЦЕЛОКУПНИХ ДЕЛА СВЕТОЗОРА МАРКОВИЋА

Председник

члан САНУ ДУШАН НЕДЕЉКОВИЋ  
члан САНУ РАДОМИР ЛУКИЋ

Чланови

др Перо Дамјановић, др Сергије Димитријевић, др Јован Дубовац,  
члан САНУ Душан Матић, доп. члан АНУВ Чедомир Попов,  
члан САНУ Петар Поповић, члан АНУК Јашар Реџепагић,  
доп. члан САНУ Владимир Стојанчевић, др Андрија Стојковић

Секретар  
Борђе Митровић

ISBN 86-331-0088-6

КАТАЛОГИЗАЦИЈА У ПУБЛИКАЦИЈИ (СР)

141.62

МАРКОВИЋ, Светозар

Целокупна дела / Светозар Марковић. — Београд [итд.]: Народна књига  
[итд.], 1987. — 17 књ. ; 24 cm

Књ. 3. — 1988. — XI, 162 стр. : слика аутора

Résumé

ISBN 86-331-0088-6

ПК:а. Реализам

Обрађено у Народној библиотеци Србије, Београд

ACADEMIE SERBE DES SCIENCES ET DES ARTS  
— CLASSE DES SCIENCES SOCIALES —

SVETOZAR MARKOVIĆ  
OEUVRES COMPLÈTES

Vol. III

Reçu à la VIII<sup>e</sup> séance de la Classe des sciences sociales le 22 juin  
1985 à la base des rapports des membres de l'Académie Ivan  
Maksimović et Dušan Čalić

*Rédacteur*

DUŠAN NEDELJKOVIĆ  
membre de l'Académie Serbe des Sciences et des Arts

RADOMIR LUKIĆ  
membre de l'Académie Serbe des Sciences et des Arts

BEOGRAD  
1988

NARODNA KNJIGA  
Beograd

MATICA SRPSKA  
Novi Sad

JEDINSTVO  
Priština

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ  
— ОДЕЉЕЊЕ ДРУШТВЕНИХ НАУКА —

СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ  
ЦЕЛОКУПНА ДЕЛА

Књига III

Примљено на седници Одељења друштвених наука од 22. јуна  
1985. године, на основу реферата члана САНУ Ивана  
Максимовића и члана ЈАЗУ Душана Чалића

*Уредник*

члан САНУ ДУШАН НЕДЕЉКОВИЋ

члан САНУ РАДОМИР ЛУКИЋ

БЕОГРАД  
1988

НАРОДНА КЊИГА  
Београд

МАТИЦА СРПСКА  
Нови Сад

ЈЕДИНСТВО  
Приштина

ОДБОР ОДЕЉЕЊА ДРУШТВЕНИХ НАУКА СРПСКЕ  
АКАДЕМИЈЕ НАУКА И УМЕТНОСТИ ЗА ПРИПРЕМУ  
ЦЕЛОКУПНИХ ДЕЛА СВЕТОЗОРА МАРКОВИЋА

*Председник*

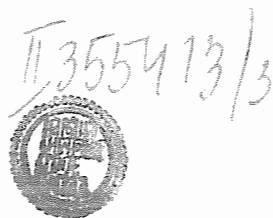
члан САНУ ДУШАН НЕДЕЉКОВИЋ  
члан САНУ РАДОМИР ЛУКИЋ

*Чланови*

др Перо Дамјановић, др Јован Дубовац, члан АНУК Јашар  
Реџапагић, доп. члан АНУВ Чедомир Попов, доп. члан САНУ  
Владимир Стојанчевић, др Андрија Стојковић

*Секретар*

Ђорђе Митровић



*Приређивачи*

др Андрија Стојковић, др Хенрик Писарек, Ђорђе Митровић

*Рецензенти*

члан САНУ Иван Максимовић, члан ЈАЗУ Душан Чалић,  
др Јован Дубовац

*Ликовно-технички уредник*

Фрањо Комерички, сликар-графичар

ОДБОР ЗА КООРДИНАЦИЈУ РАДА НА ПРИПРЕМИ  
И ИЗДАВАЊУ ЦЕЛОКУПНИХ ДЕЛА  
СВЕТОЗОРА МАРКОВИЋА

др Добросав Бјелетић (председник), Боривоје Вулин, др Јован  
Дубовац, др Вићентије Ђорђевић, Радован Ждрале, Петар Јакшић,  
Видак Перић, Радомир Николић, др Вера Пилић, мр Миливоје  
Татић, Милутин Крушчић (секретар)

ИЗДАЊЕ ФИНАНСИРАЛИ

Председништво ЦК СКЈ — Управни одбор Фонда за  
издавачку делатност и научноистраживачки рад  
Комитет основних организација Савеза комуниста у органима и  
организацијама Федерације — Председништво Комитета  
Председништво ЦК СК Србије  
Републичка заједница науке Србије  
Републичка заједница културе Србије  
Републичка заједница основног образовања Србије  
Самоуправна интересна заједница за научни рад САП Војводине  
Самоуправна интересна заједница за научни рад САП Косова  
Самоуправна интересна заједница за научни рад СР Босне  
и Херцеговине

С. 249/88

## НАПОМЕНЕ УЗ ОВУ КЊИГУ

Ова III књига садржи само један рад Светозара Марковића: *Реални правац у науци и животу*. У првој белешци ове књиге говори се о настанку рада, који Марковић започиње припремати још у време боравка у Русији, да би први део довршио у Швајцарској и послао Антонију Хацићу за штампање. Други део довршио је касније и он је објављен у време његовог боравка у Србији.

Уз оригинални Марковићев текст, објављен на српском језику, дајемо и немачки превод овог рада, објављен посмртно у једном од најзначајнијих гласила I Интернационале, *Фолксштату* (*Der Volksstaat*), које је уређивао Вилхелм Либкнехт, саборац Карла Маркса још из револуционарне 1848. године. Подсећамо да је у овом листу и сам Маркс објавио десетине својих радова, као и Енгелс, и да је увелико утицао и на уређивање листа. Лист *Фолксштат* је заправо завршио своју судбину попуњавајући прве странице својих последњих шест бројева овим радом Светозара Марковића. О самом преводу, сада под новим насловом: *Материјалистички правац у науци* (*Die materialistische Richtung in der Wissenschaft*), дато је више података у белешкама 186-188, а о везама Светозара Марковића и првих српских социјалиста са европском социјалдемократијом онога времена и Марксовом I Интернационалом, биће више података у додатној, петнаестој књизи овог издања.

Београд, маја 1935. године.

*Приређивачи*



*Светозар Марковић из времена студија на Великој школи*

РЕАЛНИ ПРАВАЦ У НАУЦИ  
И ЖИВОТУ



## РЕАЛНИ ПРАВАЦ У НАУЦИ И ЖИВОТУ<sup>1</sup> ОД С. МАРКОВИЋА

### 1. ШТА ЈЕ ТО РЕАЛИЗАМ?

У мишљењу људи се деле данас на два главна логора. У једноме су људи који веле да у природи и у човеку постоји *јединство*, т.ј. да су елементи што састављају сву материјалну природу и умни створ човека једни исти: материја и снага. Да су ти елементи бесмртни, т.ј. да се ниједна честица ни од материје ни од снаге не може уништити никад и ничим. Даље веле исти људи, да у природи владају закони који истичу из ње саме — из елемената што њу састављају. Да над природом нема никакве више силе која може њоме да управља, да мења природне законе, н. пр. да на расту почну рађати јабуке, или „да протече вода из камена“<sup>2</sup>, „да се крену четири планине“, или да се отвори црвено море па да „изабрани“ народ пређе преко њега „сувом ногом“<sup>3</sup> а други људи морају да траже лађе или да се даве. Исти људи што одбацују двојност у целој природи тим пре одбацују је у човеку. Они сматрају у човеку само један створ природин: организам и његов рад.

На другој страни стоје људи који веле да природом управља невидљиви „бесконачан дух“ — нека виша „непостижима“ сила, која је створила „из ничега“ „све што видимо и невидимо“. Да би се лакше разумели да употребимо фигуру: природа је машина што врши посао, — виша сила то је машиниста; он је направио машину, он јој је дао покрет и управља тим покретом; он је може зауставити и уништити кад хоће. Разуме се ако вечна сила узмете сви ће људи пасти траву као цар Навуходоносор у св. писму.<sup>4</sup> Исти људи веле да така иста двојност влада и у човековој природи. Наше грешно тело само је привремена одећа за „божанствену“ и „бесмртну“ душу. По тој теорији свака човекова радња зависи од „слободне воље“ његове душе, која (преко човековог мозга) управља његовим мислима и жељама, дакле и његовим радом. Као што је врло удесно рекао Бихнер, ти људи тврде: „човечији је мозак клавир,<sup>5</sup> а душа је клавир-мајстор што свира на клавиру коју оће арију“.

То су два правца у људском мишљењу који се опажају на први поглед. Први је правац научни — реални; други ненаучни — богословски. Ја сам определио оба правца најопштијим цртама. И један и други правац деле се на мноштво огранака, а често се и преплићу између себе, али ја немам намере да бележим разне правце филозоф-

ски школа. За моју намеру довољна је ова најопштија карактеристика. Но да би се још боље схватило *језгро* оба правца и њихова разлика, а тако исто да би се разумела улога коју оба правца имају у развоју човечанства: ја ћу кратким, лаким цртама пропратити њихов постанак и развој.

Кад је човек на првом ступњу развоја он у свакој природној појави види неку чудноватост — неку вишу силу. Св. Илија води облаке и бије муњом и громом и данас код нашег народа. Град што туче њиве и винограде воде аждаје и грабанцијаши. Кад настану велике врућине па почне пропадати рана од суше диже се мало и велико — литија — са поповима и крстовима да умилостиве Бога, што их кара за грехове. Очигледно је да се за све те природне појаве претпоставља надприродан узрок пак се с' тога и тражи надприродна помоћ. Где не владају такви појмови онда се људи од св. Илије осигуравају громоводима а муњом пишу један другом на хиљаде сата (телеграф); од леда се осигуравају удруживањем и узајамном гаранцијом, а од врућина вештачким поливањем своји поља. То су практични резултати научног правца, но о томе ћемо говорити доцније. Доста то да и данас маса људи неуме да објасни природне појаве већ их приписује ђуди неке више силе, или другим речима *верује у нешто што не зна шта је*. Тако је то било од како је људи на свету. *Вера и сујеверије постали су из истог извора*. Вера је исто што и сујеверије само што је она сујеверије званично признато.

Човек је видео сваког дана како се сунце рађа и залази, видео је како се мењају годишња времена, како у пролеће оживи сва природа, како се развија и како угине; видео је како људи постају и нестају — једном речи видео је сваког тренутка гомили појава које није био у стању да објасни. Од куда долази оно величанствено сунце? Куда оно иде? Па зашто иде баш сваког дана и то у извесно време? Од куда то грми и зашто севају муње? Да није то расрђен Бог што оће да казни грешнике? „Чудновато“ — тако је означавао човек све што његов детињски ум неможе да постигне. Свему што је „чудно“ човек је приписивао особиту моћ и то тим већу што му је која појава изгледала чуднија, страшнија, загонетнија једном речи — *већа*. То је само почетак — темељ за човекову веру. Али човек је морао дати облика ономе у што је веровао, јер он није могао веровати у ништа. Какав је облик могао дати човек својој вери? Сјасет предмета утицало је на њега. Једни су му чинила добра а други зла. Природно је да је човек приписивао тим појавама иста својства која је сам имао, т. ј. да су једне појаве постале с *намером* да му чине добро, а друге зло. Тако је он једне појаве (или предмете) почео волети, а други се бојати. Једне су постале добра божанства, а друге зла. То је најопштија црта код свију *вера* што у свима има ове поделе божанства на добро и зло. Тако је човек обожавао сунце као добро божанство, јер му је оно чинило добро, а обожавао је олујину и буру што му је грозила пропашћу. Египћани обожаваху реку Нил, јер им чинише земљу плодном, а обожаваху нилског крокодила, јер их овај прождираше. Вера човекова беше још из самог почетка чисто мате-

ријална. Човек је мртвим стварима, као што је н. пр. сунце или река Нил, придодавао својства које је сам имао: љуцку вољу и љуцке страсти. Од тог доба вера је нешто изгубила од своје прве грубости, али је остала опет сасвим материјална и до данас. Са развојем човека њему се учинило сасвим грубо да сасвим мртви предмети имају својства живих људи, с тога је место сами ти предмета поставио живе невидљиве личности — људе само много „субтилније“, да тако

## РЕАЛНИ ПРАВАЦ У НАУЦИ И ЖИВОТУ.

Од С. Марковића.

### 1. Шта је то реализам?

У мишљењу људи се деле данас на два главна логора. У једноме су људи који веле да у природи и у човеку постоји јединство, т. ј. да су елементи што састављају сву материјалну природу и умни створ човека једни исти: материја и снага. Да су ти елементи бесмртни, т. ј. да се ниједна честица ни од материје ни од снаге неможе уништити никад и ничим. Даље веле исти људи, да у природи владају закони који и стичу из ње саме — из елемената што њу састављају. Да над природом нема никакве више силе која може њоме да управља, да мења природне законе, н. пр. да на расту почну родити јабуке, или „да протече вода из камена“, „да се крену четирма планине“, или да се отвори црвено море па да „изабрани“ народ пређе преко њега „сувом ногом“ а други људи морају да траже лађе или да се даве. Исти људи што одбацују двојност у природи тим пре одбацују је у човеку. Они сматрају у човеку само један створ природни: организам и његов рад.

Па другој страни стоје људи који веле да природом управља невидљиви „бесконачан дух“ — нека виша „непостижима“ сила, која је створила „из ничега“ „све што видимо и невидимо“. Да би се лакше разумели да употребимо фигуру: природа је машина што врши посао, — виша сила то је машиниста; он је направно ма-

речем, одарене много већим способностима но што их има човек. Па те личности управљају оним појавама што их ми видимо. Постављајући лична божанства на место мртви предмета човек је учинио први корак савременом „једнобожју“. Кад је човек већ „обоготворио“ себе т.ј. кад је разним божанствима приписао љуцка својства, природно је сасвим да је он замислио да у њиховом одношају мора постојати онака иста јерархија, која влада и у љуцком друштву, т.ј. да међу боговима има старији и млађи па дакле да мора бити и један најстарији. Тако постаде код Грка Зевс са својом многобројном божанственом породицом добри и зли богова. Тако постаде код Јевреја „Јехова“ са његовим безбројним Анђелима и Аранђелима, Херувимима и Серафимима с једне стране и са сатаном и његовим „отпатшним“ друговима с друге стране. Па и у оним религијама где врховна власт деле два божанства, добро и зло, вазда се приписивала надмоћност добром (јер то иде човеку у рачун) и опредељавала се време кад ће добро победити зло (Ормузд-Аримана код старих Персијанаца) и кад ће настати „вечно“ царство једнодржавне небесне монархије. Дивљачка племена која се налазе на најнижем ступњу развитка немају често никакви појмова ни о каквом божанству. Она племена која стоје нешто више тек почињу примећивати неке необичне појаве у природи и често најпростијим и најобичнијим стварима приписују неку моћ. То су први зачетци вере. Код ти народа нема никакве класе људи која би била у каквом особитом одношају спрам божанства т.ј. нема никаквог свештеничког реда. Тек кад се божанству даде нека одређена престава, кад му се припишу нека одређена својства, онда може постојати „богослуженије“ и свештеничка класа. Излазили би врло далеко ван граница нашег чланка кад би излагали постанак и развитак вере до данашњег њеног ступња. Само примећујемо да и данас код живи народа може се прегледати цео ред од људи који стоје на граници љуцке расе и остали животиња који немају савршено никакви религиозни појмова па до религија високо културних народа. Ова постепеност, која се примећује у целом човечанству сведочи јасно како је вера постала. Она је постала у почетку савршено услед упечатака спољне природе на човека. Човек је био слаб спрам природни појава; несвесан и неук да их објасни. У доцнијем развитуку вере опажа се јасно и друга побуда која је утицала на човекове престава о вери. То је само друштво човеково и лични човекови интереси. Тако је н. пр. постао западни догмат вере, да је папа непогрешив,<sup>6</sup> јер је на њега као наследника св. Петра и намесника божијег на земљи пренесено божанствено својство непогрешивости. Очеvidно тај је догмат постао с тога што је римски епископ тео да влада.

Ја знам да се врло многи неће сагласити са овим сваћањем да је т.ј. свака престава вере материјална. Али зато постоје докази који се не даду оборити. Код масе народа већина верује још у најгрубљи фетишизам<sup>7</sup> као што је н. пр. поштовање икона. Бадава ту доказују богослови да је то поштовање чисто „идеално“ т.ј. да се ту поштују дела он личности, што су на иконама изображене. Код нас, н. пр. још стружу са иконе боју и друго комађе па носе уза се да се сачувају од „сваке беде и напасти“. Али да не узимљемо масу народа већ да узмемо саме учене богослове. Шта значе њихова без-

бројна опредељивања божанства као: бесконачно, безусловно, вечни дух и др.? Може ли човек доиста да престави и да замисли нешто „бесконачно“, „безусловно“, „дух“ и подобне ствари. Кад би метафизичари<sup>8</sup> — богослови били иоле познати са човековим органом за мишљење — мозгом, они неби потврђивали таку бесмислицу. То се може само рећи, али се не може никако замислити. Цела колена љуцка прошла су у мучењу да се објасне ти крајњи бесконачни узроци наши коначни појава, ама узалуд. Ти су људи познати под именом „метафизичара“. Али бакћући око тога они нису ни примећивали како су они везани за земљу и како они у ствари немогу ни да престава те предмете а камо ли да их објасне. Ево шта вели о томе један физиолог т.ј. човек потпуно „надлежан“ да суди о тој ствари, а то је знаменити енглески научењак Љунс: „Они (т.ј. метафизичари) у самој ствари престављали су *бесконачно* као *коначно*, *безусловно* као *условно*, *дух* као *тело*, *нуменон* као *феноменон*,<sup>9</sup> *јер само тим начином ум може имати приступа до тих предмета*“.\*

Ми смо определили веру као период детињства љуцког мишљења. На жалост маса људи налази се још у томе периоду, с тога и у науци још и данас има знатан број људи који мисле онако исто као и маса народа, или бар који се налазе под утицајем тога мишљења. Ја сам почео до душе да пишем о правцу реалном у науци и животу, али да би се потпуније сватио овај правац, ја мислим да је добро да се зна правац сасвим противан.

Први утисци природни појава изазваше у човеку љубав и страх према тим појавама и породиле сујеверије и веру. Но то је само једна страна умног човековог развитка. Исте појаве изазваше човекову радозналост. Како то бива? Зашто то бива? Како је постао човек и зашто је он дошао на овај свет? Шта је овај свет и како је он постао? и друга безбројна питања искрснуше пред човека. Та прва питања изазваше човека да мисли о свету, о појавама што се око њега дешавају и о положају што га он заузима у реду тих појава. Чим се човек „дрзнуо“ да својим „слабим“ умом открива тајне божанства одма се породила борба између вере, што је божанством „откривена“ људима, и између науке т.ј. слободног љуцког испитивања природни појава и закона по којима се они дешавају. Ова борба, која се продужава и до данас, има свој извор у самој језгри вере и науке; у дубокој, испомирљивој противности основни начела из којих се развијају оба ова правца.

Начело је сваке вере, да је она *непогрешива*. Да је све оно што она рачуна својим уверењем — својим догматом — дошло људима од самог божанства, па према томе да то мора бити света, вечна истина, за све људе и све векове. Кад би се дозволила и најмања сумња, да може бити неистинито оно што се налази у божанственом „откровенију“ онда би божанство изгубило од своје *непогрешивости* и *премудрости*, и *свемогућности* — онда оно неби било божанство. То је општа црта свију вера и у томе су оне све — једнаке. Отуда долази онај фанатизам и мржња једне вере на другу, чим се ма и најмање неслажу; отуда долази непријатељство свију вера против науке, јер

\* Љунс, „Историја филозофије“, руски превод Спасовића и Невједомскога, стр. XXII.<sup>10</sup>

ова удара на непогрешивост свију. Вера каже да је постанак света и његова цел, постанак човека, његова цел на земљи и ван земље његове дужности и права — да је то *извесно и опредељено*. Да је то све човеку открило божанствено откровеније, с тога да је после откровенија сваки покушај човеков да размишља и решава та питања друкчије но што су тамо једном решена, да је то покушај на божију свемогућност и непогрешивост — да је злочинство. Наука опет вели да човек има право да мисли о свему што занима његов ум, а тим пре о ономе што засеца непосредно у његов живот и да непризнаје никакав виши суд до суд његовог разума. Вера захтева: безусловну укоченост човека и своје неограничено tutorство над њим; наука: безграничну слободу и безграничан напредак; разуме се донде докле допиру човечије способности. Из ове начелне разлике истиче друга тако исто важна, ако не још важнија а то је: разлика у погледу на љуцко друштво и љуцке одношаје. Крајњи је резултат сваке вере неједнакост међу људима, *неравноправност и неслобода*. Напротив крајњи је резултат науке *равноправност и слобода*. Ја знам да ће ова последња поставка изазвати буру међу богословима, али при свем том то је необорива истина. Сведок је томе сва љуцка историја. Па да не идемо даље сведок су томе сама општа начела што их проповеда свака вера.

Свака вера долази човеку божанственим открићем т. ј. Бог је саопштио човеку своје тајне преко своји изабрани ступајући с њима у непосредан сношај (узимљући на се љуцки облик или ма каквим другим чудом). То проповедају богослови свију вера код свију културни народа, где се је вера толико развила те су надприродна својства мртви ствари заменила лична божанства. Такве су особито вере стара грчка, будијска, јеврејска, муамеданска и хришћанска. Сасвим је природно што су те „изабране“ личности задобиле код људи веће поштовање но остали смртни људи. Тако је постала класа људи којој је био главни задатак да врши посредничку свезу између обични грешни људи и божанствене више силе. Код свију вера *културни народа постојала је и постоји та класа људи*. Разуме се одма из те поделе људи на две класе: једну што има сношаја са божанством и другу што нема те свезе, морали су се развити особити економски социјални и политички одношаји међу тим класама. Ма каква да су морална убеђења што их проповеда једна вера ма колико она проповедала једнакост људе „пред Богом“, свака вера у самоме свом језгру садржи начело: *неједнакост људи међу собом*. Ако извесни људи имају сношаја с божанством, ако они имају способност да тумаче другим људима „божанствено откровеније“, т. ј. да прописују људима, шта ће да мисле о себи и свету и да им прописују извесна правила за живот на основу „божанствени заповести“: онда ту већ *фактично* постоји неједнакост међу људима. Свако дакле самостално мишљење човеково то је напад не само на непогрешивост откровенија већ и на *материјалне интересе оне класе људи што представља божанствену власт на земљи*. Овде лежи главни узрок за што је ова класа људи у свим земљама, код свију вера с онаком фанатичком мржњом водила борбу против науке, против човековог развитака — против слободе. Где су природни услови земљишта ишли на руку да се у народу укорени сујеверије, онде је у овим класама испало за

руком да се организују у правилну систему и да одрже народ у непомичном умном детињству за иљаде година. Као што је то било у старом Египту, у Перу и у Мексици и као што још данас траје у Индији, Китају и Јапану. У други народа где није било такви услова и где се је управо започела наука (а то су Европски народи) вера је била највећи непријатељ науке све до најновијег времена. У развиту реалног правца у науци ми ћемо у кратко преставити ту борбу између вере и науке.

У старој Грчкој 636<sup>11</sup> до Р. Х.\* први пут је покушао човек да својим умом на основу *посматрања* објасни постројку васијоне неузимљући у помоћ *никакве ванприродне силе*. Први грчки филозофи учеху да су вода, ваздух, земља и ватра четири првобитне просте стихије<sup>12</sup> из којих је постала сва васијона, дакле и земља и човек. Ми се нећемо ни у колико упуштати у разматрање разни филозофски школа. То лежи далеко ван граница овог чланка. За нас није нимало важно да знамо детињске покушаје човекове да објасни овај сложени механизам васијонски у оно време кад човеку не беху познате ни из далека чињенице (које су и данас врло непотпуне) на којима би могао да подигне своју умну зграду. За нас је важан тај факт, да човек није могао да се задовољи народним причама о створењу света, о богу Зевсу и његовој многобројној родбини, који се по својој ћуди играју љуцком судбом. Човек поче да *посматра* и да *бележи* своја посматрања, поче да путује по другим земљама с целу, да сакупи искуства од други народа. (Скоро сви први грчки филозофи одликоваше се тиме што су путовали по свим крајевима ондашњег образованог света.) *Човек поче да се учи*.

Врло полако је напредовала јелинска наука кад се сравни како се данас науке развијају. Али треба да се замисли да то беху први почетци науке. Јелинима не беше познат опит,\*\* ово моћно оруђе сувремене науке, они беху ограничени на само посматрање појава. Али и у самом посматрању каква је разлика између старог Јелина са његовим грубим оруђима за посматрање и између европског научењака са многобројним помоћним сретствима, што му их даје сувремена цивилизација. Овамо још долази мали број људи у опште што се занимаху науком, рђав путни саобраћај и разједињеност и то мало научењака. Први научењаци немаху ни сакупљени збирака, ни библијотека, ни *штампе*. Они морадоше сами са највећим трудом да скупљају свој научни материјал, морадоше да преписују списе које су желели имати; а тако исто рукопис и усмено предавање бијаху једина сретства да упознаду свет са својим научним радом. Од првог почетка проматрања природе па до првог знаменитог *научног* списка: „Историја животиња“ Аристотела<sup>13</sup> прошло је скоро 300 год. Скоро затим настало је сјајно време јелинске науке у Александрији. Дрепер у својој „Историји умног развитака Европе“<sup>14</sup> дивно је описао како је високо стајала јелинска наука за време династије Птоломеја.<sup>15</sup>

\* Љуис, „Историја философије“, стр. 1.

\*\* Да се неби при овом термину догодило недоразумевање јер се реч: опит употребљује у обичном разговору у више значења, дужност ми је да приметим да ја „опит“ употребљујем у смислу „експеримент“ т.ј. *вештачко* произвођење појава што се иначе дешавају у природи, или *вештачко* мењање природних појава, да би се лакше изучили њихови закони.

Сама зграда за неговање науке „Александријски музеј“ могла би се слободно упоредити са најбољим данашњим таким зградама. Библиотека са 700.000 књига, ботаничка и зоологијска башта, обсерваторија са нужним инструментима за астрономска посматрања, анатомски кабинет, где су се расецали трупови за изучавање човечијег тела — све је то било сједињено у Александријском музеју. У Александрији јављају се први пут тачне науке онако како их ми данас разумемо: Геометрија, Астрономија, Физика, Географија и друге. Неке као што је Геометрија имају вредности и до данас. Астрономија данас далеко је отишла од Астрономије Александријски научењака, али многи од њихови изналазака у тој науци имају вредности и до данас. Тако је исто и у другим наукама: Физичи, Механици, Географији и др. Но научна перијода стари Јелина свршује се врло брзо. С појавом хришћанства Александријска наука пропада, а на место ње завлађују спорови о догматима вере. Дрепер вели у поменутим делу, да је грчка наука пропала с тога што је „грчки ум остарио“<sup>16</sup> у то доба. У опште по моме мишљењу, онај закон што га је Дрепер поставио у истој књизи: да сваки народ пролази исте степене развитка од рођења па до смрти као и поједина личност,<sup>17</sup> није истинит. Међу животом индивидуе и животом народа има *аналогije*; али аналогија није *истоветност*. О законима, по којима се човечанство развија, ја ћу говорити у овим чланцима опширније. За сад само да кажем да се ипозтеза што је Дрепер поставља као закон не само ничим непотврђује у његовом делу, већ на против његово дело даје доста доказа за сасвим противно мишљење. Грчка цивилизација умрла је *насилном* смрћу од руку Римљана, а римска од руку варвара. Образованост код старих Јелина као и богатство није била својина целог народа већ поједини градова па и ту само поједине класе уживале су блага цивилизације, а остали народ био је проста рита, осуђена да ради, да приноси жртве разним боговима и да трчи на форуме да помаже разним демагозима како ће дочепати власт у руке од које маса народа неће опет имати никакве користи. Система ропства била је сасвим уобичајена у целој Грчкој. Породица грчка била је врло налик на данашњу систему турски арема. Према таким социјалним и економским одношајима природно је сасвим да је јелинска цивилизација била с поља много сјајнија но што је била у ствари, с тога је она била доста лабава. Наука у Александрији постојала је сасвим по милости царева. Како је та наука стојала према маси народа о томе Дрепер нигде неговори. О Римљанима да и неговорим. Они су опљачкали цео свет и богатство целог света довели у Рим а све народе обратили у своје робове. Па и у самом Риму сво богатство било је у рукама извесног броја племићки породица, а маса народа живила је или од плачке или од милостиње великаша, који су је поткупљивали за своје цели. Отуда она страшна раскош и онај ужасни разврат, што му нема равнот у људској историји. Зло дакле од кога је страдала грчка и римска цивилизација лежало је просто у организацији самог друштва. Је ли с тога морала да пропадне класичка цивилизација од „своје сопствене старости“? Ако применимо методу тачни наука на науку о друштву, па закључујемо од *извесног* на *неизвесно*, из они појава што се дешавају у сувременој цивилизацији; ако изведемо законе и ако их применимо на цивилизације што су прошле: ми ћемо по свој прилици

бити близу истине. Пре француске револуције, француска цивилизација престављаше сличне појаве као и стара „класична“. Онака иста образованост, и крајња раскош и крајња поквареност у вишим класама и онака иста крајња сиротиња и необразованост у маси народа. То стање изазвало је крваву револуцију која је потресла из темеља стару Француску, али не само да није уништила њену цивилизацију већ је положила тврд и необорив темељ за нов непрекидни развитак. То је по свој прилици очекивало и јелинску цивилизацију у Европи и Африци, али она пре тога паде под ударцима завојевача, Римљана. Александријска наука припадала је искључиво вишој класи — живила је у двору по милости царева. Са падом царске династије, која је била заштитница науке (као неког украса свог двора) морала је опадати и сама наука, јер маса народа још није сваћала потребу да негује науку. Таку исту појаву видимо ми доцније у историји Флоренције под владом куће Медичи.<sup>18</sup> С падом породице Медичи пада и спољашња сјајност флорентинске науке и вештине. Тако је то свуда где је наука посласница једне класе људи а не својина целог народа. Само тиме може да се објасни мржња простог народа која се је показала у време првог хришћанства на ону господу у царском двору, што трошаше огромне суме изучавајући науку са сјајним гозбама на царском столу, док прост народ може бити немаћање ни леба.

Држећи се Дрепера у ређању чињеница како се развијала наука, мислио сам да није претерано смело што сам изрекао да се неслажем са свима његовим изводима.

„Завера Граха“,<sup>19</sup> „побуна робова“ у Сицилији,<sup>20</sup> „војна савезника“ сви ти покушаји да се уништи тиранија Рима, показују да се је у самој римској држави почела јављати реакција против социјалног зла. Тиме се може објаснити онако брзи развитак Хришћанства, што се јавља одма у почетку римске Империје.\* Наука у то време беше

\* Примедба. Кад је овај чланак већ био написан дознао сам за књигу: „Штудије о варварима и средњим вековима“ што ју је написао Литре, вођ данашњи „позитивиста“ у Француској. У истој књизи Литре доказује необоривим доказима да класичка цивилизација није пропала од „старости ума“<sup>21</sup> класични народа, већ да је се развијала постојано и непрекидно и да цео „средњи век“<sup>22</sup> није ништа друго но колут у ланцу непрекидног развитка. Стара религиозна система, вели Литре, била је уништена класичном науком. У самој римској империји поникла је нова вера на место уништене старе и у истом римском друштву почела се нова фаза цивилизације. Најкарактеристичније појаве средњег века: власт цркве и феудална система основане су у римском друштву. Кад су варвари дошли и напали Римску државу у којој су биле већ „две цивилизације“<sup>23</sup> једна је умрла а друга је ступала у живот. Да су варвари „подмладили крв“<sup>24</sup> у иструлој римској држави — то Литре побива као физијолошку бесмислицу. Само она раса може поправити организам друге расе, која је по свом организму савршенија. Да један дивљачан народ постане способан да прими мисли или боље цивилизацију другог народа, треба најпре да се његов организам а особито његов мозак развије и усаврши. Зато дивљаци могу да приме само форме Европејана, зато у опште сви необразовани народи примају најпре форме од развитији народа па тек онда њихове мисли — њихову науку. Тек кад су народи усвојили научно мишљење и усавршили свој организам, тек онда они могу унапређивати се на свом темељу т.ј. из своји потреба. Германска племена нису дакле подмладила Римљане и у опште латинску расу но на против сами су усавршили свој организам крвним мешањем са оном развијенијом расом. Исто онако као што се црна раса у Америци усавршава крвним мешањем са Европејцима. Германци су дакле само успорили развитак нове

у самом почетку. Она није могла ни мислити да изради научну друштвену систему, која би обухватила сав живот људски; и која би на научном темељу поставила морална начела у држави, у друштву, у породици. Такве системе нема наука још ни до данас. Религијозна система старог Рима није била *никаква*. Ево како Дрепер карактерише ту систему: „Његов противник (противник хришћанства) јазичништво<sup>28</sup> показало је своју унутрашњу слабост, лабавост и није имало наде на будућност, то је била система, ако се може назвати системом наука, који нема ни начела ни организације; оно није обраћало пажњу на своје присталице; његови жречевни били су супарници један другом, признавајући много богова, они нису имали политичке целине, они су вршили обреде — вршили формалности друштвене вере — и прорицали будућност, али нису имали *никаквог* утицаја на домаћи живот, нису нимало обраћали пажњу на *несрећне и притиснуте*“...<sup>29</sup>

Хришћанска вера била је у време свог постанка умни прогрес у целом народу кад се сравни са вером коју је она заменила. Са својим строгим моралом она је била најстрашнија критика против тадашње искварености више класе: проповедајући једнакост људи пред Богом и узајамну љубав међу собом; милосрђе спрам грешника, милостињу сиротињи, одрицање од земни блага зарад награде у другом свету после смрти — она је придобила уза се сву нижу класу, све који су били гоњени и угњетавани од развратне више класе — једном речи: хришћанство је задобило за се већину. Али ову прогресивну црту носило је хришћанство само дотле док није одржало победу над својим непријатељем — јазичништвом. Одма још у прво време док се је идолопоклонство још држало у Александрији и док се још у Александријском музеју неговала наука: хришћанско свештенство поче нападати на науку. Чим се је хришћанство утврдило, чим је постало „државна религија“,<sup>30</sup> одма је показало да у његовом темељу као у темељу сваке вере у опште леже начела укочености, нетрпљивости, неслободе. Хришћански историци бележили су гоњења и убиства што су хришћани претрпели од други вера, али су врло неправедни па неспомину о одношају хришћанства спрам други вера кад је оно задобило власт. Она страшна мржња појединих секта показује да у том хришћанство није било ништа више но и остале друге вере. А секте су се морале развити у једном науку, који је био толико распрострањен, подвргнут утицајима разни филозофски школа и народни веровања. Никакви сабори ни договори нису *никад ништа помагали*. *Мач и огањ до истребљења последњег јеретика!* то је било начело које је руководило прве „свете оце“. Они су то радили с тврдим уверењем да врше сушту божију заповест. Кад би се допустила разна тумачења божанствене науке зар би она била божанствена? Ко изучи

хришћанско-римске цивилизације; успорили су је за неколико векова. Тиме се с једне стране објашњава онако страшно кварење хришћанске науке у средњем веку. Варвари су примили само форме и обреде и од моралне науке направили су кијамет најгрубљег сујеверија, с друге стране тиме се тумачи што су први почели излазити из варварског стања она германска племена, која су се највећма смешала с Римљанима т.ј. Франки.<sup>31</sup>

Ако је истина да су средњи векови непрекидан развитак цивилизације, која је *понила из старе класичке цивилизације*, онда неможе бити речи о „старости ума“,<sup>32</sup> о пропадању народа од „старости“.<sup>33</sup>

историју хришћанства увериће се, да је хришћана изгинуло несравњено много више од хришћанске руке,<sup>31</sup> но од руке „погански“ царева.<sup>32</sup> Хришћанска вера као што су је проповедали први апостоли била је чисто морални наук. Хришћанство није стварало своју особиту науку о свету и положају човека у свету — оно је то све узело из други вера а поглавито из старе јеврејске вере. Оно је учило људе како ће да живе овде на земљи, како ће се удостојити другог живота у царству небесном. Апостоли су у својим проповедима говорили често о другом животу, где ће бити награђени сви праведници и кажњени сви грешници, али они су више наговешћавали у чему се састоји тај други живот, нису дали никакав наук који би обухватао укупну филозофску систему, као што је то било н. пр. у Будизму и Муамеданству. Хришћанство је било поглавито наука о моралу — о људском животу, зато је оно и нашло онако много присталица у прво време. Али људски ум није могао да се откаже од решавања они питања што их је већ једном поставио: шта је свет? од куда је свет? шта је човек? од куда је човек? шта је његова цел? Хришћанство је морало одговорити на ова питања. Као што је познато свакоме који је узео „црквену историју“ и „католицизму“, одговор на прва четири питања хришћанство је узело сасвим из јеврејске религије из „старог завета“.<sup>33</sup> На исто питање давало је одговор хришћанство али — *непотпун*. У чему се састоји тај вечни живот? кад ће он настати? У каквом односу стоји према томе долазак Христа — Бога на земљу? И безбројно много други питања подизао је човечији ум. Безбројни одговори следовали су на ова питања — безбројне „јереси“. Напоследку знаменити „Никејски сабор“ донесе „символ вере“<sup>34</sup> који је данас усвојен са врло малом разликом у целом хришћанском свету. Ко год се није саглашавао са тим символом он је био проглашен за јеретика, коме нема милости ни на небу ни на земљи. Опис борбе са јересима пре Никејског символа и после њега — предмет је црквене историје. Да споменемо само то: у овим борбама колику је улогу играо религијозни фанатизам, толику је исту улогу играло властољубље поједини црквени великаша, који су хтели да задобију искључиво право, да тумаче хришћанску науку. Резултат ови трвеза био је што је се створила „црква“ т.ј. што је хришћанска поповска јерархија створила правилну, устројену власт, која је својом мрежом покрила сву поданичку „паству“. У исто време хришћанска наука изгубила је сва своја морална начела, што су састављали њено језгро и њену силу. Од свију начела, што их је проповедало хришћанство, „црква“ је нашла само једно које се слагало са њеном коришћу. То је начело: „подајте Богу што је божије и цару што је царово“.<sup>35</sup> Само што су „пастири“ силом своје божанствене моћи да тумаче св. писмо превели прву половину става овако: „подајте поповима шта је поповско“. Узајамни интерес сједино је црквену и државну власт. Оне су се често бориле за првенство, али су се вазда у томе слагале, да је „паства“ млађа од њих обоје. Црква је проповедала покорност царевима и цркви, а цареви су дали цркви „дуовни надзор“ над паством т.ј. васпитање, и њиови су интереси били осигурани узајамном помоћи. Таква солидарност између државе и цркве траје и до данас. Први хришћански цареви и епископи почеше одма затварати школе стари Грка и Римљана, спаливати спи-



се њиови велики филозофа и научењака и проглашавати да је све јеретичко и противно Богу што се не налази у св. писму.

Хришћанство је нашло поглавито присталица у народима који су робовали старом Риму т.ј. у људима који су били на врло ниском степену развитка. Тиме се објашњава зашто је се чиста морална наука хришћанска онако брзо сасвим искварила. На једној страни она је породила крајњи „аскетизам“ т.ј. мучење и убијање свог тела зарад спасења душе, одрицање од света и одлажење у пустиње. На другој страни она је породила безбројна сујеверија о чудесима разни светитеља, њиови моштију, па чак и њиови аљина. Овим чудесима свештенство је с једне стране добијало новаца од народа а с друге држало народ у постојаном страху од гњева божијег и у постојаној покорности пред намесницима божије власти.

На истоку хришћанство је брзо пало под ударцима Муамеданства. Код Араба наука се је за кратко време уздигла на онаку висину као што је била у Александрији, али је и код њи наука била само украс двора. Социјални услови код Араба још су мање били згодни за развитак науке но код Грка с тога је она брзо завршила своје цветање. Оснивајући своју власт на сабљи као и Римљани, они су брзо покорили земље, које су биле цивилизоване но они сами, примали су њиову науку и образованост. Али ограбивши свет и накупивши богатство у појединим центрима као што су били особито Багдад, Кордова, код њи су се морале повторити исте појаве што и код Римљана т.ј. образованост, раскош и разврат код виших класа а сиротниња и незнање код покорени народа. Затим је ишла међусобна борба за власт (као и код Римљана), с додатком борбе из религијозног фанатизма и међу собом и с другим народима. Та међусобна борба разрушила је лажни блесак њиове образованости у Африци и Азији, побуна народа довршила је њиово господство у Шпанији. Њиова наука имала је, нема сумње, великог уплива на европску науку, али част што је наука основана на тврдом *необоривом* темељу припада западној Европи.

Познато је свакоме који је свршио ма само „основне школе“ како је Бог створио свет, све што видимо и невидимо „из ничега“ за 6 дана; како је утврдио небо, створио сунце и месец да светле дању и ноћу човеку и све остало што је нужно за живљење човеково на на послетку како је створио човека. Даље: како је човек живио у „рају“, како је згрешио и био протеран и на послетку како је „искупљен“ ценом крви сина божијег. Тај наук проповедало је хришћанство као „божанствено откровеније“ као највећу и најчистију истину. Али давно је познато да свако лажно објасњавање природни појава већ у себи самом носи клицу, која ће га разрушити. Шта ће бити ако се докаже да свет није могао постати из ничега? Да сунце, месец и звезде нису зато само да светле човеку. Да сви људи нису живили у рају — дакле да нису могли ни згрешити па тако ни бити протерани, па да им није било потребно ни „искупљење“? Треће питање дошло је најпре на дневни ред. Реч се је повела о округлини наше земље. Ако је земља округла као што су доказивали још Александријски астрономи, онда је природно ако човек пође све на једну страну н. пр. куд сунце залази, па иде све непрестано напред, он на послетку мора доћи на исто место одакле је и пошао, само сасвим с противне стране. Таким

простим размишљањем дошао је Колумб на ту мисао да дође у источну Индију идући постојано на запад. 1492 г. по Р. Х. 12 Октобра Колумб је открио нов свет — Америку. У том новом свету живели су људи, и као што се мало после открило у Мексици и Перу,<sup>39</sup> на доста високом степену развитка. Ти људи, природна ствар, нису знали ништа ни о „рају“ „првородном греху“ ни о „искупитељу“, а још мање о његовом намеснику на земљи. Св. писмо није ништа спомињало о тим људима. То је била јавна буна против непогрешивости „откровенија“. Како су смели ти људи да живе да својим суштством обарају ауторитет папске власти? С њима је учињен кратак рачун за казну њиовог безобразлука. Хришћани непризнаше у њима људе — на основу Св. писма. „Милијони за милијонима, вели Дрепер, цела племена и народи пропадали су без трага. Епископ чијапски потврђује да је у његово време убијено више од 15 милијона људи“!<sup>37</sup> „Сви су људи браћа — синови божији“<sup>38</sup> основно начело хришћанске религије као да није никад ни постојало.

Научни ауторитет откровенија поколеба се. Скоро затим Шпанска експедиција под управом Магелана оплови земну куглу. Од Севиље у Шпанији идући све на запад она је обишла с југа Америку, кроз „Магеланов мореуз“ прошла у „Тихи“ океан, открила нову чест света Аустралију, нашла пут у источну Индију идући постојано на запад, обишла с југа Африку и 1522. 7. септембра, после 3 год. и месец дана вратила се у Шпанију! Да је земља округла било је доказано *опитом*. Узалуд је папство заводило инквизицију, спаљивало „јеретичке“ списе, мучило по тавницама и спаљивало живе мученике науке. Наука је ишла напред. Брзо је дошло на ред и друго питање: је ли земља центар васијоне — је су ли сунце месец и остале звезде што и ми видимо само зато створене да светле човеку? Пољак Коперник први изрече мисао да је сунце неподвижно а да се земља и остале планете окрећу око сунца. То је било у половини XVI века. Његово учење нашло је присталице међу најученијим људима у то време. Такви су били Талијанци: Џордано Бруно и Галилеј. Први је прошао скоро све државе у Европи бежећи од освете цркве и проповедајући наук Коперника. Напослетку је допао у руку „свете“ инквизиције и пошто је осам година мучен у тавницама осуђен на смрт: „по могућству милостиво и без проливања крви“, \* (така је била пресуда онима који су спаљивани живи светом Христовом црквом) 1600 он је био спаљен у Риму. Зато, вели Дрепер,<sup>40</sup> што је доказивао да у тадашњем хришћанству небеше *ни вере ни морала*. Галилеј први је употребио телескоп за посматрање небесни тела и с њиме открио много непокретних звезда. Његова открића у механици била су основа на којој је славни Њутон постројио сунчану систему. Судба Џ. Бруна у мал није постигла и њега.<sup>41</sup> Он је морао да се јавља два пута пред инквизицију и да се одриче своји начела: неколико је година страдао по тавницама: негледајући на своју дубоку старост и на све патње, он је непрестано радио за науку — за човечанство. Кад је ослепио и оглувио још је продужио свој рад. 1642 г. умро је као арестант инквизиције један од најзаслужнијим људи за све потоње нараштаје!

\* Дрепер „Историја умног развитка“, књ. II, стр. 221.<sup>39</sup>

Нема силе која може спречити људски развитак! Служећи се инквизицијом, тавницом и спалиштем, црква је само доказивала да она нема разлога<sup>42</sup> да брани своја начела. 1686 г. Њутон је открио свету закон који влада свом материјом у целој васијони. Тај је закон да се свака тела привлаче са толико већом снагом у колико је већа њихова маса а да се опет та снага умањава као квадрат растојања т.ј. на растојању два пут већем снага је четири пута мања, на три пута већем растојању снага је мања девет пута, на 4 пута већем снага је мања 16 пута и т. д. На основу овог простог закона израчуњено је кретање наше земље око сунца и свију други планета, њина величина, растојање и т. д. Посматрања и рачун над звездама до који допиру наша оруђа за посматрање — доказали су да тај закон влада у целој васијони. Да су ти закони тачни до крајности може се уверити сваки читалац, који је читао у календару како се проричу помрачења сунца и месеца на минуто и на ссекунду.

Од времена Њутона почиње ред открића у науци. Било би сувише дуго кад би ма само поименце ређао открића и откриваче. Доста то да 2 века пошто је Колумб открио Америку и Коперник прогласио да земља није центар васијоне — наука је била тако силна да је већ покушала да јавно устане против тираније цркве. Каква је та наука, која захтева да се поштује као божије откриће а овамо противречи свим чињеницама, које су очигледно доказане? Ја мислим овде филозофску школу *сензуалисте*, што се јавише у XVIII веку.<sup>43</sup> Ова је филозофска школа стекла врло рђав глас у филозофији па готово и у науци понајвише с тога што је она покушала да објасни човеково мишљење као истоветно што и осећање. Ма како да је грубо било то њено објасњавање мишљења, према ондашњем стању науке оно није могло бити боље. Али да оставимо то на страну. Није то главно у раду те школе како су они покушали да објасне човеково мишљење па нису успели у томе. Њихова је главна заслуга што су први показали пут којим се може доћи до правилног решења, а поглавито што су први почели да примењују начела, што их је израдила наука, на друштвене појаве. А ово се пре њи сматрало за искључиву сопственост богословије и њене млађе сестре метафизике.<sup>44</sup> То је поглавита њихова заслуга, а с тога вичу на њи они богослови и научни полутани.

Први кораци науке беху страњиви, несигурни, често пузећи. Коперник је посвећивао своје бесмртно откриће папи Павлу III. Галилеј своје проналаске кардиналима папским. Видело се да наука несме да објави јавну војну за слободу људског мишљења. Изгледало је да се људи занимају науком ради саме науке а не ради људи. Док су научењаци изучавали законе астрономске, сакупљали податке за јестаствену ницу, откривали крвоток и т. д. дотле је „црква“ у братској љубави са владарима по божијој „милости“ гњечила подављене народе, а сама се топила у раскоши и разврату. Реформација је устала против злоупотребе папске власти, али не против тираније цркве у опште. Нетрпељивост и фанатизам протестаната и њихова мржња на све људе „који неће да спасу душу по његовом фасону“<sup>45</sup> као што вели проф. Шер, показала се одма у самом почетку. Њихов одношај спрам науке показало је спалиште Сервета, који се занимао природним наукама и у мало што није открио крвоток. Калвин га је спалио у Женеву,

што се није слагао са „правовернима“. Међу тим устаници хуситски у Чешкој,<sup>46</sup> „сељачке војне“ у Немачкој<sup>47</sup> и револуције у Енглеској<sup>48</sup> показиваху јасно да народу није стало само до тога ко ће га гњечити: да ли папа и његове слуге или реформаторски, протестански и пуритански пастори и слуге државне власти. Народ је желио да се избави сиротиње која га је давила, да се избави системе која је била узрок свему злу. Наука није смела да удари на корен те системе, на лажна начела на којима се она држала; да удари на ту јавну лаж да човек мора сматрати као свету божију истину оно што су људи саставили и оставили пре XV. векова. XVIII. век био је век политичког и научног препорођаја у Европи: Сваки који је поље познат са историјом општом познат је и са француском револуцијом. Сваки је такав слушао о књижевном покрету који је претходно револуцији; слушао је о чувеним „Енциклопедистима“<sup>49</sup> и још чувенијем Русо-у и Волтеру, али тешко да је чуо што о филозофији „сенсуалиста“\* и о њиховом упливу на француску револуцију. Међу тим њихов уплив на те догађаје био је огроман — ако није био већи но уплив поменути писаца зацело није био мањи. Они су први изrekli најтврђе и најјасније да су начела на којима се држи црквена зграда *лажна из основа*. Они су први покушали да објасне све појаве као једно цело, као производ сила које постоје у самој природи и које се управљају по природним законима. Они су такође први изrekli да онај који незна човеково тело, као што су н. пр. богослови, нема никаква права да говори о човековој души. Ма како да [су] њихова објасњења човека и света непотпуна и погрешна, они су погодили прави пут којим се може доћи до правог знања, то је: *изучавање строја човека и строја света*. Али то беху људи: лекари (као Ла Метри и Кабанис), химици (као Холбах), математичари и физичари (Даламбер) и у опште људи који су се занимали *тачним наукама*. Издање „Енциклопедије (зборник) наука, вештина и заната“ под редакцијом Дидероа и Даламбера, било је, као што је казао Кабанис, доиста „*свети савез против сујеверија и тираније*“<sup>50</sup> Вршак сенсуалистичке школе достигнут је у једном делу које је потресло сав тадашњи образовани свет. То је било: „*Система природе или закони физичног и моралног света*“, од Холбаха печатано 1770 год. 19 година пред знаменитом француском револуцијом. Ту је сасвим отворено и смело изказано да у целом физичком и моралном свету нема никаквих „вишних“ сила, које могу да се по вољи играју са појавама природним; да у мртвој природи и у човецијем друштву *владају закони*, да је свака појава што се догађа било у друштву било у „мртвој“ природи, *неизбежна последица оне појава што су се пређе догађале*; према томе да у човеку нема ни урођених идеја, ни нагона, ни слободне воље; већ да су сва тако звана „душевна својства“ производ његове природне организације и његовог васпитања (кад се васпитање узме у најширем значењу): „Само с' тога, вели Холбах, ми видимо толико злочинства на земљи, што се све заклело да људе начини порочнима и злочинцима. Њихове религије, њихове владе, њихово васпитање, примери што су им једнако

\* Неки од сенсуалиста били су познати и као учесници у „Енциклопедији“ али њихови најважнији списи јавили су се оделито. Сами редактори Енциклопедије Дидеро и Даламбер били су сензуалисти.



пред очима — све и[x] то гони неодољиво на зло. Бадава се проповеда морал и врлина у једном друштву где би се то могло постићи само болним жртвовањем своје среће, у друштву где се порок и злочинство непрестано крунишу, цене и награђују и где се најгнуснија злочинства само на онима казне који су сувише слаби па зато немају права да врше злочинства без казни“.<sup>31</sup>

Црквена јерархија топила се у раскоши, здирала је својој пастви кожу с леђа и заогрнула својом „златотканом багрјаницом“ проповедала је јадном народу да се одриче земаљски блага зарад царства небесног. Она је бацала анатему на људе од науке као на отпаднике од Бога и другове ђавола који оће да окуже „греом“ сву њинову паству — да униште „божанствену веру“ која је „једина“, „права“, „света“ и „спасоносна“, да униште „морал“, да униште све услове за опстанак породице, државе, човечанства и т. д. онако исто као што они и данас нападају на науку чим ова почне да открива завесу њинове обманљиве светиње. Развратни преставници државе, које су намесници Христови „помазали“ у „име божије“ т. ј. у име божије дали им право да гуле народ, да га ослободе од земних блага (сигурно како би лакше полетео у царство небесно), који у души нису ништа веровали у светињу поповску, шта више који су скроз и скроз познавали како они варају народ, који су често за својим раскошним столом примали као најмилије госте извесне и извикане атеисте — били су опет готови да физичком силом спрече да у саму паству т. ј. у масу просто необразованог народа не продру јеретичке мисли, које поткопавају ауторитет цркве, јер то је поткопавало и њинову власт по „божијој милости“. Али мера поповске и државне власти и „чаша трпења“ народа бијаху се сасвим препуниле. Наука је прстом указала на сам извор зла. Попови са дебелим трбусима и златним крстовима дерали су се: пропаде морал! пропаде религија! Поштени преставници науке показивали су на гомилу њиових порока и неваљалства и питали су: каква су то начела морала што их ви проповедате људима — ви, што сте узор неморалности?<sup>32</sup> Ово су питали сви иоле свеснији људи оног времена, али филозофи из школе сенсуалиста, као што је био Холбах, ни су се задовољавали само да ударе на спољашње зло, на злоупотребе црквене јерархије, као што су чинили већина нападача, као што су били и сами знаменити Волтер и Русо. Они су ударили на саму основу сујеверија, на поштовање надприродних сила у природи на чему се држала поглавито црквена јерархија. Они су прво изrekli отворено да човек буде моралан да није нужно никакво сујеверје (као што је н. пр. вера у царство небесно) већ да просто треба изменити услове који постоје у самом друштву и који узрокују неморалност у друштву, а да се друштво тако устроји да моралност буде нужна последица друштвеног строја. Француска револуција то је највећи напредак што га је учинила Европа за сво време од како памти за себе, а може се смело рећи да нигде у целој љуцкој историји нема равног примера да је један догађај учинио такав преврат у мишљењу целог света. С једне стране: незнање, сујеверије, сиротиња; с друге стране тиранија од царева, благородства и попова — све је достигло свог вршка. Све је изазивало масу народа да устају против ти људи који на основу неки своји „божанствени права“ преобратише милијоне радни људи у милијоне робова. Уз то је долазила наука да

покаже да су та „божанствена“ права сушта лаж и пука измишљотина, производ љуцког сујеверија и незнања од векова, само дотерано и завијено у „непроницајеме“<sup>33</sup> тајне. Наука је показала да су то измислили људи, којима је било у интересу да држе људе у мраку незнања — у умном и физичном ропству. Француска револуција срушила је у исто време и божанствену власт краљева и остале сјајне дворске госпде — аристокрације — и божанствену власт цркве. У то време кад је народ осуђивао на смрт све своје „владајуће“ тиране што су га гњечили вековима, он је прогласио да је поповска религија лаж; он је затворио цркве и намастуре и све благо, покретно и непокретно, што је вековима награбљено од народа, народ је поделио између себе или је употребио на опште народне користи. У оним истим храмовима где је католички свештеник грмио својој пастви да се покаје за своје „грехе“, да се одриче земни блага у корист „свете цркве“, да даје „царевима што је цареве“<sup>34</sup> т. ј. да рани све оне стотине пљада: племића, војника, чиновника, попова, и да се огољена до голе душе спрема за царство небесно: у тим истим храмовима седели су револуционарни клубови и њиови славни проповедници проповедали су пробуђеном народу друга начела: начела науке и истине, начела љуцке слободе и равноправности. Они су учили да нема никакве силе у васијони која може да се титра по својој ђуди са судбом народа и која тражи телесно и друштвено робовање на земљи за спасење на небу — они су проповедали народу нову религију. 1792 год. изишао је у Француској први републикански календар, где су се године започињале бројати од I. год. републике и где су се на место светитеља хришћанске цркве, који су својим „чудесима“ распостирали мрак, сујеверије и ропство у народу, дошли велики радници науке и вештине који су својим радом допринели развоју човечанске свести и слободе. Ово је био први одсудни покушај једног народа да устроји друштвену зграду на новим начелима. Он ни је испао за руком, али је оставио упечаток у милијонима умова. Он је потресао из основа сву стару, трулу зграду у којој су власници Европе мислили да занавек утавниче народе. Умно и телесно ропство од толики векова лежало је као тешки камен на љуцкој свести. У свом првом гњеву, кад је народ раскинуо ланце којим су га окивали у ропство, он је уништио све што му је било на путу, што га је давило за толико векова. Али народ није могао да уништи једним махом оно што се налазило у њему самом. Он није могао да уништи унутарњи стра од надприродни сила, и навика да се покорава ауторитету власти, чему су га учили и навикавали од саме колевке. Маса народа била је још сасвим необразована, сујеверна и навикнута на ропство у Француској као и у целој Европи. Она је први ма осетила чисти ваздух слободе и пошла за својим осећањем, али није могла да раскине са својом прошлошћу — да пође сасвим новим путем. Убеђења се немогу позајмити са стране већ се морају прекувати у самом човеку. То су општи узроци зашто француска револуција није могла да одма оствари начела, већ је за неко време завладала реакција. Та начела не само да нису пропала већ су напротив потпунија и јаснија и завађају све већи круг људи у целом свету, остварују се непрестано и пре или после победа им је извесна.

Француска револуција то је прелом у политичном и умном развоју европски народа. Од тога доба настаје влада „конституционализма“ — уставности — и на земљи и на небу. Европски владари почеше да попуштају све више и више напору народне свести и да ограничавају своју владу по „божијој милости“ уставом и законима, који се немогу преступити. Богослови почеше тако да попуштају напору науке и да допуштају да се природа управља по законима, који су вечни и непроменљиви. Само они веле да је Бог у почетку света створио те законе. Шта вреди ова уставност на небу и на земљи, ми ћемо имати прилике да говоримо мало доцније, а сад да пређемо даље на развитак науке после француске револуције.

С почетком века у коме ми живимо почиње наука да се развија гигантским кораком. Европски владари почињу још од Наполеона I пошто угушише све покрете народне и повратише цркви њено господство над царством упоредо са владом по божијој милости, учинише „свети савез“<sup>55</sup> против сваког народног покрета за ослобођење. Али они немогоше да стану на пут свом најстрашнијем непријатељу, природним наукама, да се не развијају непрестано. Они још не увиђаху од какви ће последица бити за њи развитак ти наука. Шта више они имађаху у почетку огромног интереса да помажу те науке. Примена химије и механике у индустрији, што поче да се силно развија у почетку овог века, ишла је поглавито у рачун оној класи која [је] по свом богатству и положају имала интереса да помаже владу по божијој милости, а тако исто преставнике и власнике божије милости на земљи т. ј. црквене власти. Изналазак парне машине, жељезнице, пароброди, хемијске примене у фабрикама: све је то ишло поглавито у рачун оној класи која је већ имала капитала. Људски рад постао је јевтинији, јер су га све више замењивале машине; сретства за живот постајала су све скупља, јер је индустријалној шпекулацији било у интересу да прерађује сировине, а лакши и јевтинији пренос ишао је на руку те су се прерађевине носиле тамо где им је цена била боља. Сиротиња постала је још сиромашнија. Богаташи, спахије, црква, владари добише над сиромашним народом још већу власт. Али то је било само с почетка. Техничке примене природни наука изазваше људску енергију и предузимљивост. Сваки и најпростији радник могао је да увиди да је знање снага, што ствара богатства. Изучавање природни наука занимало је све више и више људи. Свакога је на то гонио лични интерес и разуме се сваки који је једном дошао на ту мисао, да то научи, старао се да то постигне са крајњим жртвама, јер то је био просто уложени капитал, који ће вући доцније стотруки интерес. У школама поче да се опажа такав исти напредак. Поче да се подиже све већи број школа где су се учила реална знања што су човеку нужна за живот. Важност риторике, појезије, класични језика, богословије и т. д. поче да пада. Знање природни наука била је потреба. По закону конкуренције маса људи поче да се одаје на те науке. То је изазвало силно развиће журналистике и трговине с књигама и грдне цене које се плаћају за научне списе и научна открића. Ово је опет створило гомилу научењака, који почеше да се искључиво занимају оделитим гранама науке и да и[x] све више и више унапређују и разрађавају. Бадава су богослови и њиова рођена браћа метафизичари кукали и јадиковали како се је свет искварио,

како само грамзи за материјалним уживањем, а неће да чује за оне велике истине што и[x] они свету проповедају. Довољно је било да се проведе само једна жељезница или да се подигне једна фабрика у каквом забаченом крају па да се одма учини умни преврат у мишљењу тамошњег народа. Индустријална предузимљивост — лична корист — покриваше непрестано нове пределе мрежом жељезница и фабрикама са грдним машинама. Ничије запевке непомогше. Сујеверије поче да слаби код људи а вера у човечији разум и човечију снагу да добија све већу превагу. Ова измена у економским одношајима; ова непрестана предузимљивост људи да се обогате што већма реалним знањем, што је једини пут да се сиромаштва изабави сиротиње и потчињености; овај живи саобраћај и мена мисли међу људима; напослетку то, што се врло много људи поче да занима оделитим гранама науке као неким занатом — све је то силно помогло да се наука тако развије и распространи да се она напослетку морала опет сударити са оним предметима, што су лежали у области религије и метафизике. Борба која је за тренутак била заборављена у оној општој тежњи за обогаћењем морала се је поновити или управо наставити (јер се она сасвим није никад прекидала). Само што је сада наука стојала на много тврђем темељу. Она је могла сад да говори много темељитије и енергичније но пређе. Осим тога сад се сам положај бораца науке спрам масе народа сасвим изменио. Наука није била више својина само једне класе већ својина свију и борци за науку стали су у средину народа и тако увукли у борбу лични интерес масе народа. Један од најваљанијих сувремених бораца за победу науке над измишљотином, Немац Л. Бихнер, вели на једном месту<sup>56</sup> да је то разлика међу данашњим реализмом и реализмом 18-ог века, што је пређашњи реализам био поглавито љубимац дворова, а данашњи напротив непријатељ дворова и борац за слободу свести масе народа.\* Сад су борци науке сватили да се не ради само о томе да наука задобије право слободног истраживања, већ да од победе научне истине зависи: оће ли цела једна класа људи живети на рачун радног народа, нерадећи ништа, само водећи бригу о својим трбусима и о томе како ће народ остати што глупљи? Оће ли и даље остати владе по „божијој милости“, „помазане“ намесницима и слугама Христовим и сва она државна машина која се рани крвљу и знојем народним и која има само једну цел: да одржи владу по божијој милости? Оће ли народ и даље трошити свој труд на школе, где се његова деца уче којекаквим глупим причама, што само распростиру сујеверије и заглупљују човека? Оће ли даље народ трошити свој новац и своје време на вршење којекакви идолопоклонски обреда? једном реч: од решења да ли ће победити научна истина или не, зависило је решење: како ће се развијати сав будући живот човечанског друштва. То су добро увиђали оба борца: вера и наука. Оба су они изишли са свим својим убојитим оружјем. Вера са својим причама из стари јеврејски књига, што и[x] је она назвала божим откровенијем; са својим свецима и чудесима што су напунили цео свет са својим — не делима — већ иконама и св. моштима (тако да се налазило на западу светаца са

\* Сам Л. Бихнер председник је једног одела „Међународног савеза раденика у Дармштату.“<sup>57</sup>

три ноге) и што је најглавније са наградом „праведницима“ и вечном казни „безбожним јеретцима“ на оном свету. Наука је изишла на супрот са својим искуством свију векова; са истраживањима и опитима најдаровитији људи свију времена; са умном и материјалном слободом на овом свету; са слободом једнакошћу и братством људи на земљи. Борба траје још и данас, али победа нагиње све више и више на страну науке. Какав ће бити свршетак може се прорећи. Да покажемо укратко чињенице, што и[x] је пронашла наука од тог времена и што састављају основу реалног правца, о коме управо оћемо да говоримо.

У другој половини 18-ог века био је први пут откривен гас, који има силно својство да помаже горењу. То је био кисеоник. Мало затим Лавуазје, бесмртни основач кемије, доказао је опитима да се свако тело при горењу *увеличава* у тежини и то управо онолико у колико се ваздух у коме се горење свршава *умањава* у тежини. Горење дакле није ништа друго већ сједињавање тела, што гори, са једном чешћу ваздуха. Та чест ваздуха, што се при горењу једини с другим телима и јесте кисеоник као што га Лавуазје први назвао.\* Лавуазје први је почео да употребљује теразије при свим кемијским појавама, чиме је кемија могла постати тачна наука. Он је први поставио разлику између прости и сложени тела. Проста тела су она која људи нису могли ничим да раздвоје као што су на прилику гвожђе, сумпор, кисеоник, угљен (чист) и т. д. Сложена су тела сви безбројни предмети што и[x] сваки час сусретамо у нашем животу: земља по којој идемо, вода што је пијемо, дрво, човечије тело и т. д. Број прости тела је ограничен, једва преко 60; а има неки научењака који изјављују наду да ће се тај број још већма смањити, а има и такви који иду толико да потврђују да је материја једна а да нам се сама проста тела појављују као проста с' тога што су молекуле т. ј. њихове најмање честице што долазе у састав са другим телима састављене из још мањи сасвим прости честице првобитне материје и то на различите начине. Но то је само гипотеза. За нас је довољан факт, што је потврђен науком, да је сва ова безбројна множина тела што и[x] ми видимо састављена из ограниченог броја прости тела. Даље:<sup>61</sup> да у свима тим бесконачним комбинацијама што и[x] примају проста тела да саставе сложена: *ми можемо теразијама доказати да ниједна честица материје непропала*. Кад се извесна количина гвожђа једини с извесном количином кисеоника да направи рђу ми ту нисмо изгубили ни један атом гвожђа и ни један атом кисеоника. Оба проста тела саставили су једно сложено. Материја је само променила свој облик. Ми можемо силним нагревањем из рђе добити опет чисто гвожђе и чист кисеоник и то у суми *онолико исто* колико је први пут ушло у састав. Овај фитиљ од лампе с' олајем што гори у овом тренутку преда мном неpretвара се „у ништа“ као што изгледа. Кад би се ова лампа пренела да гори у неком затвореном суду, где је ваздух пре тога измерен, ми би нашли да се тај ваздух увеличао у тежини управо онолико колико је тешка она количина материјала (фитиља и олаја) што је изгорела. Ту се опет образовала разна тела, материја је изменила

\* А. Барц:<sup>65</sup> Историја Химијских доктрина прев. у „Космосу“<sup>69</sup> 1869 год.<sup>66</sup>

своју форму, али њена количина остала је *иста*. Тако је то са свим сличним појавама што и[x] видимо у природи ваздуха што га дишемо; рана што је у се примамо образује све ове бесконачно сложене и још далеко неиспитане комбинације материје, што налазимо у човечијем телу. Ниједна честица материје не може се у телу створити, нити у њему нестати. Кад би ми могли још од оног тренутка кад дете изиђе из мајчине утробе да измеримо његову тежину, затим да измеримо све што човек прима у се на разне начине до смрти: с друге стране кад би могли да измеримо све што човек истура из себе за време целог живота заједно са његовом лешином после смрти и кад би одузели другу количину од прве морали би добити у резултату нулу. Сав живот није ништа друго до мена материје. Човек се рађа и умире — материја се *нерађа* и *неумири* — *она је бесмртна*. „Честица воде, вели Дрепер, испарена морем може неприметно прећи у ваздух, може пливати над нама у облацима, падати на земљу у виду кише, усанути у земљу, изићи опет у извору, ући у корен биљке, понети се у биљном соку до лишћа, ту се раздвојити на своје саставне чести: кисеоник и водик помоћу сунчане светлости; из ти и из неколико други елемената могу се саставити масла, киселине и разна органична сједињења; у том виду или просто као вода може доћи у рану животиња, свршити коловрат у крви, учествовати у радњи мозга при процесу мишљења и на послетку вратити се опет у ваздух при издисању. Проливена сузом у очајном тренутку, она опет може породити дугу символ наде. Једном речи ма какав био пут што га она пролази, ма какве измене она претрпела, ма какве силе владале њоме, њене елементарне саставне чести остају на свагда“. Тако вечно пролази материја свој коловрат. Она је тако вечно постојала кроз све векове и вечно ће постојати. *Ниједан атом материје није никада био створен нити може бити ничим уништен*. Количина материје у целој васијони била је *вазда* и *остаће вазда истоветна*.\*

Али ако је материја бесмртна откуда долази ова снага што не престано покреће материју? што је узрок овој вечној мени форме

\* Карактеристична је појава у целој васијони, да докле год допиру човекови инструменти да се налази *иста* материја што се налази на земљи. То се доказало *спектралном анализом*. Позната је чињеница још из давни времена да кад се зрак светлости пропусти кроз стаклену призму да се прост бео зрак расипље у цео ред обојени зракова, што се зове сунчани спектар, а његове боје познате су под именом: дугина боја. Ако се место сунчаног зрака узме пламен лампе у коме се налазе паре каквог метала онда се на спектру показују различите обојене црте, што карактеришу метал који је претворен у пару. Довољно је 3.000.000 драма<sup>62</sup> метала па да се те црте покажу. На тај начин откривени су многи метали, који нису били познати као: Рубиди, Цези, Тали. Ако ли се *сунчани* зрак пропусти кроз пару каквог метала онда се на место обојене пруге на спектру, што карактерише тај метал, показује тавна пруга. То је послужило осномом да се испита састав сунчане атмосфере, а затим атмосфере и других звезда. Очеvidно ако се у сунчаној атмосфери налазе неки метали у парном стању, онда сунчани зрак пролазећи кроз њи показуће на нашем спектру тавне пруге, што карактеришу те метале. То је урадио чувен физичар Фирхов и он је доказао да се у сунчаној атмосфери налазе у паровитом стању метали: Магни, Висмут, хром, никељ, кобалт и гвожђе. Опити других научењака над другим звездама показују да нигде нема други прости тела но ови, што се налазе и код нас.

материје — узрок животу њеном? И на то је одговорила наука наставши закон: „о одржању снаге“.

Кад једно тело удара о друго или кад се једно тело тре о друго, мислило се у пређашња времена да се ту механична снага губи, јер рад који се производи много је мањи но што је сама употребљена снага. Таки случајева где се снага „губи“ било је врло много, но ја узимљем само ова два, јер се на њима први пут доказала лажност тог правила. На свршетку прошлог столећа Румфорт је први доказао да се механичним радом н. пр. трењем може произвести топлота т. ј. снага која је обратно кадра да произведе механичан рад као што видимо на прилику у парним машинама. 1842 г. Мајер из Хајлбронна први јасно изрече да се може изнаћи права мера: колики механични рад производи извесну количину топлоте и обратно.<sup>63</sup> Опшитама разни научењака а особито Енглеза Џауља доказано је: да кад једно тело од тежине једног грама падне са висине 424 метра оно ће произвести толико топлоте да се килограм воде може њоме нагрети од 0° (по Целзијусу) до 11°. Та се множина топлоте зове јединица топлоте или „калорија“. И обратно 424 јединице топлоте кад се подигну тежину од 1 к. на висину један метар, а 1. јединица топлоте само 1/424 чест метра.\* То се зове да су механичан рад и топлота еквивалентни (равне вредности) — да се могу замењивати. Изгубљени механичан рад дакле не пропада, већ производи топлоту сразмерно потрошеном раду, а тако исто нова снага, топлота, производи рад (или другу снагу као што ћемо одма видети) сразмерно потрошеној топлоти. Али кад механичан рад т. ј. покретање масе тела производи топлоту а топлота обратно производи механичан рад онда је претпоставка неизбежна да сама топлота није ништа друго до кретање и то кретање „најфинији“ честица материје. Јер само кретање може произвести кретање. Кад дакле ми видимо да кретање неке масе тела наиђе на неку препону и престане: кретање није уништено већ је прешло у кретање најмањих честица. „Кретање масе прелази у кретање молекуларно“ као што веле физичари и механичари. Само то кретање дели се на две чести једно: третање честица тела што га ми осећамо као топлоту и друго: мењање положаја честица у самом телу (дисгрегација) на прилику механично дељење честица као при трењу, прелазак из тврдог стања у жигко из жигког у паровито и т. д.

Ова открића у механичној теорији топлоте повела су к врло важним резултатима. Скоро у исто време кад и Мајер, Енглез Грове написао је своје чувено дело: „Одношаји физичких снага“ у коме је показао да све физичке снаге као: механична снага, топлота, електрицитет, магнетизам и др. прелазе једна у другу, дакле да све прелазе у кретање и према томе да оне све нису ништа друго до кретање најфинији честица.<sup>64</sup> А 1847. г. Хелмхолц, један од највећи сувремени научењака, издао је своје знаменито дело: „Одржање снаге“ где је математично доказано да је количина снаге у природи постојана — једна иста.<sup>65</sup> Да се дакле та количина не може ни умањити ни увећати. Да је дакле снага тако исто бесмртна као и материја.<sup>67</sup> Облик се снаге може мењати, али ни најмања честица снаге не може се ничим уништити и ничим створити.<sup>68</sup> Хелмхолц је први

\* Џајнер: Механична теорија топлоте.<sup>64</sup>

казао да се све снаге у природи налазе или у раду у покрету као „живе“ снаге или у напрегнутом стању у равнотежи као снаге могуће — потенцијалне. Да жива снага — кретање — прелази у снагу потенцијалну — покој — равнотежу — напрегнутост, што је једно исто — и обратно али да је сума њихова у целој природи истоветна.<sup>69</sup> То је закон, што га сваки сувремени природњак сматра као основну, необориву истину. Врло леп пример о прелазу снаге потенцијалне у живу снагу и обратно казује Одлинг у свом јавном предавању: „Права и обратна хемијска акција“.\* Кад се саставне чести воде кисеоник и водик налазе у раздвојеном стању они имају тежњу да се сједине да направе воду. (То је тако исто као што терет на тавану има тежњу да падне на патос, а нема тежње да се сам пење с патоса на таван.) Сваки пут кад се 16 чести кисеоника и 2 чести водика сједине да направе 18 чести воде они производе 68 јединица топлоте. Она тежња између кисеоника и водика т. ј. потенцијална снага превратила се у живу снагу: топлоту. Немачки хемик Фридрих Мор издао је у најновије доба књигу: „Механичка теорија хемијског афинитета“ где се „хемијско сродство“ т. ј. узрок који чини те се тела хемијски сједињавају и разједињавају сасвим научно сматра као род кретања.<sup>71</sup> Према томе Мор у другом свом делу „Покретање и сила“ још јасније но Одлинг казује да при хемијским процесима кретање једног рода прелази у кретање другог рода,<sup>72</sup> онако исто као што кретање масе прелази у кретање најмањи честица и производи топлоту. Сваки пут кад ми оћемо да уништимо ту свезу да раздвојимо воду ми морамо потрошити неку снагу, мало већу но што је била произведена. (Исто тако као кад би тели неки терет с патоса да дигнемо на таван.) Познато је да 65 честица цинка сједињени са 16 честица кисеоника образују 86 јединица топлоте. Ако дакле ту тежњу — ту снагу — што га има цинк спрам кисеоника употребимо да раздвојимо воду, ми ћемо добити место 86 јединица топлоте само 18 јединица. 68 јед. потрошени су. То је она снага што је опет повраћена водичу и коју ће овај произвести у виду топлоте кад се други пут сједини с кисеоником. 68 и 18 чини управо 86. На тај начин очигледни опит показује да се при прелазу једне снаге у другу (хемијског сродства у топлоту и обратно) не губи ни најмања честица снаге, само се њен облик мења. „Мера — вера“ вели српска пословица. Мером је доказано да је и снага бесмртна тако исто као и материја. Да све ово што ми у свету видимо као трошење и произвођење рада, да је то само вечита мена, вечити прелаз из кретања у равнотеже и из равнотеже у покој, вечни коловрат, који није никад постао и не ће никад престати. Сунчана светлост раздвајајући угљену киселину у ваздуху на угљеник и кисеоник саопштава овим оделитим елементима ону снагу, која врши механички рад у животињском и биљном организму. Кисеоник из ваздуха једини се у нашем телу са угљеником, који примамо у рани и производи опет угљену киселину, материју коју ми издишемо сваког тренутка. Али при том произвођењу угљене киселине у нашем телу производи се извесна множина топлоте т. ј. снага која је равномерна са оном што је потрошило сунца док је разјединило ту материју. Топлоту коју ми на тај начин добијамо у нашем телу од сунца, ми

\* Прев. с енглеског у „Космосу“, 1869.<sup>70</sup>

можемо преобратити у механичан рад; механичним радом ми можемо окретањем електричне машине преобратити у електрицитет; електрицитетом можемо опет произвести хемијску реакцију, светлост и топлоту. Све су те снаге равномерне (еквивалентне). То је коловрат снаге. Почињући од светлости она бива хемијско сродство, топлота, мишићни рад, електрицитет; опет хемијско сродство, топлота и светлост. Количина рада што и производи свака од ови снага — количина покрета — било видљиве масе као што је то при мишићном раду, било најмањи невидљиви честица тела као што је то при осталим снагама, *остаје истоветна*.

Наука је дакле доказала да су снага и материја *вечне*. Да ни су никада могле бити створене то следује одма из појма вечности. Природа нема нужде ни у каквом „створитељу“ ни „одржатељу“ ван ње саме. Ма шта наводили противници науке: против опита нема апелате. Снага сунчане топлоте подиже водену пару у висину, одакле она пада у виду кише или снега на земљу и у рекама и потоцима покреће све наше машине, што се покрећу воденом снагом. Сунчана снага покреће честице ваздуха и производи ветрове, који терају лађе или покрећу ветрењаче. Сунчана снага раздваја угљену киселину у ваздуху и чини те биље усисава угљеник, што саставља поглавити саставни део биљног ткања. Тај стврднути угљеник нагомилан вековима у земној кори у виду каменог угља, у нашим парним машинама враћа ону снагу, што га је примио од сунца пре толико иљада и милијона векова и даје снагу пари да, на прилику, тера локомотиве с онаком брзином с једног краја света на други. Та иста сунчана снага даје снагу оној материји што је ми у се примамо у виду сваковрсне ране, те производи топлоту у нашем телу без које ми неби могли произвести никакав рад нашим мишићима. Професор Цајнер у једној лекцији из „механичне теорије топлоте“<sup>73</sup> говорећи о „калоричним“ машинама (машине што се покрећу топлотом) рече да у свету нема други машина до калоричних, јер свака снага прво долази од сунчане топлоте. Човек и животиња то су тако исто калоричне машине само много сложеније и савршеније.

Ми смо говорили *оделито* о вечности снаге и материје да би очигледније доказали то њихово својство, али у природи нема ни оделите снаге ни оделите материје. Они су скончани нераздвајно. Нека покуша ма ко да представи материју без снаге, или снагу без материје, увериће се одма да се то неда замислити — то је бесмислица. „Материја је носилац снаге, снага је својство материје“<sup>74</sup> Њива су основна својства вечност и нераздвајност. Вечита мена облика материје и снаге — вечити покрет у природи то је живот природе. Живот биља и животиња то је само један облик тога живота, то је чест од целога. На темељу ови открића из физике и хемије наука је показала како је лажно све оно учење о постанку света, а особито наше земље што се налази у „старом завету“<sup>75</sup> Геологија (наука о земљи) показала је да је морало проћи иљадама милијона година док је наша земља из паровитог стања (у коме се она налазила као и сва тела наше сунчане системе) прешла у ово стање у коме се данас налази. Према овим грдним бројевима ишчезава оно неколико иљада година што и броји хришћанска црква. Геологија је доказала да се наша земља образовала не одједаред — већ постепено, да се образовала

по оним истим физичким и хемијским законима које ми данас познајемо; да ти исти закони агитирају и данас мењају облик земљине коре. Увећавање температуре (степен топлоте) кад идемо к' центру земље, земљотреси, вулканска избацивања, изненадно повишавање земне коре на неким местима а пропадање други места довели су људе на ту мисао да је средина наше земље још у паровитом стању и да оне огњене силе што су утицале на облик наше земље агитирају још и данас. Рачун је показао да је стврднути део наше земље — тако звана „земљина кора“<sup>76</sup> — само мали део целе земљине кугле. То исто важи и за уплив воде. С висова вода односи непрестано ситне тврде честице и оставља и[x] по долинама. Реке и сама мора мењају своја корита, остављају свој талог на једним местима а односе га с други. На тај начин постали су иљадама и милијонима годинама, мало по мало, они многобројни слојеви наше земље са многобројним животињским и биљним окамењеним остатцима, што служе сувременој науци необоривим доказом како су се постепеним нагомилавањем безконечно мали измена, за милијоне година, развијали један из другог сви органски створови. Прича о „шестодневном“ стварању света<sup>77</sup> и о потоњу<sup>78</sup> дошла је у ред остали народни прича.

Створсвина земље ни је ђуд неке више силе већ је производ дуговременог рада природни сила по одређеним законима. Али очевидне чињенице показују да у целој васијони нема ни друге силе, ни друге материје, ни други закона до ови што и[x] ми посматрамо у нашој сунчаној системи и у нашим научним радионицама. Посматрањем путање тако названих „двојни“<sup>79</sup> звезда, које се окрећу једна око друге, нашло се да је путања по којој се оне крећу онака иста крива линија — елипса — по којој се креће и наша земља и све планете наше сунчане системе. То значи да привлачна снага (атракција) влада у целој васијони по истим законима као и у нашој сунчаној системи. „Спектрална анализа“ над најудаљенијим звездама, тако званим „магловитим пегама“<sup>80</sup> и кометама које пролазе бесконачне просторе небесне, показала је да је у целој васијони распрострајена иста материја, што и код нас. Метеорско камење, што пада на нашу земљу из бесконачног пространства показало је то исто и још уз то, да се материја кристалише у истим формама као и код нас, да дакле и ту влада материјом исти закон, што и на нашој земљи. Изучавање закона по којима се распростире светлост са најудаљенији звезда докле само могу да допру наша оруђа, доказало је то исто. Исти закони брзине распростирања, преламања, одбијања, састава, поларизације, интерференције и др. што и[x] посматрамо овде на земљи, важе и за сву васијону. Исти закони по којима се влада топлота што је добијамо на земљи важе и за топлоту што је добијамо од сунца. То пак значи да су и саме те силе, што се владају по истим законима истоветне. Али ми знамо већ да све силе као: електрицитет, магнетизам, хемиско сродство и др. постају из светлости и топлоте и прелазе опет у њи; дакле кад су две прве истоветне у целој васијони морају бити и све остале истоветне. У целој природи влада дакле: *иста материја, иста снага, исти закони*. И као год што нема никакве надприродне силе која би могла да уништи и најмању честицу материје или снаге, тако исто нема никакве силе која би могла ма за један тренут ока да

заустави радњу природни закона или да и[x] ма за једну длаку измени. Цела васијона управља се вечитим природним законима, који истичу из својства материје и снаге што састављају васијону.

Научне чињенице необориво су доказале како је лажна основа љуцке вере у неку тајанствену, свемогућу силу, која може по својој ћуди да се титра човеком и васијоном. Да ствара „из ничега“ и да претвара у ништа. Али је човечанство огрезло у предрасудама и сујеверију. То чини да многи, озбиљно научени људи често на силу затварају очи пред истином, која немилостиво растерује маште њихове младости, а још чешиће, потпуно уверени у научну истину, одричу је или што из слабости несмеду да ударе на предрасуде „општег мишљења“ и „народне вере“; или што оће да угоде власницима земаљским и да сачувају свој „положај“. Сам Дрепер, на прилику, скоро на истој страни своје „Историје умног развитка Јевропе“, где вели да су снага и материја бесмртне — дакле вечне<sup>81</sup> и да целом васијоном владају вечити непроменљиви<sup>82</sup> закони; ту у исто време вели да су снага и материја „постале“ од Бога и да Бог „управља“<sup>83</sup> природом по вечитим законима. Одма на први поглед види се противречност. Оно што је „вечито“ и „бесмртно“ не може бити никад и ничим створено — иначе је времено и смртно. Ако су закони природни „вечити“ и „непроменљиви“ онда у чему се састоји та свемогућност божија. Такво полутајанство у науци незадовољава ни једну страну. Људи од науке веле да је то просто бесмислица. Богослови опет веле да је понижавање и хуљење на Бога — одрицање божије свемогућности. Таквим „конституционализмом“ у природи особито се одликују енглески писци. Пошто најтачније докажу да у природи нема ничега где би каква виша сила могла показати — не своју свемогућност — већ и најмању честицу своје воље; они опет веле да та „свемогућа“ сила постоји. Онако исто као што и њихова леђа — краљица седи на престоу а нема никакве власти, те да се неповреди „етикет“; тако исто они постављају Бога на престо природе, а не дају му никакве власти, опет да се неповреди „етикет“. Ова рђава навика људи да „не вређају“ опште мњење, ма како им се оно чинило лажно, ова навика да човек говори лаж, знајући да је то лаж тек из обичаја — из „етикета“, ово попуштање општим предрасудама човечанства, чинили су највеће претпоне да научна истина одржи савршену победу над љуцким сујеверијем. Научењаци су дуго време насилновали чињенице, само да помине природне науке са Библијом. Као год што су први астрономи стрепили да изреку, да земља није центар васијоне тако су доцнији научењаци стрепели да изреку да свет није створен, већ да је вазда постојао. Тако су се научењаци дуго време мучили да докажу да земљина кора показује шест перижода, што би одговарало шестодневној створевини света из Библије,<sup>84</sup> даље да су постојали неки преврати, што би одговарало потопу и т. д. Али се чињенице недадоше насилновати за дуго. И чим и[x] се накупи повећи број одма изиђе јасно као дан, да приче из Библије спадају у царство басана и да немају ништа заједничког са природним законима. У свим појавама што спадају у царство неорганске природе, надприродне силе изгубише места. У органској природи оне се држаше још за неко време.

Али узалуд беше сво напрезање! Наука и[x] истера из тог јединог угодништа.

Прошло је доста времена како је кемија почела да изучава састав тела. Сва неорганска тела раздвајана су на своје саставне чести и из оделити прости тела састављена су сложена по извесним законима али у органским телима није било тако. У свим кемијским лабораторијама (радијоницама) раздвајана су многа органска тела на просте саставне чести, али ни један покушај ни је испадао за руком да се из ти познати прости тела састави органско тело. То је навело научењаке да мисле да у органским телима утиче нека особита сила, коју су називали „животна снага“. Тој животној снази приписивали су научењаци све оне радње у органичним телима, које они ни су могли да објасне. За њу се држало да је сасвим ван власти науке, с тога су неки од најзнатнији кемичара овог столећа (као што је и чувени Либиг) изјављивали јавно да наука неће бити никада у стању да створи органско тело.<sup>85</sup> „У живој природи, вели Берцелијус, хемички елементи покоравају се сасвим другим законима но што су закони неорганске (мртве) природе: производи што постају узајамним утицајем ти елемената (органска тела) са свим су различни од они што нам и даје неорганска природа. Кад се буде нашао узрок тој разлици, тада ћемо имати кључ за теорију органске кемије; но та је теорија још тако далеко да ми немамо никакве наде да ћемо је открити, бар за данашње време“.\* За ову тајанствену животну снагу уватили су се противници науке као за „котву спасенија“ да спасу одломке вере. Кад се већ признавала нека особита снага која припада особитој „органској материји“, онда се са толико исто разлога и још са више морало допуштати да има још тајанственије снаге у човеку, као што је душа. А после? Зар се после не може и даље закључивати о особитим, независним, свемогућим снагама, упркос свим доказима науке? С тога су и говорили с тријумфом противници науке: ви природњаци! кад велите да је цела васијона производ природних сила које се налазе у самој материји: начините у вашим радијоницама, тигањима човека, па ћемо вам веровати!<sup>87</sup> Зашто то да није могуће кад је човек састављен из исти елемената материје што се налазе и у осталој мртвој природи?<sup>88</sup> Као што рекосмо природњаци не само да нису били у стању да направе икакво органско тело, већ су се одрицали и наје да ће се то икада извршити 1824. г.<sup>89</sup> случај хтеде да немачки кемичар Велер доби органско тело *мокраћу* сасвим из неорганске материје.<sup>90</sup> То беше први доказ да се органско тело може произвести и ван организма. Последице овог открића могле су се предвидети. Мало затим беху добивени из неорганске материје: дегелина киселина (што се налази у дегелини), сирћетна киселина, — масловити гас и цео ред органских тела. Француски кемик Бертело добио је из неоргански тела мравију киселину<sup>91</sup> (налази се у мравима) из које је он добијао цео ред органски тела и на послетку *обични спирт*. 1862. год. на лондонској изложби показана је цела литра таквог спирта.<sup>92</sup> Он је имао сва својства као и спирт који се добија из органски производа (као кад се пече ракија). Исти научењак показао је законе по којима се могу правити простија органска тела из сасвим

\* Космос, 1869.<sup>86</sup>

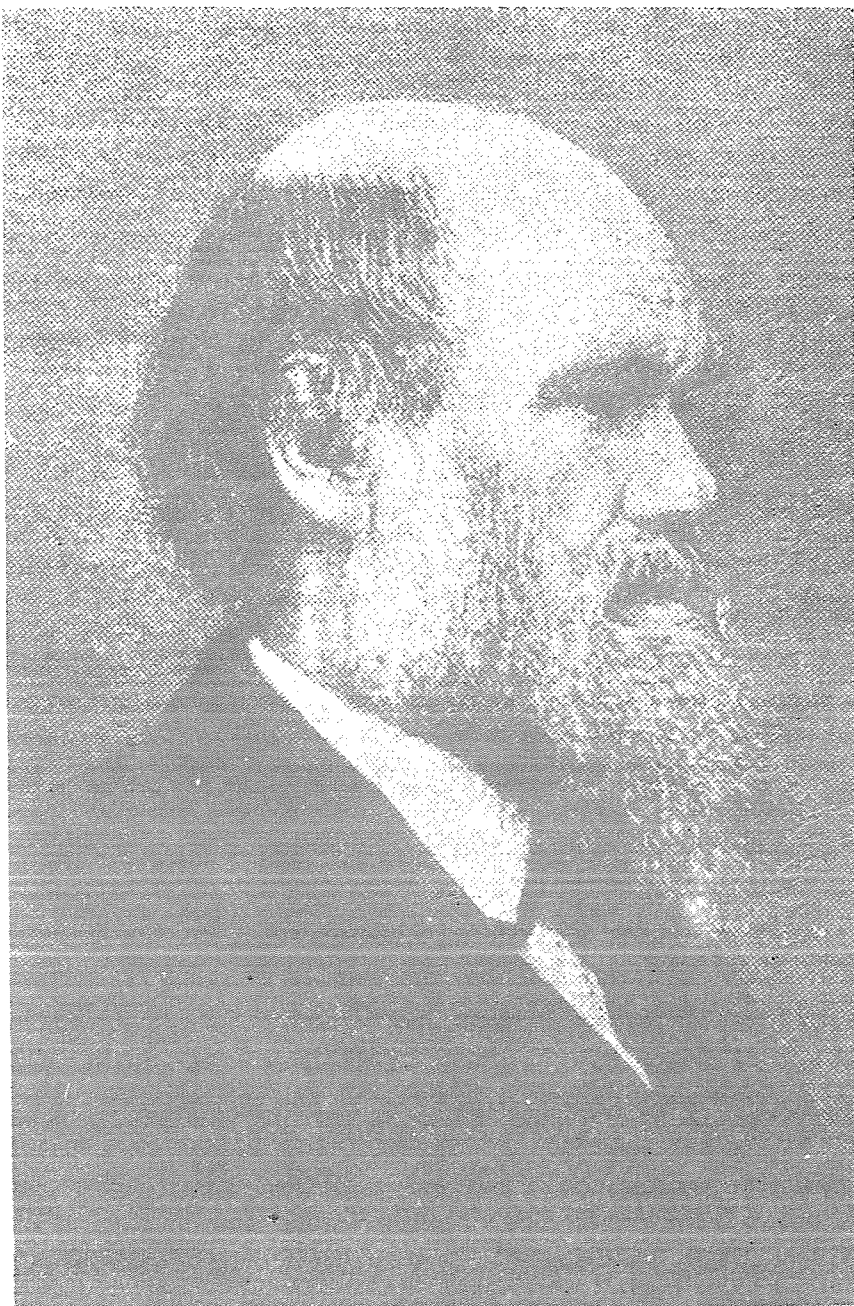
прости елемената: угљеника, кисеоника, водика и азота. До сада још научењаци нису успели да направе органска тела из одела шећера и беланца, што су најсложенија тела у човечијем организму; али Бертело је направио из стеаринове киселине и глицерина тело истоветно што *стеарин*, који се добија из животињског сала. Тиме је доказано да се и у нашем телу стеарин прави онако исто као и у кемијској чобањи, по истим законима. На тај начин целим редом опита би доказано да органичним телима није нужна никаква особита и неизвесна „животна сила“, јер се и та тела могу лепо произвести сасвим обично по општим законима што важе и за неорганску материју. А из тога одма истиче да се материја у свим организмима почевши од најнижег и најнесавршенијег па до човека, влада по истим законима као и у неорганској природи. Разуме се да су ти закони у толико слож[е]нији, у колико је сложенији организам у коме агитирају, али кључ је за решење нађен, а остало је питање времена. Узалуд покушава[ју] научењаци првог реда као што је знаменити Либиг у својим „кемијским писмима“ да измире опет Библију са открићима из природни наука. Узалуд они покушава[ју] да докажу како је све удешено „премудро“ према опредељеној цели. <sup>93</sup> Да нижи створови служе вишим, да неорганска материја служи за рану биљу, да биље служи животињи и човеку а да животињски организам саставља круну створевине, да је све остало ради њега створено. Најочигледније чињенице доказива[х]у да у животу материје влада потпун коловрат; да честица неорганске материје прелази из биљног тела у тело животињско, одатле опет у стање неорганско и опет наставља свој пређашњи пут. Угљена киселина раздваја се сунчаном светлошћу на лишћу биљном и ослобађа кисеоник, без кога човек неби могао живети ни тренутка. Угљеник улази у састав тврди честица растиња; те честице улазе у рану човека (или животиње у опште) свршавају ту извесни круг и изилазе опет из тела у виду угљене киселине а одатле се опет почиње исти пут. Тако је то са сваком другом материјом што долази у састав организама. Биље је нужна животињи — животиња је нужна биљу. Једно без другог неби могло опстати на земљи: ко је коме цель? Очеvidно: нико никоме. Материја свршава постојано свој коловрат по општим законима што владају у целој природи и више ништа.

Кад је уклоњен призрак „животне снаге“ ишчезла је неодољива преграда, што је делила органски свет од света неорганског. Изучавањем процеса што се свршавају у телу биља и животиња показивало се све више и више да се у тим телима материја влада по оним истим механичким, физичким и кемијским законима, као и неорганска природа. Из тога истиче, тим пре, да непостоји онако огромна разлика између биља и животиње и између животиње и човека, као што се пређе мислило. Човек је већ увидео да нема суштствене разлике између органске и неорганске материје. Животиња и човек нису круна и цель створевине, већ су само један колут у затвореном ланцу кружног природног кретања. Закључак је био врло близу да су ови организми сродни, да су ови органски створови постали из једног корена — да су дакле у „крвном“ сродству, ако могу тако да речем.

Још на свршетку прошлог века неки од најзнатнији научењака европски долазили су на ту мисао да су сви организми постајали један из другог путем бесконачни мали измена. Неки од њи не само да су смело изрицали ту мисао већ су покушали и да објасне како се свршавао тај процес природни, ослањајући се на чињенице у колико су оне биле познате у то време. Такви су били знаменити Французи Ламарк и Жофруа Сент-Илер, Немац Гете и други. Просним посматрањем сувремених органских створова могао је сваки научењак да увиди да у облику свију органски створова нема скоро нигде оштри прелаза већ влада непрекидни ред. Изучавање унутрашњег строја (упоредна анатомија) показивала је то исто. Изучавање развитка организма од постанка до рођења (ембриологија) показивало је исто. Изучавање органски остатака до најдубљи слојева земљине коре показало је такође непрекидно усавршавање од најнесавршенији организама до најсавршенији. Ово је дуго време служило богословима за доказ да је природа стварана по „извесном плану“, дакле и у извесној намери. Разуме се то није било никакво научно објасњење. Наука је питала: како је то постало? по којим законима?

Тек 1859 год. <sup>94</sup> знаменити енглески научењак Дарвин, после двајестогодишњег изучавања органске природе, постави основне законе по којима се може објаснити постанак свију органски створова постепеним развитком из неколико најпростији организама или шта више из једног најпростијег организма. Ти закони познати су под именом „селекцијонске (изборне) теорије“ или по имену свог основача *Дарвинизам*.

Дарвин је започео своје изучавање од домаћи животиња и растиња. Изучавањем ти организама Дарвин је увидео да су поједине феле животиња и растиња у толико више разгранате и да поједине индивидује <sup>95</sup> исте феле у толико мање личе једно на друго у колико су биле више потчињене утицају човека — васпитању. Ова разгранатост и разноликост иде тако далеко да је код неки фела разлика између поједини фамилија већа но што је разлика понеки фела, особито код дивљи организама. Дуговременим искуством људи су научили да домаће животиње дотерују према својој потреби бирајући за пасму оне индивидује које имају понајвише она својства која човек оће да усаврши. На прилику ако човек оће да облагороди вуну своји оваца, или да добије псе са извесним својствима (било за лов било за што друго), или цвеће извесне боје или воће извесне величине, сладости и т. д. човек вазда бира за приплод или за посев оне индивидује које имају понајвише она својства, која он тражи, уверен да ће иста својства прећи у наследство њиовим потомцима. Из ти потомака опет се бирају само они који су најбоље примили својства њиови предака и т. д. После неколико колена ми можемо добити потомке онакве какве смо тели. На прилику овце свилоруне из обичних оваца; цвеће које је било бело и имало по неке цветове црвенкасте или плавичасте, можемо добити сасвим црвено или плаво. Тако је Дарвин доказао да све многобројне, разнолике фамилије наши голубова произлазе од једног јединог праоца: сигавог дивљег голуба. <sup>96</sup> Све наше домаће животиње као пси, коњи и т. д. својом бесконачном разноликошћу показују како је велика моћ човека утицаја. Очеvidно ова моћ човека нема никаквог другог основа до тог што су организми у околини човековој



Чарлс Дарвин (1809—1882)

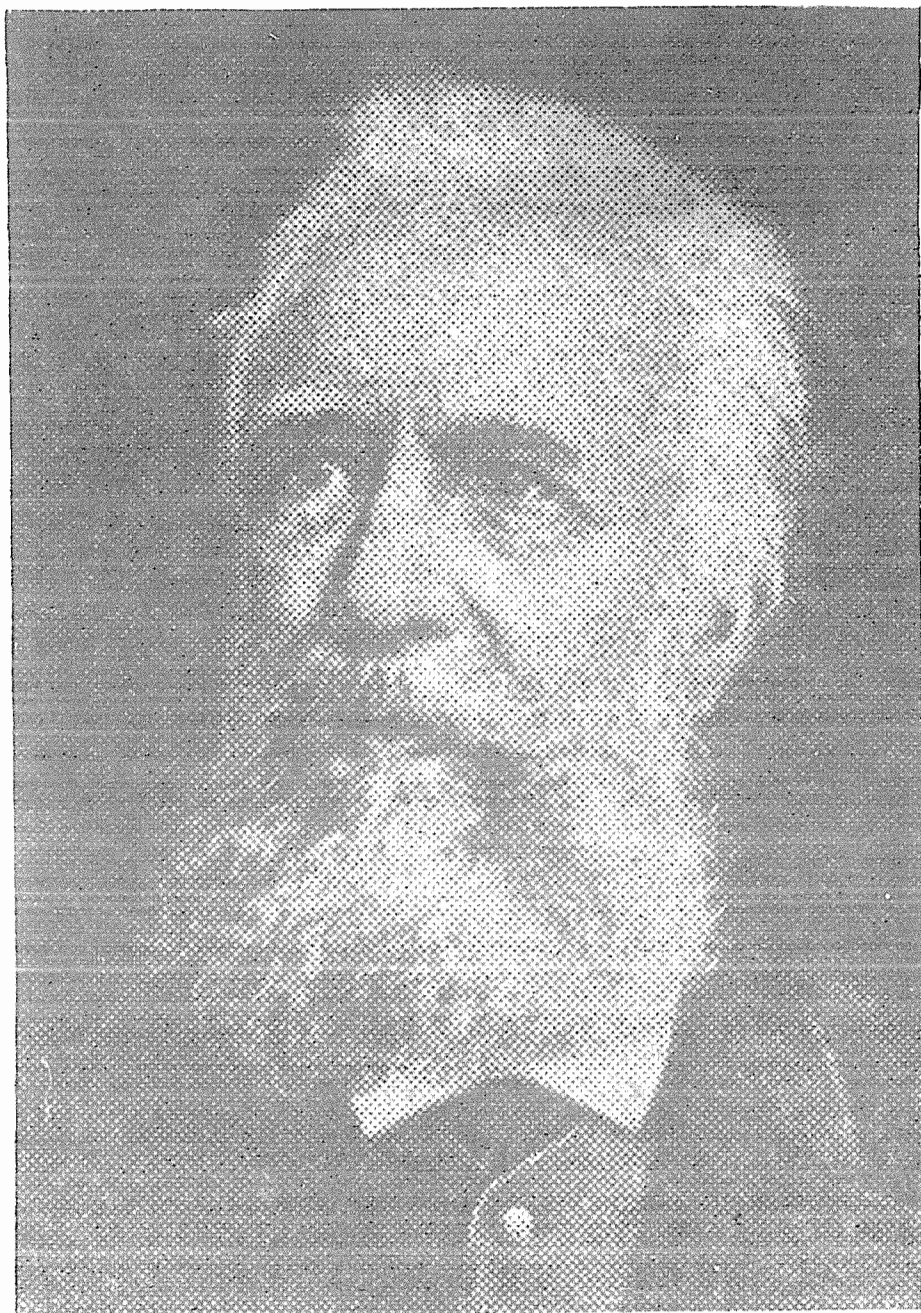
подвргнути много различитим утицајима као различитој рани, температури, употребљавању и неупотребљавању извесних органа и т. д. но што су у дивљем стању. Но то разнолико мењање организама под разним природним утицајима очевидно неби било могуће кад организми неби имали два основна својства: да се прилагођавају према условима живота и да наслеђују својства своји предака. Прво својство даје организму могућност да се мења према околностима — да се прилагођује. Друго да чува једна добивена својства. Ова два по изгледу противна својства чине те човек може мењајући услове у којима се налази организам да промени у неколико сам организам, а овај по својству „наслеђивања“ предаје усвојену промену свом потомству; на томе се дакле оснива човекова моћ „васпитавања“. Очевидно та моћ лежи у природним својствима самог организма. Човек је само дуго-временим искуством изучио та својства. Изучио је и услове у којима се та својства мењају па уме да и[x] употреби. „Кад испитамо праву природу она два важна животна својства (прилагођавања и наслеђивања)“ вели Хекел, „налазимо да се и она као и све физијолошке радње могу свести на кемичне и физичне узроке, на својства и покрете материје из који је састављено тело растиња и животиње“.\* Узроци дакле који су створили оволику разноликост међу индивидујама једне исте феле наши домаћи животиња, леже једино у разноликим утицајима којима су оне изложене и у својству организма да се према њима мењају и да ту мену даље предају свом потомству. И ма колико да су сложени ти узроци и с тога још неизвесни, ми имамо потпуно доказа да држимо, да се ти сви узроци могу на послетку објаснити оним истим својствима снаге и материје што важе и за неорганску материју, само што та својства овде агитирају по много сложенијим законима.

Кад је Дарвин нашао да су ова два својства организма: прилагођавање и наслеђивање узрок разноликоме облику домаће животиње, онда је потражио да ли нема у неразумној природи агитатора који би по истим законима утицао на разноликост организама? Он је нашао тај узрок у свеопштем закону органске природе, који је он назвао: „борба за опстанак“ или као што га је доцније у неколико тачније назвао Хекел: „утакмица ради добијања нужни[x] средств[а]ва за опстанак“.<sup>98</sup>

Простим посматрањем можемо се уверити да се на земљи много више рађа (клица, јаја или живи створова — то је све једно) но што постоји. Узрок је томе што су средства за живот организама врло ограничена, а међу тим расплођавање кад се неби ничим спречавало могло би ићи до бесконачности. Услед тога морају да се боре целог века против целе природе за свој постанак. У целој органској природи постоји утакмица свега са сваким, посредно или непосредно. Али најжешћа је утакмица међу оним организмима који су по свом строју најближи. Они се ране истом раном, трпе исте оскудице, страдају од исти непријатеља и ту ма каква најмања превага, ма какво особито

\* *Natürliche Schöpfungsgeschichte* (Природна историја стварања), Dr. E. Haeckel, Berlin 1868 g. Стр. 124. Ово је исти Хекел проф. зоологије у Јени, на кога је чувени филолог Шлајхер управио оно писмо, што га је превео Г. Новаковић у Матици.<sup>97</sup>





Ернст Хекел (1834—1919)

својство једне индивидује чини те се она одржи и остави потомство, а она друга угине без потомства. Две биљке које се налазе на једном парчету земље морају да се боре за влагу, за светлост, за ваздух — једном речи за све што им је нужно за опстанак. Она од њи чији је организам боље прилагођен да добија рану из своје околине остаје дуже у животу она друга угине. Тако исто код животиња које живе грабежом она на прилику, која је случајно бржа, јача, оштрија вида, мириса или која има какво друго преимућство пред другом, има више изгледа да ће однети победу у узајамној утакмици. Разуме се само та индивидуја оставља за собом потомство. Од тог потомства опет тако исто само они остају у животу, који су потпуније наследили она особита својства од своји родитеља и који на тај начин могу боље да се прилагоде са својом околином, која им даје средства за живот. На тај начин после неколико колена постају животиње са особитом брзином, снагом, видом, мирисом и т. д. као што видимо код грабљиви животиња и птица. Као год што су безконечно многи и различити услови природе за разне организме, тако су исто безконачна различита преимућства, што и[x] могу имати разни организми у општој утакмици за свој опстанак. Инсекти, што живе на лишћу дрвећа већином су тавне, зелене боје. Узрок је томе очигледно, што њи истребљују птице што се ране инсектима, па оне, које су својом бојом биле већма налик на своју околину, могле су лакше да се сакрију од своји непријатеља. Ту дакле ако је једна индивидуја ма каквим природним утицајем добила случајно боју већма налик на боју лишћа или дрвета, она је већ имала више изгледа да ће одржати мегдан у узајамној утакмици и да ће оставити потомство. А од тог потомства тако исто они који су највећи имају изгледа на опстанак. На тај исти начин објасњава се зашто животиње у ладним климатима имају густу длаку, а зашто растиње у жарким местима има рутаво лишће. У ладним пределима она животиња може најбоље да се сачува од зиме која има најгушћу длаку, а у жарким местима длакаво биће може најбоље да заборави влагу и да се сачува од врућине.

Природа дакле поступа са свим слепим механичним путем: имаш услова да живиш — живиш; немашли — угинеш. То је назвао Дарвин „природан избор“. Као год што човек бира од неколико индивидуја исте феле за приплод оне, које су му по својим својствима најпотребније — отимично; тако бира природа од разни индивидуја исте феле оне који се одликују ма каквим својством, којим могу да одрже победу утакмици и борби за свој опстанак — само што је тај избор неотичан, механичан. Да у природи нема никакве цели а особито да нема „плана“ и тежње к „усавршавању“ показују најочигледније чињенице. Тако, на прилику на неким западно-африканским островима сви су жукови (нека сорта инсекта) без крила, а међутим на тврдој земљи има врло много родова с крилима. Узрок је томе, вели Дарвин, чисто механичан. На тим островима дувају вазда силни ветрови. Они жукови, који су имали најача крила могла су најдаље летети преко мора и њи је заватао ветар и заносио је тако далеко да су морали гинути. Међутим они који су случајно имали кржљава крила (као год што има јаки и кржљави људи) били су најсигурнији од пропасти и разуме се да су они први све већма гинули без потомства, а ови последњи имали све многобројније потомство, у колико су

имали слабија крила. На тај начин морала је постати после неколико колена по закону „прилагођавања“ особита сорта жукова без крила која је одржала победу у узајамној утакмици за одржање. Сасвим неотишно — механично — природа је изабрала несавршенији створ да живи а затрла је савршенији. Али најсилнији доказ да природа не ствара „целисходно“ показују тако звани „рудиментарни“ органи т. ј. органи који се налазе на животињи а не врше никакву функцију. Тако има код неки риба плућа, која су им сасвим непотребна, јер рибе дишу на шкрге. Тако имају животиње што живе под земљом или у тавним пештерама очи, што им нетребају па су покривене кожом; тако има инсекта са крилима, с којима немогу да лете и т. д. Очевидно све су ове животиње постале од предака, који су живели у таквим околностима да су им ови органи требали, па тек доцније кад су се природни услови изменили (ма којим путем) од ови предака одржали су се само неки потомци, који су по ма каквом свом особитом својству могли да се прилагоде са новим условима и за тим по закону прилагођавања и наслеђивања произвели нов род, код кога су неки непотребни органи задржани, опет по закону наслеђивања.

Казали смо напред да је међу индивидујама тим силнија утакмица што су сродније међу собом. Ту најмања особитост организма, која иде у прилог њеног одржања чини те та индивидуја има превагу над себи равним т. ј. има више изгледа да ће се одржати и оставити после себе потомство. Као што животиња (као и биље) непроизводи никада равна — равну, (јер нема нигде две савршено једнаке ни биљке ни животиње) већ вазда подобно производи подобно, то се од исти родитеља рађају вазда потомци који у неколико — ма то било врло мало — одступају и од своји родитеља и међу собом. Ако су та одступања корисна за организам онда та индивидуја има више изгледа да ће одржати победу у узајамној утакмици и онда та индивидуја предаје то своје својство свом потомству. Што се те индивидује више удаљавају у разне стране, што су међу собом различитије тим је утакмица међу њима мања и разуме се тим је вероватност за њиов опстанак већа. Међу тим оне индивидује, које имају више заједнички својстава са свим оним што су отишли у разне стране, које су дакле као неки посредници међу њима, оне морају да издрже најжешћу борбу са овима, с тога оне најлакше и пропадају. Ово лако пропадање посредни родова и чини те нам се организми показују овако различити. Међутим што се више ископавају органски остаци све се више попуњавају оне празнине, што су пређе изгледале као неке провале што деле разне родове организама и све више изилази на видик постепени, непрекидни развитак у органском царству.

Дарвинов огромни научни рад био је управо на то управљен да поруши преграде које су природњаци поставили између поједини фела. „Између ових јединака (индивидуја) су многе, које савршено себи сличне производе, овакав скуп јединака зове се фела“.\* Ето дакле шта се зове фела у јестаственици. То су јединке што производе савршено себи сличне. Коњ никад не може произвести магарца, нити магарца коња, с тога су то различите феле, ма да спадају у један род „*equus*“. Али ево муке што се скоро ни један од зоолога неслаже

\* Зоологија Др. Панчића стр. 156.<sup>99</sup>

с другим — колико има фела. Неки броје у феле оно, што други зову фамилије (ниже од феле), а трећи опет трпају неке феле чак у родове. Ево на прилику у зоологији Дра Панчића, која је рађена по тројици<sup>100</sup> од најчувенији зоолога вели се да род „*equus*“ има само 3 феле: коњ, магарцац и зебра, а Дарвин вели да род „*equus*“ има 6—7 фела, а Бихнер у својим лекцијама о „дарвиновој теорији“ вели опет,<sup>101</sup> да тај род има 4 феле.\* То бркање произлазило је отуда, што се заиста није могло да определи тачно шта је фела. Дарвин је решио све спорове доказавши необоривим чињеницама да све те различне феле произлазе од једног порекла, да дакле те преграде што деле различите феле неостоје. Дарвин није ишао даље са својим доказима само што је изрекао да ће се на тај начин по свој прилици доћи до тога да су сви организми постали из неколико најпростији организама по истом закону, што га је он поставио т. ј. прилагођавањем и наслеђивањем. Диста кад се може доказати једно порекло за онако разне животиње, за које ми данас видимо да немогу да постају једна из друге (као коњ од магарца) онда нека каже ко: где је граница, што се може поставити међу разним организмима? Особито кад се помисли да се земљиним слојевима, за које се вели да су постали из воде, рачуна у најмању руку преко 600 милијона година и да се у најдубљим од ти слојева још налазе органски остаци. Ништа, дакле, није немогуће да су сви сувременни организми постали непрекидним, постепеним развитком, силом „природног избора“ и „утакмице ради добијања нужних средстава за опстанак“<sup>102</sup> у грдном простору времена од 600 милијона година.

Дарвинову теорију примили су одма најзнатнији од сувремених научењака. Па међу њима и такви као знаменити енглески геолог Ч. Лајел и немачки ботаник Шлајден, који пређе нису признавали сродство организама по пореклу. Тако је било и са многим другима. И пређе научењаци који су се занимали упоредном анатомијом, морфологијом (науком о облику организама), палеонтологијом (наука о ископавању органски остатака), ембријологијом и др. увиђали су свуде непрекидност у царству органском и многи су међу њима изрицали да то долази отуда, што су сви организми постали један из другог, само што нису умели да објасне како је то могло бити. Дарвинизам то објасњује потпуно и сасвим научно и то је његова поглавита заслуга.

Скоро затим пошто се јавило знаменито дело Дарвиново,<sup>103</sup> што је учинило преврат у науци о организмима, појави се неколико „природни историја стварања“ од разни научењака на разним језицима (као што је и поменута од Хекела) где су се сви сувременни организми представљали као *ране једног стабла* — као *сродници по крви*. „Шта ће да кажу племићи о благородној крви, што тече кроз њиове жиле, кад дознаду да све ембријоне (деге у материци), благородне као и грађанске, за време прва два месеца развитка, тако личе на репату ембријону пса и други сисара да се једва могу разликовати“.\*\* Скоро

\* Das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestiation, von Charles Darwin немачки од S. Victor Carus, књига прва, стр. 62.

\*\* Е. Хекел, Природна Историја Стварања, стр. 240.



Јосиф Панчић (1814—1888)

у исто време нашли су природњаци најпростији органски створ који се може само замислити: *монеру*. То је организам без икакви органа, само што је састављен из органске материје (беланковине) заслужује да се стави у органца царство. То је управо крајња граница међу органским и неорганским светом и као што је кемија већ доказала да се из неорганске материје могу састављати разна органска тела, само кад су зато згодни услови, тако се мора претпоставити да је некад у врло удаљеном времену постао онај најпростији организам, из кога се мењањем природни услова по законима, које смо већ казали, развили сви остали организми. Преписка о тако званом „слободном зачињању“ т. ј. постајању организама, која се водило врло жестоко пре неколико година у париској академији, решена је сасвим у корист слободног зачињања. Само што су најтачнији опити над зрнцима од  $1/2000$  —  $1/3000$  линије<sup>104</sup> гроф. Шафхаузена и др.\* доказали, да из неорганске материје постаје проста органска материја а из ове се тек рађају животињски и биљни организми, а не непосредно, као што су мислили у први ма заступници теорије „слободног зачињања“.

Опирући се на многобројне чињенице, наука је оборила преграду између неорганског и органског света показавши како организми по обичним законима постају из неорганске материје. С друге стране наука је све организме поставила као крвне сроднике у једно „породично стабло“ које се почиње најпростијим организмом (код Хекла, на прилику, *монером*), а завршује човеком.

Као најближе сроднике човека наука је разумела морала поставити мајмуна, који је по целом свом строју и по својим умним својствима најближи човеку. Једини одговор на питање како је постао човек? наука је морала да да: он се је морао развити из једног истог порекла из ког и мајмуни јер они по свим својим својствима спадају у један род, и дугим процесом „природног избора“ у „борби за опстанак“ дошао је до овог савршенства каквог га видимо у савременом човеку кавкаске расе. Ово потврђивање научењака подигло је најжешћу буну у табору богослова и свију они научењака, који су или из слабости или из неразумевања сматрали да је такво гледиште понижење за човека, хуљење на Бога и т. д. Али празна вика није ништа могла против научни доказа. Више научењака, а особито знаменити Енглец Хексли писац „Положаја човека у реду органски створа“ на основу упоредне анатомије доказао је очигледно да нема суштствене разлике између човека и мајмуна у строју тела; да су називи зоолога „дворуки“ и „четвороруки“<sup>105</sup> сасвим без икаква научна основа, да је сва разлика између њи, што су код човека *исти органи* много развијенији и савршенији. Ово се чини врло невероватно с тога што смо ми навикли да замишљамо у човеку увек представника кавкаске расе, али ова разлика већ неизгледа тако велика, кад се сравне најниже људске расе са најразвијенијим мајмунима. Још Лине творац научне зоологије казао је: „Многома се чини да је разлика између човека и мајмуна већа но што је између дана и ноћи, али кад се сравни образовани Европејац са Хотентотом на предгорју добре наде, тешко је веровати да су они постали оба од истог порекла; или кад

\* Kraft und Stoff von Dr. L. Büchner, стр. 72, 73. и 64.

се сравни племенита дворска госпођица са човеком који је одрастао у шуми остављен сам себи, тешко ћете је моћи да уверите, да они спадају у исту фелу".\* Сва истраживања научењака, који нису били зарадени никаквим предрасудама сведоче да се најнижа човекова раса још мање разликује у свему од највише мајмунске но што се ова разликује од своје најниже расе.

Човек, створење „по образу и подобију“<sup>106</sup> божијем, о[б]дарен „разумном и бесмртном“ душом изиђе да је се развијао из најближе ниже феле животињске по обичним природним законима. Ово се чини тим вероватније кад се узме у рачун да прво старост човечијег рода по свим истраживањима износи у најмању руку преко 100.000 година,<sup>107</sup> друго да савремене човекове расе представљају један непрекидан ред у савршенству свог организма, почевши од житеља Аустралије, унутрашње Африке, који по свом изгледу много већма личи на мајмунске расе: Горилу, Шимпанса и Орангутана, но на образованог Кавкасца, па све до овог последњег; треће да сва тако звана „душевна својства“ човекова зависе сасвим од његовог строја а поименце од строја његове нервне системе; четврто да упоредна философија показује да су се сви савремени језици образовали из неколико првобитни језика, који су били сасвим несавршени, и то сасвим по Дарвиновом закону о природином избору.\*\*

Из овога што смо до сад извели о јединству или управо о сродству свију организама у опште изилази само по себи да душевна својства човекова нису ништа особито, што припада искључиво човечијем роду, већ да се иста својства налазе и код други животиња и то сасвим по овом закону: *сразмерно савршенству њихове нервне системе у опште и централног или главног мозга понаособ*. Ми сви знамо за најпознатије домаће животиње да оне имају памтење, да могу да се науче, да имају човечије страсти љубав, мржњу, страх и т. д. Изучавање човечијих раса доказало је такође да су оне човечије расе најниже по својим душевним својствима, чији је мозак најнесавршенији, и да те најниже расе ни су ни способне да доспу до онако високог развитка до којег је способна кавкаска раса.<sup>108</sup> То је поглавити узрок, што оне свуда у судару с Европјцима пропадају, као што се то види у Америци и Аустралији. „Бесмртна“ њихова душа ни је у стању да се развије и добије она својства што дају моћ развијеном Европјцу, јер је смртни мозак њихове главе сувише неразвијен. Изучавање људи и будала доказало је такође да је првове узрок болесно стање мозга, а другоме неразвијеност (било у величини, строју и т. д.). Кад спавамо радња мозга је обустављена и ми неможемо да мислимо. Бива случајева, доиста где мозак и у спавању ради т. ј. кад сањамо, али се то објасњава покретима у мозгу који су бивали у мозгу пре спавања почињући од самог рођења. Све дакле појаве што и[x] примећујемо изучавајући душевна човекова својства свде се на то, да су та својства нераздвојна од човечијег мозга. А радња човечијег мозга сасвим је условљена од радње материје из које је мозак састављен. Ми осећамо умор мозга, кад се дуго занимамо умним радом

\* Sechs Vorlesungen über Darwinische Theorie. Dr. L. Büchner. Leipzig 1868 стр. 175 и 176.

\*\* Види споменуто писмо Шлајхера проф. Хекелу, печатано у Матици.

онако исто као што осећамо умор руке или целог тела кад се бавимо физичним радом. На тај начин сво наше мишљење, онај најсложенији процес наше нервне системе, своди се тако исто на покрет материје као и све остале радње у човечијем телу.

Радња нервне системе, а особито радња главног мозга спадају у најмлађе по времену изучавања и најтеже предмете физијолођије. Опитна психологија, наука о душевној радњи, основана на темељу физијолођије и посматрању сами душевни процеса, — такође је наука сасвим нова. С тога је у свим душевним процесима: почињући од најпростијег осећања па до човечије воље још много необјасњеног. Али и ово мало колико је до сада познато довољно је да јасно покаже једини пут, којим се могу објаснити сви душевни процеси. Тај пут то је тако звана „теорија рефлекса“ за коју познати проф. Херман, (професор физијолођије и физијолошке химије на Циришком универзитету) рече, у једном од своји јавни предавања: „О душевним процесима“ да су је усвојили најзнатнији савремени ауторитети из природни наука.<sup>109</sup> Ево у кратко те теорије: Кад ми отимично подигнемо руку, вели поменути професор, говори се обично да је то урађено усљед наше слободне воље. Али то ни је никакво научно објасњење. Кад ми подигнемо руку, ми смо извршили неки механични рад, који се може измерити. Тај рад није могао постати из „ничега“ већ мора да је продукт неке снаге. Кад ми велимо да је наша воља узрок томе покрету, па претпоставимо да је та воља нешто нематеријално, онда то значи да је наш рад постао из ничега, што је противно општем, необоривом закону о одржању снаге. Дакле изилази да сама воља мора бити нешто материјално, неки покрет, јер само покрет може произвести покрет. Очеvidно ови покрети нису могли опет постати из ничега већ су морали постати усљед други неки покрета. Ми знамо да је наша воља вазда производ неког реда мисли. Сматрајући наше мишљење као род покрета (кога су нам закони још сасвим непознати), ми можемо идући назад свести те покрете на спољне упечатке, који утичу на нас или у даном тренутку или су се нагомилавали и сплићали за дуго време од самог нашег рођења. То и јесте рефлекс. По теорији рефлекса свака мисао то је одбијени (рефлектовани) покрет у нашем мозгу усљед свију прошли и садашњи упечатака. Крајњи узрок сваке мисли, то је спољни упечаток који ми добијамо средством наши чулни органа. Из тога је јасно да човек нема никаквих „урођени“ мисли. Тако да кад би ми могли представити човека сасвим без сваки чулни органа, тај би човек био сасвим без мишљења. С тога јесу људи, којима од рођења недостају нека чула обично неразвијенији од други људи.

Мишљење дакле сматрају савремени научењаци као рефлективни покрет наши чулни органа. Што се тиче радње ови последњи наука је већ покушала с доста успеха да и[x] свде на обичне природне законе. Анатоми су открили апарате нервне системе, који у животињама без главног мозга дакле без моћи да мисле, могу да проносе упечатке и производе кретање сасвим механично, само кад се споља раздраже. Физијолози су већ у стању да мере и брзину с којом извесни нерви проносе раздражење. У књизи проф. Вунта: „Душа човека

и животиња“\* показан је врло досетљив начин како се може мерити брзина човечијег мишљења. Из његови опита види се очигледно да је сасвим лажно оно опште мишљење да је „мисао најбржа“; напротив изилази да је мисао најспорија од свију готово познати сила. Знаменити физиолог Хелмхолц проф. у Хајделбергу објаснио је наше осећање звука и светлости, скоро сасвим на основу физички закона за *вибрационо* (трептајуће) кретање. А берлински професор Ди-боа-Рајмон открио је да се при сваком предавању осећања кроз нерве рађају у нерву електрични токови,<sup>112</sup> што служи најочигледнијим доказом да предавање осећања кроз нерве није ништа до покрет *јер само покрет материје може изазвати други покрет као што је електрични ток*. Пут којим иде објашњавање душевних процеса мислимо да је јасно обележен. Крајња целу до које можемо доћи у објашњавању нашег мишљења очигледно је та: *да кретање мозгове материје, које условљава мишљење, сведемо на познате физичке и кимијске законе, што важе и за сву осталу природу*. Кад ће се та целу постићи — то је питање времена.

Овако, механично објашњавање човековог мишљења очигледно је одрицање човекове душе, а с тиме у једно и човекове слободне воље. Јер кад је човекова воља неизбежна последица упечатака — чињеница, што су претходиле њеној изјави, тада је јавна бесмислица говорити о њеној слободи. „Човек је, вели Молешот, производ од родитеља и дојкиње, од места и времена, од ваздуха и непогоде, од звука и светлости, од рана и одела. Његова је воља нужна последица свију оних узрока, скопчаних у извештан закон, кога ми дознајемо из његови појава као планету на њеној стази, као биље на земљишту“. Радња човекова, производ његове воље није дакле слободна већ је нужна последица претходних узрока. А кад радња поједине индивидује није слободна, онда очигледно и радња целог скупа индивидуја, целог друштва — целог народа — није слободна. И као год што законе човечије воље можемо дознати из њени појава; тако исто можемо дознати законе радње појединог човека или целог народа по њиновим појавама. Да радња појединог човека и целог народа бива по извесним законима то доказују најочигледније статистички подаци сакупљени особито у последње време од Кетле, Герн, Вагнера и др.<sup>113</sup> По тим статистичким подацима изилази да све појаве у друштву, за које има довољно сакупљених цифара, бивају по извесним законима: злочинства, самоубиства, бракови, рађање законите и незаконите деце и т. д. Где закон влада, ту не може бити речи о слободној вољи.

У колико су ми силе допуштале ја сам се старао да чињеницама што и [x] је наука објаснила покажем шта је то реални правац. То је да речем укратко правац који налази *јединство у целој природи: јединство силе и материје, јединство закона природни*. То је правац, који вели да се све појаве, што се догађају било у организмима, било у душевној радњи човека, било у радњи целог друштва — да се све

\* *Die Vorlesungen über die Menschen-und Thier-Sieele.*<sup>110</sup> По Вунту за најбржу мисао нужно је 1/8 секунде да се произведе, књ. I, стр. 39. Интересантни су такође опити Дондерса од 1869 г. о распрострањању осећања кроз нерве гледања, слушања, пипања и кроз централне нерве човека. За последње брзина је 1/24 — 1/28 с. за 1 метар дужине. — Космос 1869 г.<sup>111</sup>

оне могу објаснити законима који се налазе у самој природи, да зато није потребна никаква сила ван природе. То је резултат науке. Али има људи, који налазе да наука не може да објасни све појаве природним путем, па с' тога налазе да над природом мора бити неке више, непојмљиве силе. Тако на прилику питају ти људи: „ви велите да је мишљење производ покрета мозгове материје, али наука вели да покрет рађа само покрет: на који начин дакле из покрета постаје мисао“?<sup>114</sup> И из тога одма изводе ти људи да је „душа“, божанствена, нематеријална и бесмртна једина кадра да објасни ту тајну. Овако питање већ показује да онај који га задаје гледа „кроз плот“ — на науку. Овде је умесно да кажемо границе науке и њену разлику од богословије и метафизике.

Наука открито признаје да она није кадра да објасни на који начин из покрета постаје мисао или ма какво друго осећање човеково. Али наука тако вели: ми незнамо зашто 2 чести водика и 16 кисеоника праве воду а не на прилику гвожђе? Зашто се снага атракције (свеопштег привлачења) влада по таком закону, да се земља окреће око сунца, а не сунце око земље? Зашто трептање материје извесног рода по извесном закону производи у нашем уву осећање звука а не, на прилику, светлости или топлоте? и т. д., и т. д. једном речи: наука вели да ми незнамо ни у једној појави у природи „језгро јестаства“.\* Шта ми знамо? и где су границе нашег познавања. Наука одговара прецизно: *ми знамо само појаве и законе по којима се оне догађају*. За свако друго знање ми немамо никакви органа — никакве способности.

Ми имамо органа да дознамо да се вода дели на два саставна дела оба у паровитом стању — гаса. Опитом ми се уверавамо да та два дела имају различита својства на прилику: у једном животиња може да живи, у другом се гуши; у једноме запаљен предмет гори у другом се гаси и т. д. ми то видимо очима. Ми видимо на прилику да кад пропустимо кроз воду електричну струју она се раздваја а кад раздвојене делове измеримо налазимо да по тежини од једног дела улази у састав воде 2 чести а од другог 16. Колико год пута ми повторавали те опите ми видимо исте појаве у истом поретку: електрична струја раздваја воду на два тела са различитим својствима; од једног се налази у води 2 чести од другог 16. То и јесте закон за те појаве. Знати закон појава не значи ништа друго до: *знати поредак у коме се појаве у природи догађају*. Зашто баш електрична струја има својство да раздваја воду и зашто су саставне чести воде управо са онаким својствима а не с каквим другим — ми то незнамо. То превазилази границе човекови способности. Што ми једну појаву у природи називаемо узроком а другу последицом; што ми верујемо да ће исти узроци произвести вазда исте последице (н. пр. електрична струја раздвојити воду); што ми дакле верујемо у непроменљивост природни закона — то је просто наша навика, која нема никаквог другог основа осим тог што се никада ни један човек није уверио о противном.

\* Овако је, ако се неварам, назвао г. Кујунџић у својој „хармонији у свету“<sup>115</sup> оно што су обично филозофи називали „нуменон“ ствари — *Dinge an sich.*<sup>116</sup>

„Свака је ствар дана својим својствима, вели Молешот, а својства ствари ни су ништа друго до њиов одношај према нашем организму“.<sup>117</sup> Кад би наш организам био нешто другчи[ји], кад би ми на прилику имали једно чуло више или мање цео свет би нам другчи[ји] изгледао. На прилику боја то је одношај светлости према нашем оку. Само здраво око кадро је да распознаје боје. Има људи код који су очи несавршено развијене и они могу да распознају само светло и тавно, а има и слепи од рођења. Они дабогме немогу имати преставе о „шареном свету“. Ми дакле неможемо ништа више знати но што нам дозвољавају својства нашег организма. А наш организам као што смо видели није кадар ништа више да позна но појаве (било у спољној природи или у човеку самом) и ред т. ј. законе по којима се оне догађају. Али кад знање човеково није ништа друго до одношај појава према нашем организму: каквог јемства ми имамо да те појаве заиста постоје у свету — да оне ни су само машта нашег ображења? Или да речем филозофским језиком: имамо ли ми критеријум истине? Наука одговара на то поуздано: да. Јамство да наше знање није производ нашег ображења, већ да је то знање чињеница, што заиста постоји у свету, то је што ми унемо у *напред да проречемо појаву само кад знамо њене законе*. Кад је славни Њутон изнашао своје бесмртне законе свеопштег привлачења, могао је још ко сумњати у њиову истину. Али су људи на основу ти закона израчунали да се у нашој сунчаној системи мора налазити још једна голема планета, па су определили место где се она налази у извесном времену, управили су тамо небесне трубе и заиста су нашли тамо планету — Нептуна.<sup>118</sup> Па тако су научењаци на основу ти закона прорекли сијасет други појава и проричу све једнако. Истинитост је њиова ван сваке сумње. Изучивши законе о кретању ваздуха, што производе осећање звука, ми унемо вештачким справама да производимо гласове или са два звука да производимо тишину. Изучивши законе о светлости ми можемо одбијањем од вешто састављених огледала да произведемо огањ, којим је Архимед још пре 2000 год. спаљивао римске лађе, а можемо интерференцијом светлости да произведемо помрчину. Изучивши законе мишљења људи су нашли да је мишљење производ покрета мозгове материје и ми можемо у *напред да кажемо да кад је човеков мозак болестан, да је његово мишљење неправилно*. Свакидашњи опит над лудама, болесницима од „запаљења мозга“ и идијотима то показује. Све наше машине прорачуњене су *унапред* на основу механичних закона о „кретању маса“ и т. д. Да производимо у помоћ нашу фантазију па да речемо с проф. Херманом: „Кад би ми били у стању да израчунамо кретање сваког атома у даном тренутку ми би могли у *напред да предскажемо сву будућу љуцку историју, сву историју наше земље и т. д.*“<sup>119</sup>

Из овога што смо до сада рекли види се јасно у коме је правцу једино могућан развитак нашег знања. Да сведемо све појаве у неорганској и органској природи, у човеку и у друштву, на математичне законе; да будемо у стању да проречемо сваку појаву, као што на прилику, данас проричемо помрачење сунца — *то је једини правац у коме се наука може развијати и у том правцу, као што се види, њен је развитак бесконачан*. Човеково је знање само за човека. Оно је

ограничено његовим органима за познавање, али оно што он зна и што може знати то је *истинито* — *стварно* и што је најглавније: то је сасвим довољно за човекове потребе.

Сваки покушај човеков да прожме „језгро јестаста“, то је покушај на нешто немогуће. Свеједно што сипати воду у решето. Има више од 2000 година како је човек започео да објасњава научно природне појаве. Сваки пут кад су људи извесног правца (метафизичари) покушавали да објасне какве су ствари „саме по себи“, да дознаду „крајње узроке“ (на прилику за што баш услед тежине камен пада к' центру земље) — једном речи да познају само језгро јестаста; сваки пут су сви ти покушаји доводили исте људе до апсурда. Они су долазили или да одричу свако знање свету, да одричу и сам свет; или су принуђени били да се бацају у наручја вери т. ј. да призивљу у помоћ неке више, надприродне силе.\* Али ниједна ванприродна сила неможе да нам објасни ни за једну длаку што више, но што нам дају закони природни сила. Никаквим напрезањем ума човек неможе да свати како нематеријална, божанствена душа чини те покрет ваздуха производи звук или мозгов покрет производи мисао. Тако је то са сваком појавом у природи. Увођење дакле ванприродни сила ради објасњавања природних појава нема ни толико основа колико увођење *најлошије* научне претпоставке (хипотезе). На прилику, наука претпоставља да светлост долази од трептања неке најфиније, немерљиве материје „ефира“,<sup>121</sup> која је распрострајена по целој васијони. То је дабогме човек поставио по својој вољи. Али на основу те претпоставке ми можемо да објаснимо све појаве светлости; можемо најтачнијим математичним језиком (формулама) да определимо законе тих појава и чисто на „длаку“ да их предскажемо. Претпоставка ма какве ванприродне силе на против не само да нам не објасњава ни једну једиту појаву, већ нас на против још већма збуњује. То је просто увађање неког *неопредељеног термина* у научни језик, једна реч више и више ништа.

Из овог изилази очигледно да су све богословске и метафизичарске науке — комбинације с нулама. Наука је доказала неоториво да за човека нема другог знања до знања природни закона и да у свету нема други сила до сила природни. Нема никакве силе која може заповедати земљи да стане и сунцу да се окреће око ње. Нема никакве силе која може претворити камен у леб и воду у гвожђе. Нема никакве силе у свету која може утерати у лаж знамениту истину изречену Молешотом: „Нема мисли без фосфора“!<sup>122</sup>

Колико год су пута научењаци изилазили да кажу свету ове очевидне истине, сваки пут су изазивали буру против себе. Хула на Бога! неморалност! Пропаст друштва! Пропаст цивилизације! дерали су се извесни људи којима је било у интересу да свет никад непрогледа, а за њима је пристајала неразумна маса, која је у сваком отвореном нападу на њене глупости видела напад на своју светињу и која је једино с тога пристајала уз оне, што су је вукли за нос, што су и њени стари тако радили. Ми смо пропратили те буре кроз све векове од како је човек почео да тражи знања, место вере у детињске фан-

\* Види Љуиса „Историју филозофије“.<sup>120</sup>

тазије. Видели смо како су људи науке бивали мучени и гоњени и често плаћали главом за оне истине којима је човечанство обавезно за свој напредак. Данас до душе не постоје инквизиције ни спалишта, али гоњења и фанатичка мржња против смели бораца за истину не престаје. Није било давно кад су у образованој Германији устали Карл Фогт, Молешот, Бихнер и др. да популаришу народу истине, које су званични научењаци скривали од света да угоде „силнима“. Против њи се подиже бурна вика мржње и освете у целој Немачкој и то поглавито од они људи, који веле да проповедају љубав међу људима. Молешот изгуби професорску катедру и немогаше нигде да се скраси па ни у самом републиканском Цириху од освете поповске. Религиозни фанатизам нетрпи научну истину ни у 19-ом веку онако исто као што је није трпео у време први хришћанских цара у 3-ем и 4-ом веку.

Да видимо шта значе нападаји на реални правац, као да он изгања из природе све што је узвишено и свето и да он уништава све основе на којима постоји љуцко друштво — породицу, општину, државу и религију.

Реални правац обара у основу све што је ванприродно — чудновато и тиме разуме се обара основе сваке религије без разлике. Али да би видели штету што је наноси тиме наука да видимо из ближе да ли је заиста обарање вере истоветно што потирање морала у друштву и свију свеза што држе љуцко друштво?

Наука изгања из природе све што је „чудновато“, „страшно“ и т. д. т. ј. све што је човека држало у сујеверију и незнању — у ропству. Она вели да човеку ни су нужни никакви обреди, церемоније и „жертвоприношенија“, па да се умоле природне силе да му помогну или да му нешкоде. Она вели да природне силе раде слепо — механично — да оне немају ни да помогну човеку ни да му шкоде. Она учи човека да позна те силе те да их употреби на своју корист; да њима устостручи, уљадостручи своју снагу. Непознавајући природне силе човек је роб природи, као што видимо дивљаке. Тек кад је изучи он је господар природе — круна целе створевине. *Понижава ли наука човека, што му даје средство да постане господар природе?*

Наука вели даље да су сви организми крвни сродници — да су сви постали један из другог непрекидним, лаганим развојем. Наука вели да су се сви организми развијали „природним избором“ т. ј. да је природа бирала и остављала у животу оне организме који су имали ма какво преимућство пред сличним организмима. Наука вели да је човек најразвијенији организам у природи, да је он постао по истом закону „природног избора“, и да је његово преимућство пред другим организмима поглавито развитак његови умни способности. Наука учи даље да међу љуцким расама одржавају победу „узајамној утакмици за добијање средстава за опстанак“<sup>123</sup> оне које су развијеније. Она показује човеку право значење његове велике моћи — ума, којим он проицава законе васијонске. Она га учи да само непрекидним усавршавањем — непрекидним радом — човек је могао да се подигне на оваку недоступну висину према осталим организмима, па и према најнижим расама своје сопствене феле. Она му дакле показује да је једини пут да одржи победу у будуће усаврша-

вање и она га упућује на ову племениту утакмицу. Без ње он би се укочио, успавао — дошао би у стање животињско. Али у исто време наука му не да да се прави „благородником“, да се ко из љуцке феле продаје као да је он од друге „крви“ но остали људи. Наука проповеда потпуну једнакост и братство међу људима на темељу најтврђи чињеница. Наука показује да је једини понос човеков његов високо развијен ум, а тиме се баш немогу понети „благородници по крви“. *Je ли неморалан наук што проповеда братство међу људима? Je ли неморалан наук што проповеда непрекидно усавршавање и непрекидан рад?*

Наука учи да у човековој радњи и у радњи целог друштва владају постојани закони. Она учи да човеков морал зависи од целог друштвеног строја и од положаја што га човек заузима у друштву од самог рођења. Говорећи људима: будите поштени! будите добри! искрени! и т. д. то је свеједно што говорити: будите плави или црномањастии! или будите јаки као Краљевић Марко! И једна и друга својства само су последице целог реда претходни чињеница. Наука учи какви су услови нужни па да човек буде моралан. Она указује на законе љуцког друштва и потребе човекове, од који зависи свака човекова радња. Наука у томе има огромно преимућство пред сваком религијом. Ове само проповедају људима: будите морални! Наука осим тога учи људе и како могу да постану морални.

Сами морал што га проповеда наука далеко је узвишенији но што га је проповедала ма која религија. Да узмемо ради примера једно од најузвишенији начела наше хришћанске цркве: „љубите ваше непријатеље“.<sup>124</sup> Кад би се људи држали овог начела — куда би отишло човечанство? Загушено и згњечено под разним тиранима оно би остало у вечном ропству — глупо и понижено. Али, фала човековој природи, човек не може да љуби своје непријатеље и то га је вазда подизало против свачије тираније и водило у бој за слободу. Или зар има Србина који сме данас јавно рећи: Јадна рајо босанска: љуби своје непријатеље Турке! Благосиљај свог крвника Сафет-пашу и моли се Богу за свог издајника Дијонисија!? То би било грозно! Наука не тражи од човека оно што је противно његовој природи. Она вели да је сам тај одношај неморалан што производи непријатељство међу људима. Она тражи такав строј друштвени, који би потпуно одговарао потребама сваког човека, где би непријатељство међу људима било немогуће. Само такве одношаје наука признаје за моралне.

Хришћанству је главно „други свет“. Зато оно проповеда трпљење и понижавање на овом свету, покорност властима па ма какве оне биле „јер је свака власт од Бога“<sup>125</sup> и љубав непријатељима. Хришћанство тражи да човек жртвује своју срећу на овом свету, рад среће на „оном“. Такав је наук противан човековој природи зато он није могао да се оствари у љуцком друштву.

У прво време хришћанство је било напредна наука кад се сравни са оним страшним развојем, што је беснио у римској царевини. Кад је оно одржало победу, оно није дало људима то, што су они од њега очекивали: ослободитеља — месију — на овом свету. Најчистији преставници хришћанства то су пустињааци — монаси, — који су отишли у пустиње, сакрили се од „грешног“ света чинили по

иљаде „метанија“ на дан, ранили се травом и корењем — да се удостоје царства небесног. Кад би сви људи пошли за њима они би врло брзо дошли до оног стања у коме се налази африкански и аустралијски дивљак. Али човек није могао да насилује своју природу. Врло брзо пустињички самостани — места за испаштање од греова — претворише се у места уживања и разврата. Тако је било на западу и на истоку без разлике. То ми видимо и данас...

У људском друштву хришћанство је врло брзо изгубило оно значење што га је имало у почетку. Оно је изменило форме и церемоније, али ни је изменило одношаје угњетача и угњетени. Шта више оно је устројило правилну систему да одржи људе у умном и физичком ропству. То ни је било само на западу, као што оће да виде неки православни историци. Што на истоку није црквена јерархија постала исто, што и на западу томе је узрок не што она није тела, већ што није могла. Њу су спречили у Русији Монголи на целом југу Араби и затим Турци. У почетку источна црква грамзила је за влашћу онако исто као и западна. Данас она је свугде верни савезник тираније против народа. Ми то видимо у Русији, Турској и Аустрији. У Србији — биће прилике.

Хришћански морал ишчезао је још у првим вековима хришћанства. Доцнија хришћанска црква трпила је ропство народа под спајијама у целој Европи, па чак и у слободној Америци (црнци) све до последњег времена. Наука је оборила ропство у Европи и у Америци.

Хришћанска црква код јужни Словена борила се упоредо са својим народом против општег непријатеља. Ја подвлачим ово „општег“, јер су Турци претили у почетку да униште политичку власт цркве. У Аустрији где је црква нашла заштите од Турака преставници цркве боре се против свог народа — за ордене аустријске и за иљаде ограбљене од народа. У Турској великаши црквени највернији су савезници Турака. За просте свештенике нек се не заборави да су они свештеници само по имену. Прост свештеник као и цео прост народ има сасвим друго гледиште на своју веру но прави преставници црквене јерархије. Прост народ сматра веру онако исто као што сматра своју славу, своје име или ма какав свој — народни — обичај. Руски народ сматрао је народни обичај ношење браде као саставни део православља онако исто као и службу божију. Кад је Петар велики заповедио да се брију браде изазвао је 10 милиона „раскољника“. Црногорски свештеник иде у бој заједно са својом браћом и пребацивши „петрахиљ“ преко пиштоља и јатагана врши црквене обреде — онако исто као и друге народне обичаје. Ту нема никаква појма о „пастви“ и „пастирима“;<sup>126</sup> о „царству небесном“<sup>127</sup> и „намесништву божијем на земљи“<sup>128</sup> — што саставља језгро сувремене „Христове цркве“.

Прост народ — као и просто свештенство — сматрају дакле веру као и остале обичаје народне. Они немају никаква појма о начелима хришћанског морала. Овај вели: „љубите ваше непријатеље“!<sup>129</sup> Црногорски свештеник проповеда: „света — освета“! Последњи је морал суров, али је човечански. Докле год буду постојали међу људима узроци, што изазивљу освету, дотле је освета неизбежна, законита — света. Појмови народни о моралу и појмови хришћанства — сасвим су противни. То је у сваком народу.

Али што је најглавније: сувремена држава законима обара хришћански морал. На прилику, по српским кривичним законима, онај који би се усудио да из хришћанске дужности сакрије злочинца казни се робијом а тако је и у свим другим земљама. Тако исто морал, што га прописује држава у свима кривичним и грађанским законима, сасвим је различан од хришћанског морала: „ако имате две аљине подајте једну оном који нема“! (то је комунизам — ужас за сувремену државу!) или „ако вас ко удари по десном образу пружите му и леви“!<sup>130</sup>

Наука дакле необара хришћански наук — јер је он давно оборен. Наука удара само на црквену власт и безбројне црквене церемоније што држе народ у сујеверију и глупости. А држава брани ову власт и ове церемоније као „хришћанску науку“ пошто је сама одбацила ту науку. Ово мислим да је доста па да се разуме: ко брани морал у друштву а ко на њега напада.

Кад сам почео да пишем ове чланке намера ми је била да популаришем резултате науке, у колико ми силе допуштају, особито да покажем правац који је узела наука у последње време. Људи увиђају све већма да наука није ради науке саме, већ ради човека. Тиме се и карактерише правац науке у последње време, што она све више обраћа пажњу на човекове потребе и тежи да обуваги цео живот људски. Да на основу истине коју је она открила и прогласила утврди све људске одношаје.

У нашем народу наука почиње да се негује тек у последње време. До данас она је претрпана таквим шљамом што носи име науке, да је тешко и приметити оно мало праве науке. Тим више је дужан сваки пријатељ истине и пријатељ свог народа да говори научну истину без сваког завијања и увијања — чисту и нагу да је може сваки разумети. Тога сам се начела и ја држао кад сам овако отворено показао непомирљиву противност између начела науке и лажних проповеди „божанствене непогрешивости“. Ма шта говорили великаши цркве, који носе љубав — на језику, а мржњу у срцу против свега што дише духом напретка и слободе — ја од тога незазирем.

Још нешто имам да приметим. Ја сам почео да пишем о реалном правцу у науци и животу — у одломцима. Моје је знање сувише малено да би могао и мислити да пишем научну систему, која би обуватала цео живот људски са реалног гледишта. Моја је намера много смернија. Ја би желио да покажем у колико је могуће простије, само главне црте данашњег научног правца и да обележим улогу, коју тај правац има у животу људском. У томе смислу писан је овај одломак и у том ће смислу доћи и остали одломци, где ће се претресати неколико сувремена питања из живота људског са реалног гледишта. Ако овим чланцима само побудим читаоца да погледа на овај свет без наочара, што су му насилно надевени људским предрасудама од векова — ја ћу бити задовољан. Читалац ће почети сам да мисли и да испитује, он ће сам потражити оне изворе из који сам се и сам учио: он ће се сам уверити да је научно гледиште на свет и на човека једино просто, истинито и морално. То је цел људске науке и то је жеља сваког пријатеља науке. То је и моја жеља.



У целој Европи па и код нас често се подиже вика против „грубог материјализма“ што је завладао у савременом друштву. С овом речи „материјализам“ и „материјалност“ чине се свуде па и код нас најгоре злоупотребе. Материјализам у животу данашњег друштва и материјализам у науци то су два сасвим различна појма. Материјалист у животу то је човек, који нема никакви племенити осећања, који живи само да гове свом трбуу и својим најгрубљим животињским жудњама. Научне „идеалисте“ као н. пр. богослови често су у животу најгрубље материјалисте — ми то видимо сваки дан. Многи велики песници као Гете, Хајне били су и по својим научним начелима и по свом животу материјалисте и то често врло развратни. У Европи живи цела класа људи, која се рачуна у „идеалисте“ која живи т. ј. једе, пије, спава, и т. д. само зато да може провести вече у каквом театру или концерту, да се „идеално“ наслади преставом или свирком, умилјатим гласом, дражју откривени и сакривени чести<sup>131</sup> тела, грацијозношћу покрета а може бити још чиме. То су такође материјалисте и то често најгрубље и најразвратније. Та класа људи почиње да се плоди и код нас. Научни материјализам или реализам само проповеда да су све појаве у физичком, моралном и умном свету скопчане с материјом. Губи ли тиме музика од своје пријатности што наука доказује да музикална хармонија има основа у кретању ваздуха, које се може одредити математичким законима и у материјалном устројству нашег ува? Губе ли љубав, истина, поштење и друге човечанске врлине што год од свог карактерног значења за човека и друштво, што материјалист — реалист — доказује да су то својства човека т. ј. једног организма једне целине, а не неког невидљивог створа, који је не знам где сакривен у човечијем телу? Зацело не. Моралност човекова, нашто нарочито напиру идеалисти, заиста независи непосредно од знања математике, физике, кемије и др. природни наука. Може човек бити врло изучен у којој од тих наука па опет бити неморалан. Али моралност тако исто не зависи ни од вере. Крстили се ко шаком или са три прста, иде ли који у цркву или у цамију или не иде ни у једну ни у другу — од тога моралност независи. Ми знамо да има морални и неморални људи код православни, католика, протестаната, муамеданаца и др. религија с Богом; а тако исто код будиста, позитивиста\* и други безбожника. Истина, правда, лаж, кривица и т. д. имају у сваком друштву своја карактерна значења али каква? то је основа морала. Да човек постане моралан, ми смо већ споменули то зависи од његовог васпитања у најопширнијем смислу те речи, дакле од целог друштвеног строја и живота. Али шта је у једном друштву истина? шта право? шта преступ? и т. д. једном речи знање друштвени одношаја то је темељ моралности и према томе се цену *узвишеност* морала једне или друге религиозне или научне школе. У старом завету беше морал: „око за око, зуб за зуб“,<sup>132</sup> у новом завету „љубите своје непријатеље“.<sup>133</sup> У

\* Позитивизам је научна религија основана Августом Контот у првој половини овог века. Она има мало присталица, понајвише у француској и Енглеској. Сам Љуис спада у школу Позитивиста. Научењаци реалисте одбацују и ову религију као и остале, јер и у њој има много мистицизма. Прошле године Хексли критикујући А. Конта рече да је то „католицизам без папе“.<sup>132</sup>

данашњим законцима „цивилизоване“ Европе као и у мојсијевом закону, само би требало казати: „око за зуб а зуб за око“ — према околностима. Ако ко коме избије зуб или разбије главу, нека затворе у тавнице „целиларне“<sup>136</sup> системе“ где човек може да полуди по најновијој моди: или га пошаљу у Сибир или Кајену, а по некад на вешала или гилотину. Развитком природни наука саграђен је нов темељ за све друштвене одношаје. Данас само најзаконанији назадањаци, који се баве друштвеним наукама не увиђају важност природни наука за развитак друштвени наука. Сви одношаји у држави, друштву и породици, треба да дођу и долазе под критику нови научни начела и добијају сасвим ново значење и нов облик. У свој Европи опажа се јасно борба против старог и преживелог. Ту се неради само о политичном преображају: република или монархија, већ се спрема преображај социјални — преображај друштва из самог темеља. Али пре ношто се оствари преображај у самом друштву морају се преобразити појмови друштвени. Као год у 18. веку пре француске тако и сад пред политичном и друштвеном револуцијом води се жестока борба у науци. „Право“ и „Етика“ т. ј. науке о званичном и незваничном моралу, „економија“, „политика“, „естетика“, „педагогија“ и све друштвене науке морају да издрже ревизију природни наука. У овој умној борби дужан је сваки честит грађанин да учествује према својим силама. Умно осветљење-објасњење — кадро је да избави људе од узалудне крваве борбе. Кад би људи могли да саслушају мирно свачије уверење, па ма како им се чинило противно; кад би било остављено слободно поље науци да она путем уверења мирно сврши друштвени преображај, колико би се уштедило узалудне крви! Код нас још недопире ова борба која већ траје у велико на западу, али она мора допрети и до нас, јер то захтева закон љуцког напредовања. Докле год код нашег народа влада уверење да и град што му туче њиве и винограде и батине што му и[x] посипље немилнице капетан и његов ћата — да то све долази од Бога: докле год он плаћа араче, порезе и порције свакојаким агама и гине „за цара“ у борби против своје рођене браће докле год се не престане мислити да је све то воља божија — лотле је немогућа ствар „слобода и напредак“ народа.

У овом првом чланку скициран је темељ на коме савремена наука оће да подигне нову друштву зграду. У идућим чланцима говорићемо о неким главним друштвеним питањима са гледишта реалног правца.

## 2. РЕАЛИЗАМ У ЖИВОТУ.

У чланку „Шта је то реализам“, показали смо како је поникао савремени научни правац и како се развијао са развитком науке. У нашем излагању ми смо дошли до оног момента у развоју науке, где су све ванприродне тајанствене силе изгнане из научног мишљења. Данашња наука и у спољној природи и у човековој души и у људским одношајима проматра само појаве и њихове узајамне одношаје, она зна да у свима тим појавама нема никакве свемогуће силе, која по

својој вољи ствара и руши појаве; она не пита за какву је цел ово или оно створено — она само истражује законе по којима се извесне појаве управљају.

Корачајући тим правцем, наука је пронашла да је човек органски створ, који само својим савршенијим организмом стоји први у реду у царству животиња. Наука је проучила човеков организам, његове потребе, његово порекло и његов развитак. Тиме је положена нова основа за друштвену науку.

Још од најстаријих времена човека су занимале појаве у његовом организму и у друштву у коме је живео. Етика, метафизика, историја још код старих грчких философа, сведоче како је давно човек почео да изучава себе и друштво. Главна питања друштвена као: породица, својина, брак, закон, власт, право, морал и т. д. претресана су веома много пута, решавана су на разне начине, па многа од тих решења имала су веома велики утицај на живот људски. Али пре но што је човек изучио своју природну историју, пре но што је одредило своје место у реду других органских створова — сва друштвена питања морала су се решавати више или мање ненаучно и погрешно.

Људи су одавна примећивали да све појаве у друштву као што су закони, обичаји, политичке и друштвене промене, ратови и т. д. имају свог узрока у природи човековој или као што би рекао данашњи научењак, да закони који владају друштвеним појавама, зависе од закона човекове природе. Данас то је тако јасно и доказано, да о том не може бити спора. Друштво је састављено из људи, који се у друштву крећу, раде и стварају све многостручне облике, које називљемо друштвеним појавама. Очеvidно дакле ако хоћемо да тражимо објашњења неким друштвеним појавама, ми морамо то објашњење тражити у човеку самом, који те појаве ствара.

За изучавање човекове природе имамо два главна извора: *Историју човечанског развитка и природну историју човека*. Прва показује како се развијао човек и како се развијало друштво код разних народа, кроз све времена од како су људи могли да проуче тај развитак. „Историја цивилизације“,<sup>137</sup> „Историја културе“,<sup>138</sup> „Историја умног развитка“,<sup>139</sup> „Историја морала“<sup>140</sup> и све друге историје, које показују ма коју страну у развоју човека и друштва, у суми дају нам ону науку коју је Огист Конт назвао: *Социјална динамика* т. ј. наука која нам показује законе по којима *део* строј друштвени и *све* умне и моралне способности човекове у извесној епоси стварају онај друштвени строј и оне умне и моралне способности човекове, што за њима долазе. Но ова наука управо не може ни постојати пре но што је претходно израђена наука о човеку. Сам покушај Контов, да створи социјалну науку, пропао је с тога што је познавање човека у његово време било веома непотпуно. При свем том, историја човечанског развитка у оделитим чињеницама показује рад човеков — пројављивање човекове природе и у тим спољним производима човековим ми налазимо веома опширан материјал, за изучавање својстава човекове природе, што нам је потребно за решавање сувремених друштвених питања.

Но главни извор за изучавање човекове природе даје нам природна историја човека. У данашње време, у разним крајевима земне

кугле, живе људи са разним организмом, разним умним и моралним развитком, разним обичајима и установама, разним породичним и друштвеним склопом. Управо данашњи род људски представља нам један непрекидан низ у природном развоју човека и друштва од дивљака који је мало утекао од животиње па до најсавршенијег кавкасца. У овим живим сликама разних друштава, ми можемо да прочитамо историју развоја човека и друштва код најобразованијих народа. У овим друштвима ми налазимо зачетке оних установа, које у данашње време спадају у најтежа и најзаплетенија друштвена питања. Природна историја човека показује нам сва та заплетена друштвена питања у првобитном облику, управо у оном моменту где су она поникла услед неке непосредне човекове потребе и тиме нам казује пут да их можемо пратити до потпуног развоја у данашњем друштву.

Овај нови извор и начин за решавање друштвених питања за добила је сувремена природна наука о човеку. Ми ћемо се њиме поглавито служити при решавању свију друштвених питања, које смо узели да претресемо у овом чланку.

*Морал*. У радњи човековој разликујемо добро и зло — право и неправо. Све радње које спадају у ред добра, називљемо: моралне, а оне које спадају у ред зла, називљемо неморалне. Н. пр. пожртвовање, милосрђе, то су моралне радње а грабљивост, тврдичење, то су радње неморалне. Према томе оцењујемо и осећаје, мисли или у опште побуде које човека покрећу на извесне радње.

Људи су одавна примећивали да морална радња човекова има основу у самој природи његовој или у опште, да зависи од неких закона, који се налазе у човеку самом. Примећивало се да међу свима појавама, које долазе у ред моралних, има неке свезе т. ј. да све моралне радње произлазе из једне основне побуде или из једног основног начела. Веома много научењака тражило је то основно начело или тај основни закон у човеку. На тај начин поникло је веома много моралних теорија. Но у главном све теорије деле се у два главна разреда. По једној теорији човеку је урођено познавање добра и зла; уму човековом урођено је правило које му налаже да чини оно што је добро, а забрањује да чини оно што је зло. По другој теорији човек *дознаје* искуством шта је добро и шта је зло, а нема никаквих урођених способности, које би га упућивале да ради ово или оно.

Кад би се цела теорија разликовала само у питању о пореклу моралности, онда не би било вредно толико обраћати пажњу на њу. Но из ове основне разлике истиче друга која је одсудна за сваку моралну теорију: по чему можемо да оценимо да ли је извесна радња човекова морална или не?

Моралисте тако зване *интуитивне* школе,<sup>141</sup> који мисле да су морални појмови урођени човеку, веле да нема никаквог другог критеријума за моралност осим човекове *савести* т. ј. оног осећања човековог, које мучи човека кад учини нешто неморално, а задовољава га кад учини нешто морално.

Моралисте противне, тако зване *утилитарне* школе<sup>142</sup> мисле да се човеку вазда допадало оно што је пријатно за њега, а одвраћао се

од онога што је за њега непријатно. Према томе, оне радње, које су уништавале задовољство човеково добијале су вазда опште порицање и дошле су у ред неморалних, а оне које су ишле на задовољство човеково дошле су у ред моралних. Човек је по својој природи радио и тежио да достигне највећи степен задовољства или највећи степен среће. На тај начин човек се сопственим искуством, јавним мњењем и васпитањем навикавао да буде моралан, а да се гнуша неморалности. Према томе критеријум је моралности код ове школе *највећа срећа или највеће добро свију људи*. Она радња која тежи највећем општем добру и јесте морална.

Присталице противне школе<sup>143</sup> и ако признају да се у опште морал слаже са највећим добром свију људи, не могу никако да се сагласе да је то неопходан услов за моралну радњу. Они веле да је морална радња по себи врлина и добро за човека, који је врши, и морал зависи само од унутарње побуде човекове, а не од какве спољне цели. По тој теорији Торквемада и сви религиозни фанатици били су узвишено морални карактери, који су из дубоког уверења, да спасу људске душе од пропасти, поубијали хиљадама људи. По тој теорији војник, који се заклео на верност цару *дужан је да стрелја свој народ и своју браћу и, његова је радња морална, само ако он то ради са чистим уверењем да му је то дужност*.

Утилитарна школа долази до противних али тако исто апсурдних закључака, само ако се доследно развија њено основно начело, — да је све оно морално, што води највећем општем добру. Леки у својој *Историји морала у Европи*<sup>144</sup> наводи неколико примера, који то посведочавају. „Освета, вели он, била је кроз неколико столећа једина заштита против социјалне анархије, па и данас је јоште главна заштита против злочинства. У великој позорници јавног живота, нарочито у време кад дивље страсти бесне, не доносе никад друштву највеће добро људи са нежном савешћу, искрени и непартајични; нити поштени, религиозни занесењаци, којима је немогућно да се претварају и уздржавају. На против, најкориснији су лукави државници, који постојано иду к својој цели, *не бирајући средстава и не плашећи се савести*, државници који раде обазриво и који умеју да завладају положајем, попуштајући страстима и предрасудама свога времена“. Кад би се свака радња називала моралном, која само служи на опште добро, онда бисмо брзо дошли до познатог моралног правила језуита: *цел оправдава средство*. „Тако исто, вели Леки, кад би корист била мерило моралности, онда не бисмо могли морално да не одобримо једну класу у друштву — јавне жепскиње — која више зла уклања, но што га доноси“.

Разматрајући обратну страну обе ове теорије ми видимо празнине и у једној и у другој при оцени: шта је морално, а шта неморално. Очеvidно је да нас не може задовољити ни једна морална теорија, која при оцени моралне радње не узимље подједнако у обзир и побуде и цел радње.

Сувремена наука, а нарочито Дарвинова теорија о пореклу човека, даје нам основ за праву теорију морала.

<sup>143</sup> *Die Sittengeschichte Europas von Augustus bis auf Karl den Grossen*. 1870. г. стр. 36.<sup>144</sup>

Ми ћемо узети с почетка нека места из књиге Дарвина „О по- реклу човека“, за основ нашег даљег излагања:

„Свако животно, вели Дарвин, које има јасно обележене друшт- вене инстинкте, морало би добити и морално осећање или савест, чим би се његове умне силе развиле толико или бар приближно то- лико, колико код човека. Јер прво: друштвени инстинкти чине те животне налази задовољство у друштву својих инстинкти чине те с њима до неког извесног ступња и чини им разне другова, симпатише могу бити веома ограничене и са свим инстинктивне. Ове услуге могу бити само жеље или, као што се већином дешава код виших друштвених животиња, готовост да помогну својим друговима у из- весној прилици. Ова осећања и услуге не простиру се на све јединке једне феле, већ само на оне, које живе у једном друштву. Друго: чим се душевне способности високо развију, пролазе слике прошлих радања и побуда непрестано кроз мозак сваке јединке; с тога осе- ћања незадовољство, чим приметимо да нам је неки инстинкт остао ненамирен, који непрекидно и постојано за тренутак јачи, али нити је постојан нити трајашан. (Ваља знати да сваки ненамирен инстинкт порађа незадовољство у човеку.) Треће: кад чланови једног друштва добију способност говора те могу своје жеље да изјављују, онда јавно мора суделовати за опште добро. Али друштвени сваки од чланова опет главни импулси радања за опште добро; док међу тим јавно мњење, које добија своју снагу услед друштвених инстинката, ојачава оне импулсе, управља их, а понекад и одвраћа. На послетку: навика јединке има веома важну улогу у томе, да ли ће сваки члан радити ово или оно; јер друштвени инстинкти и побуде, као и сви други ин- стинкти, навиком знатно јачају, а тако исто навиком ојачава послуш- ност према жељи или пресуди друштвеној.“

„Често се узимало, да су животиње најпре почеле да живе у друштву, па услед тога почеле да осећају задовољство, док су у друштву, а незадовољство, кад би биле растављене. Али вероватније је да су ова осећања добијена раније, те су с тога оне животиње, које су у друштву живе, имале од тога корист тако исто, као што осећање глади и задовољство при једењу без сумње мора животне пријетходно задобити и то га баш побуђује да једе. Осећање задовољ- ства у друштву вероватно је поникло ширењем родитељске и детињ- ске наклоности; ово ширење ваља приписати од чести природном избору, од чести простој навици. Јер код оних животиња, које жив- њењем у друштву добијају превагу над другим фелама, које жив- опстанак, оне јединке, које осећају највеће задовољство у борби за најбоље ће се сачувати од сваке опасности; на против оне које се најмање брину за своје другове, нападаће највише. Како су поникле родитељске и детињске наклоности, које су основа друштвеним на- клоностима, готово није могуће испитивати; но ми можемо узети да

\* Примедба. Инстинкти зову се побуде за неку радњу човекову која не зависи од великог мозга — од *размишљања* — од *човекове воље*. Тако називљемо сваки нехотични покрет „инстинктивни“. Тако су осећања глади и жељи инстинктивна. Тако је инстинктивна љубав матере спрема свог детета и т. д.<sup>145</sup>

су и оне добијене од чести природним избором. Ово се може узети као сигурно код оних животиња, које са свим необично и са свим противно човеку осећају мржњу *спрам најближих рођака*. Тако раднице пчеле убијају своју браћу трутове; тако краљица убија своје рођене кћери. Код ових животиња било је корисно за друштво убијати најближе рођаке а не љубити их, па се и развило тако инстинктивно осећање“.\*

Код свију животиња, које живе у друштву развија се све више инстинкт друштвености т. ј. задовољство при живљењу у друштву а непријатност при самоћи. Мимо то, заједничким живљењем развија се осећање љубави и симпатије међу члановима; чланови помажу један другом у нужди, деле заједничке радости и невоље. На послетку, код виших друштвених животиња јавља се способност да оцене радњу појединих чланова *спрам других чланова и спрам друштва* т. ј. рађа се *клица моралности*.

Основ је моралности — друштвеност т. ј. она природна наклоност човека к човеку у једном друштву, која се добија *инстинктивно, без учешћа човекове воље*, просто природним избором у борби за опстанак.

То се доказује најочигледније кад проматрамо моралне појмове разних дивљих народа, који и данас живе. Код њих оне радње долазе најпре у ред моралних, без којих племе или друштво једног племена не би могло да опстане.

*Храброст, искреност, верност* сматрају се вазда као врлине, а *страшљивост, лагање, издајство*, као пороци. Заиста је значајно да је храброст прва врлина код свију дивљачких племена.\*\* Очевидно то је најпотребније својство, да би се племе могло одржати у непрекидним ратовима, што их обично воде дивљачка племена. Код дивљака пороци: убиство, крађа, превара, издајство и т. д. сматрају се као пороци *само онда*, ако су учињени *спрам члана истог друштва*; *спрам других људи* то се не само не сматрају као пороци, но често се сматрају као највеће врлине. Тако вели Дарвин:<sup>147</sup> „један америкашки Индијанац најзадовољнији је са собом кад може човеку из другог племена да одере кожу с главе; један Дијак<sup>148</sup> одсече главу са свим мирној личности и носи је кући као знак победе (трофеј). Некада је било распрострањено убиство деце по целом свету и нико то није кудио као порок; на против често се убијање деце, нарочито женске, сматрало као нешто добро за цело племе — бар се није сматрало као нешто рђаво. У пређашња времена самоубиство у опште није се сматрало као грех, на против човек при самоубиству показује извесну храброст и с тога се самоубиство поштовало. Још и данас оно се поштује код неких полуобразованих народа, јер губитак једне личности није никаква штета за цео народ. Неки индијски Туг\*\*\* осећао

\* *Die Abstammung des Menschen von Ch. Darwin*, стр. 60 и 68, књига I.<sup>146</sup>

\*\* Код Римљана појмови храброст и врлина носили су исто име: *виртус*.

\*\*\* Религиозна секта Тугова у Индији ставља као обвезу својим члановима да што више људи погуше. То је служба *Нирвани* божанству разгушавања.

је грижу савести, што није толико људи поубијао колико и његов отац. На ниском ступњу образованости пљачкање странаца уопште сматра се као *частан посао*“.<sup>149</sup>

Врлине, које не приносе никакве користи племену као н. пр. умереност у уживању, невиност и друге, дивљаци не уважавају. „Кад је уведен брак у друштву, вели Дарвин,<sup>150</sup> онда је суревњивост мужева утицала те се женска врлина — невиност развијала. (Разуме се да је мужевима било у интересу да се та врлина распространи.) Па по чем је та врлина била у опште поштована, то се од удагих жена пренела и на неудате. Али, као што се види, и до *данашњег дана није ухватила јаког корена код мушкиња*. Невиност захтева од човека неко *савлађивање* своје природе, те с тога се одавно поштовала у моралној историји образованих народа. Нама се чини гнушање од разврата тако природно, да то сматрамо као урођено својство човекове природе. Али та врлина припада само образованом друштву; то се доказује многим религијозним обредима старих народа, помпејанским сликама и обичајима дивљачких народа који и данас постоје“.<sup>151</sup>

Која ће радња у друштву постати морална а која неморална, то очевидно зависи од потреба човекове природе и потребе човековог друштва. Н. пр. да речемо кад би човек и човеково друштво било пчелине природе, онда би било са свим морално да радне сестре убијају своју лenu браћу, и да мајка убија своје рођене кћери. Али, према човековом организму њему је, баш на против, зарад самоодржања била најпреча породична и племенска љубав, узајамна потпора и одбрана; за то и налазимо код првих човекових друштава да се оне радње и оне врлине које иду на одржање друштва хвале и узносе. А доцније кад се љубав и симпатија међу члановима друштва у велико развију, друштвени нагон даје човеку прву грубу меру, да измери шта је *право* у његовој радњи према другим људима. Још доцније кад човек постане умно развијенији, кад је у стању да размисли о својој радњи, да измери последице својих дела и њихов утицај на добро своје околине, свога народа и целог човечанства — онда се његова мера моралног и неморалног усавршава. Искуство и наука дају човеку моћ да постави умну контролу над својом инстинктивном радњом и својим инстинктивним осећајима. Он одбацује све навике, обичаје и предрасуде које је пређе држао, чим му искуство покаже да они не воде општем добру. Тада он тек дознаје да све оно што је право и морално мора водити општем добру свију људи, а све што томе не води да треба одбацити као предрасуду необразованих људи. Примерима и васпитањем симпатије човекове према људима постају нежније и све се више шире. Од породице и свога племена, оне се преносе на цео народ, целу расу или цело човечанство. На тај начин са развитком друштвеног инстинкта *развија се и усавршава сама моралност човекова*.\*

Као што смо рекли моралност се човекова развија са развитком самог човека и друштва. Али ми видимо многа друштва у којима

\* Бокл у своме знаменитом спису: „Историја енглеске цивилизације“ тврди, да се морал не развија.<sup>152</sup> Сувремена природна наука о човеку то са свим побија и Леки у својој „Историји морала“ с правом вели да је то „најслабија страна у великом Бокловом делу“.<sup>153</sup>

моралност пропада, квари се и доводи друштво до распадања. Моралност човекова може да иде напред и назад. Грубе себичне тежње човекове могу са свим да угуше социјалне инстинкте у човеку, тако да ми често у најобразованијем друштву налазимо људе по своме моралном осећању са свим повраћене у дивљачко стање. С тога је веома важно да испитамо од чега зависи *развитак* моралности.

У човеку осим инстинкта друштвености има много других инстинката слабијих и јачих, који траже тако исто намирења као и инстинкт друштвености. Такви су инстинкти н. пр. глади и жеђи, сполни инстинкти, инстинкти самоодржања и у опште сви они покрети који се појављују у човеку без његове воље и који остављају у човеку осећање непријатности кад се не намире.

Казали смо напред по Дарвину да свако животно дакле и човек осећа незадовољство кад не намири неки инстинкт који непрекидно на њега утиче, ма да је то урадио под утицајем јачег, али тренутног инстинкта. Често се између ова два инстинкта рађа борба, у којој већином одржава одсудну победу онај, који постојано утиче. Веома интересантан пример томе налази Дарвин код птица,<sup>154</sup> које се зими селе у топлије пределе. „У то доба године, вели он, види се да те птице целог дана имају само једну тежњу — да путују. Њихове се навике мењају, оне постају немирне, лармају и скупљају се у гомилице. Докле женке хране своје младе или седе на јајима у гнездима, вероватно је матерински инстинкт јачи но инстинкт путовања; али овај као трајашнији на послетку побеђује, те птице у тренутку кад не види своје младе одлете и остављају их. Кад сврше свој пут и инстинкт путовања престане да дејствује, свака птица морала би осећати грижу савести, само кад би имала толику душевну снагу да представи слику својих младих који су погинули на суровом северу од хладноће и глади“.<sup>155</sup>

Ова борба између два инстинкта појављује се веома често код људи. Н. пр. човек због глади украде или превари кога. Тренутна потреба била је тако силна да човек није могао да јој одоли. Али кад је тај силни инстинкт намирен остаје други, непрекидни инстинкт — инстинкт социјални: *не узимати туђе и не лагати*. Ако овај инстинкт постоји у човеку (а он мора постојати у сваком нормалном човеку), човек ће осетити мучење и незадовољство са собом, осетити оно што се зове „грижа савести“.

У опште инстинкт самоодржања — љубав према себи самом — један је од најјачих покретача за радњу и код човека и код животиња. Ово је најјачи противник социјалном инстинкту, нарочито код необразованих људи. При свем том код најнеобразованијих људи па чак и код животиња, ми често налазимо тако снажне друштвене инстинкте, да они побеђују сасвим инстинкт самоодржања. Дарвин прича како је један Павијан из гомиле паса спасао са највећим јунашвом једно мајмунче.<sup>156</sup> У другој прилици, у некој менаџерији, један мали мајмун спасао је живот свога чувара од једног маторог Павијана, који је при храњењу напао на чувара па га изгребао и изуједао. Мали мајмун иначе веома се бојао маторог Павијана, али чувара је волео, па кад га је видео у опасности, заборавио је на свој страх, и напао је на Павијана с таквом лармом и дреком, да је

овај морао оставити чувара и обратити се њему, и то је дало прилику чувару да измакне.<sup>157</sup> За домаће псе познато је да они улећу у највећу опасност да сачувају живот свога госе. Код људи таквих примера има пуно и. п. да се човек баца у воду или ватру да спасе човека, кога може бити и не познаје. Моралисте обично не сматрају инстинктивне радње као радње моралне. Они већином држе да у моралној радњи мора бити борбе — размншљања; и да се моралност у томе показује, што човек својом вољом савлађује своје егоистичне осећаје и покорава се неком вишем закону — покорава се дужности. Но ако проматрамо дубље побуде које човека покрећу на рад, уверићемо се, да између радње инстинктивне и радње хотимичне постоји такав одношај, да се ова разлика не може никако узети као мерило да ли је нека радња морална или не.

Казали смо раније, да је основ човекове моралности — *друштвеност* т. ј. задовољство које човек налази заједничким живљењем у друштву. У основу дакле човеков егоизам — љубав према себи самом и потреба самоодржања и љубав према друштву савршено су сагласни једно с другим. Управо егоизам порађа друштвеност. Човек за то воли друштво што воли себе. (Тако и схваћају основ моралности неки философи утилитарне школе као Мил и Чернишевски.) Прве моралне радње човекове као храброст, искреност, верност и друге, казали смо да зависе са свим од потребе сваког човека појединце. Без тих својстава човекових не би могло постојати друштво, које је човеку неопходно нужно зарад одржања своје јединке. Према томе: морално осећање које човека покреће на те радње, изгледа у опште као нешто урођено човеку. Доцније тек развијају се *појмови*: добро и зло т. ј. човек уме да означи опште карактерне знаке свију радња које су за све чланове добре или рђаве. Тада почиње васпитање друштвено да утиче на развитак моралних осећања. Ми узимљемо васпитање у најширем смислу: *јавно мњење* које хвали човека за морална дела, а куди га за неморална; *обичаји* друштвени који су често управљени на то да потпомажу моралност у друштву; *закони, школе и књижевност* — у опште сва околина човекова која утиче на човеков развитак. Кад човек схваћа да је нека радња добра — морална, а нека неморална, онда његова воља постаје најважнији покретач у радњи. У први мах упечатци и инстинкти дејствују на образовање воље. Доцније настаје обратно *дејство* — *воља утиче на образовање инстинкта*.

Ми сваки час чујемо да је најважнији део човековог васпитања: *образовање карактера*. Искусством људи примећивају да кад човек ради постојано неку радњу, било физично било умно, он навикне на њу и она му постане са свим неосетна. Н. пр. кад човек ради какав ручни занат, или кад се занима читањем и изучавањем неке науке. Човек у једном и другом послу не осећа никаквог терета, само ако

<sup>154</sup> У чланку „Шта је то реализам“ ми смо објаснили да све „душевне“ појаве сматрамо као радњу мозга, а човекову вољу као год и *мишљење* сматрамо као *рефлективне покрете мозга*. Ово ваља да има сваки читалац на уму, да не би човекову вољу сматрао као неку метафизичарску „суштину“ која је урођена човековом мозгу. Опширније о човековој вољи види Сјеченова: „Рефлекси головного мозга“.<sup>155</sup>

трошење његове снаге у тим радовима не пређе извесне границе које су одређене самим стројем човековог организма. Дугом навиком човек дође до тога да те послове ради не само неосетно, но још налази у њима задовољство. Ова иста способност човекова служи за образовање карактера. Кад се човек још од детињства учи да ради морално н. пр. да говори увек истину, да помаже свима људима, да жртвује своје тренутно задовољство зарад неке више насладе (као што је на прилику та кад човек за целог живота зна да је учинио велико, племенито дело) и т. д. и кад човек навикне да вазда ради по тој науци, онда то постаје потреба његовог организма. У опште свака навика постаје човеку потреба и сваки пут човек осећа непријатност, кад ма из каквог узрока не може да задовољи своју навикну. Ова непријатност постаје још јача ако навика већ има корена у човековим инстинктима, као што оне радње што их горе споменусмо, имају корена у друштвеном инстинкту. Кад човек уме да оцени последице своје радње, кад уме да каже себи: ово хоћу да радим јер је морално, а ово нећу јер је неморално; и кад се навикне да ради сагласно са својим мислима; он долази на послетку до тога да може да изврши свако морално дело без икаква напрезања своје воље. Ми не знамо колико се морао борити Брут док је осудио своје синове на смрт, што су се бунили против отаџбине, или Карађорђе што је убио свога оца да спасе своје сународнике, или што је осудио на смрт брата да задовољи осећање правде своје и свога народа. Може бити да је код њих било борбе између инстинкта породичног и инстинкта друштвеног — између моралне дужности спрам породице и моралне дужности спрам друштва и човечанства, али ваља знати да ни један од њих није васпитан у томе духу, да ваља жртвовати своју породицу зарад неке више обвезе. У њихово време и у оној околини у којој су живели и одрасли, везе породичне биле су веома јаке, и једна од највећих дужности за човека сматрала се заштита породице. При свем том, они су у своје време надвишавали својом племенитошћу и јачином свога карактера осећаје и појмове својих суграђана. Историја их за то ставља у ред великих, моралних карактера. Управо, што су се више морали борити против свога породичног осећања, тиме им се више рачуна победа над њим у моралну врлину.

Али образовању карактера баш је то цел, да човеково осећање постане тако нежно и узвишено, да човек тако навикне да ради, говори и мисли морално, да човекова воља не нађе ни најмање отпора у другим инстинктима кад хоће да изврши неко морално дело. Као што смо казали, човек заиста има способност да тако васпита свој карактер. Човека називљемо морално-карактерним, кад је сваки његов рад израз унутарњег моралног уверења. Васпитањем човекова природа долази до тога савршенства, те потреба моралне радње што но веле „прелази у крв човеку“. — Човек живи само за своје уверење; радња за остварење неке узвишене моралне цели, то је потреба његовог организма, његова настада; управо у томе се и састоји сав његов живот. Такви људи никад не осећају никакву борбу између једног инстинкта и другог; између ниже и више обавезе. Они врше тако лако и неосетно сва „велика“, „племенита“ дела, као што други човек врши своје обичне свакидање послове — без напрезања и без

унутарње борбе. Управо код њих морална радња постаје инстинктивна, као и код првобитног природног човека.

Да ли има људи, који баш долазе до таквог идеалног савршенства, да они никад не осећају „жртву“ вршећи какву моралну дужност, то ми не можемо са свим у тврдо казати. Барем немамо никаквих средстава, да посматрамо унутарњу борбу личности. Али знајући такве карактере као н. пр. Р. Овена, Хуса или Христа можемо поуздано да кажемо да има људи, који су били толико морално развијени, да су могли праштати, сажаљевати, па и љубити своје непријатеље и у својим најтежим часовима. А у обичном животу налазимо веома много људи, који жртвују сва тако звана „земаљска блага“: имање, породицу и сам живот, за неко опште добро — за срећу својих суграђана, свога народа или целог човечанства.

Ми видимо дакле, да социјални инстинкти могу у човеку да се развију до такве крајности, да човек, као што се говори у обичном животу, „жртвује“ себе за друге људе. Човек који у први мах воли родитеље и друштво за то, што га они чувају и бране, увеличава и развија ову љубав, предаје је своме потомству, она постаје све нежнија и шира под утицајем навике и васпитања, и човек на послетку воли своје родитеље, свој народ, цело човечанство, просто за то, што му је сама та љубав пријатна. Он ради за опште добро, јер му сама та радња доставља такву пријатност, која превазилази све друге личне угодности и пријатности.

То је највиши ступањ до кога се може развити образовањем морални карактер човеков. И као што смо казали такав развитак може достигнути човек само са развитком науке и свију друштвених установа. Дивљак никад не може имати моралног, човечанског осећања — он никад не може волети човечанство и радити за њега. Он нема ни појма: „човечанство“. Ово је појам образованих народа.

Но као год што навика и васпитање човечје може да развије друштвене инстинкте и са свим да савлада и да уништи отпор других инстинката, који су друштвеном инстинкту противни, тако исто могу навика и васпитање да развију противне инстинкте и да са свим угуше друштвене инстинкте а с њиме и морално осећање у човеку.

Ми у свакидањем животу налазимо људе који убијају, краду, отимљу — па једва ли да осећају икада грижу савести. Првобитне потребе: храна, пиће, одело и т. д. често су главне побуде за разна „злочинства“ у друштву. — Инстинкт самоодржања код тих људи био је јачи но инстинкт друштвени. Може бити случајева, да је неко лице осећало грижу савести пошто је учинило неко дело, које је противно његовом друштвеном инстинкту. Али ако је исто лице било принуђено, ма из којих побуда, да чешће чини дела противна друштвеном инстинкту, оно се на послетку навикне да савлађује друштвени инстинкт без икакве унутарње борбе. За тако лице вели се да је „изгубило свако морално осећање“. Има лица, која као да нису ни имала никад моралног осећања. Казали смо да се савршеније, нежније морално осећање предаје у наследство потомству и отуда бива да су идућа колена људска моралнија од пређашњих. Но тако исто предају се у наследство и сви други инстинкти, ма у ком правцу развијени. Тако се предају у наследство сви себични инстинкти. Дарвин спомиње једну богату, одличну породицу, у којој се у неколико

колена рађала лица, која су крала. „Тежња крађе мора да је наследна, јер је крађа са свим неприродан порок у богатој породици“.<sup>159</sup> Ако су се у некој породици по наследству предавали против-друштвени инстинкти, и ако је сваки наследник био у такој околини да су се ти инстинкти морали и даље развијати, то је природна ствар да мора настати колена у коме су друштвени инстинкти изумрли. Само тим начином можемо да објаснимо нека ужасна зверска злочинства, која чине људи у најнижим сталежима друштва и — на владалачким престолима.

У свима образованим друштвима видимо да се развијају слични против-друштвени инстинкти, који спречавају, а често са свим гуше свако морално осећање у човеку. Жудња за особитим јелима, пићем и другим телесним наладама; тежња за блистањем пред другим, богатством и влашћу, и све сличне жудње развијају се у данашњем друштву до таквих размера да понеки људи не маре ни за породицу, ни за љубав супружанску, ни за друштво — они само живе да задовоље своје страсти, своју сујету или ма какву против-друштвену потребу свог организма. Како се развијају слични против-друштвени инстинкти, можемо посматрати сваки час у нашем свакидашњем животу. Сваки од читалаца може бити осећао је који пут у животу *стид*, само ако је погрешно против примљеног „етикета“ или обичаја у друштву. Наше „даме“ стиде се често да изиђу са флеканом хаљином и пребацују себи, ако је такву „непристојност“ приметно неки странац, кога је можда први и последњи пут видела у животу. Искварено „јавно мњење“ страшно утиче да се оваке предрасуде шире и постају навика и обичај међу људима — на послетку прелазе им тако рећи у крв као инстинктивне потребе. Једна од најгорих навика, која највише парализује друштвени инстинкт без сумње је тежња човека да покаже своје превасходство над другим: у лепоти, богатству, спољном блеску, нерадном животу, господству, власти или ма чем другом. У друштвима, где је већ јавно мњење склоно да васпитава оваке тежње у човеку, оне долазе управо до чудовишних размера. Само се ваља сетити на онај страхан разврат, бесавесност, плачку и све друге пороке, који су беснили некада у Римској држави. У нашем европском друштву јављају се такве појаве, које нам очигледно показују да се моралност европских сталежа развија у истом правцу, као што се развијала код римских грађана. Читаве класе људи живе у данашњем друштву само за то да нагомилају што веће богатство једино зарад најгрубљег телесног уживања; па често они не траже никаква уживања лична, сви им је само нагомилавање једина наслада и једина цел. Такође целе класе људи живе само за једну цел: да покажу своје превасходство над другим у власти и господству. Стотинама хиљада људи проводе свој век интригујући само да се дочепају „вишег места“, да насите своје славољубље. Код њих ово једно осећање загушује све моралне осећаје. Код владалачких особа ова тежња постаје право лудило и беснило. Шарлога је полудела од муке и стида — што је видела да не може бити мексиканска царица. Наполеон III поубијао је и упропастио хиљадама људи, па се решио да разврати и разори цео народ француски само да оснује своју „династију“. Хохенцолерни не жале да побију милијоне људи само да постану цареви немачки. Такве ужасне крајности достижу против-друштвени ин-

стинкти и навике, кад се дугим употребљавањем и васпитањем у том правцу развијају.

Кад би се ови инстинкти развили код већине људи, то би друштво очевидно морало пропасти. Људи би се на послетку сви покљали и растурили да не живе у друштву. Но на срећу сама је природа човека и његова друштвена организација таква, да једно друштво само себи остављено не може да дође у такво крајње стање.

Човек већином не налази за своје потребе готове намирнице, већ мора да их створи својим радом. Што год човек више тежи да ужива материјална добра, тим више мора трошити нечији рад на производњу тих добара. Разуме се, човек, у коме су изумрли сви друштвени инстинкти, и који жуди да угоди својим себичним, против-друштвеним инстинктима, стара се да завлада туђим радом колико год може више. Он се стара да организира силу којом би могао да држи велику гомилу људи под својом влашћу. За ту цел он се стара да захвати политичку власт над народом; организује војску и полицију, па чак и просвету и јавно мњење, како би у потчињеној маси спречио сваки покушај да се ослободи из свог ропског стања. На тај начин ствара се нека виша класа у друштву, која живи само да задовољи своје елементарне животињске инстинкте, који су се развили до крајњих граница. Ова класа људи инстинктивно, без особног договора, ствара читаву заверу против радне класе народа. Обичаји, закони, религија и васпитање могу за дуго време да тако *навикну* ниже класе на покорност „поредку“ и законима, да оне почињу сматрати своје стање као нешто природно. Ми можемо да замислимо човека тако васпитана у ропском духу, да он осећа „грижу савести“ ако није испунио заповест свога господара, као год што се добро васпитано псето боји да изиђе на очи своме господару ако је што зло урадило. И оно осећа грижу савести као и роб. Навика на робовање може у неким *искључивим* приликама да добије са свим инстинктивни карактер. Човек се покорава туђој вољи без противљења, без унутарње борбе — просто то му постаје свакидања, природна радња, као и све друге инстинктивне радње.

У друштвима неких социјалних животиња, као што су неке сорте *мрави*, подела на класе робова и господара развила се до тог ступња, да су робови и господари постали са свим различне животиње са разним органима. Господари *немају органа за рад* и они скапавају од глади, кад их ко год одвоји од робова, да за себе живе; њихови робови врше све домаће послове, спремају храну, па чак доносе храну до уста својих господара те их кљукају. И у нашем образованом друштву горњи слојеви друштва долазе до тог стања да готово постају телесно неспособни за физични рад. Нема сумње да би већи део европског господства изумро, кад би се оставио на неком пустом острву да сам својим радом намирни све своје потребе. Но потчињена класа људи не може никад да дође у то стање, да инстинкт или навика робовања угуши у њима све друге природне потребе. Нарочито инстинкт самоодржања, љубав према себи самом, жудња за уживањем и непријатност прекомерног рада, који је вазда скопчан са прекомерним робовањем, пробуђују вазда у робу осећање непријатности у свом ропском стању. Осим тога: у потчињеној класи, која ради и трпи, развијају се *породични и социјални инстинкти* веома

силно, јер је њој, баш услед гњављења озго, веома потребна узајамна љубав и помоћ зарад самоодржања. Све то утиче те одношаји међу људима не могу никад да дођу у оно стање, у коме су одношаји међу мравима што их споменуемо. Вазда се пре у крајњим случајевима јавља револуција ниже класе, која својим страховитим потресом уништи горњу класу са свом њеном цивилизацијом. И ново друштво, које нице на развалинама старог, вазда доноси развијеније друштвене инстинкте — развијеније морално осећање — а осим тога доноси искуство, да је она цивилизација са свим трошна која је основана на владавини једне класе над другом.

Ово потврђују многи примери из историје. У Риму хришћанска религија ухватила је најпре корена код сиромашне класе и код робова. И нема сумње, да нису дивљаци поплавили римску државу и крвно се измешали са Римљанима, и Риму би социјална револуција створила друштво на новом моралном темељу. Француска револуција од 1789. г. и све савремене револуције показују тај исти закон у моралном развоју човечанском. Нижа класа постаје далеко моралнија но класа владајућа. Данашња радничка класа и њена борба то показује најочигледније. Значајно је да су морална начела, што их данас исповеда радничка класа у Европи веома слична са моралним начелима хришћанства. А путници, који су путовали по Китају, Јапану, Индији и Индијским острвима, потврђују да су иста начела распрострањена у потчињеној класи код свију тих народа, и да се код њих појављује друштвена револуција са истоветном тежњом против владајуће класе, као и у Европи. Ово очигледно показује да су закони човекове природе једни исти код свију људи; па по томе и морална начела морају се развијати у истом правцу код свију народа.

Показали смо како егоистични инстинкти у човеку могу да се развију у неком правцу, да са свим загуше или бар за дуго време спрече развитак друштвених инстинката. Али осим егоистичних инстинката има и других који утичу на човекову природу противно друштвеним и задржавају развитак моралности. Обичаји друштвени, а нарочито религиозни често се сматрају као нека морална обвеза, коју је сваки члан извесног друштва дужан да испуњава. Одвело би нас веома далеко, кад бисмо објашњавали како ничу ти обичаји и због чега се они у неким друштвима сматрају као моралне обвезе. Довољно је да знамо толико да те чињенице заиста постоје. Осећања части и стида нарочито утичу, те се такви обичаји држе и чувају. Исти обичаји развијају се у друштву јавним мњењем и васпитањем и, као што вели Дарвин,<sup>160</sup> понајвише помажу друштвене инстинкте, али кад што их спречавају. На пример осећање стида код Мухамеданке, ако је неки странац видео њено лице; или осећање срама и ужаса Индијца ако је изишао из своје касте; или такво исто осећање аристократе европског, ако се ородио са човеком нижег сталежа. Сваки ће се читалац без сумње сам сетити безбројних обичаја у свакидањем животу, који се оснивају на глупости и предрасудама. Нарочито овамо спадају религиозни обичаји и осећања. Може бити да је читаоцу позната прича како је разбојник осећао грижу савести, што се омрсио у петак, а није га савест гризла, што је истог дана крао. У свакидањем животу виђамо људе којима слагати и преварити није ама баш ништа,

као што су безбројни трговци и дућанџије; али се ужасавају кад ко пред њима нагрди име божије.

Дарвин вели<sup>161</sup> да је неизвесно на који начин апсурдне навике и религиозни обичаји, постају тако тесно скопчани са човековом природом, да готово постају инстинктивни. Он вели да није никад приметно да се и та човекова својства предају у наследство. Али то се мора допустити, јер иначе не би се могло објаснити ни то: за што се код неких дивљачких племена љубав к истини далеко више цени но код других, што је проматрањем доказано. Свакојако, то је неоторива истина, да су религиозни обичаји и појмови били још веома недавно тако укоренењени код људи, да се онај сматрао као најврлији човек који је био у стању да врши све религиозне обреде, ма како они били глупи и нечовечни. Само тако може да се објасни оно високо поштовање, које су уживали аскети, који су на најгрознији начин мучили своје тело; или онај грозни фанатизам, који је покретао људе (као што су били Торквемада или Калвин), те су из чистог уверења — спаљивали јеретике.

Очевидно ова осећања и ове радње и побуде, које њих изазивљу, немају ништа опште са моралним осећањем човека и моралном радњом. На против: оне су сушта противност друштвеном инстинкту, који је основ моралности, као што смо то доказали. Пре или после друштвени инстинкт, као најсталнији и најјачи инстинкт човеков производи у људима осећање непријатности, гнушање и грозу од таковог фанатизма. Право морално осећање одржава победу над осећањем, које се само по незнању називало „моралним“. Без тога не би био могућан ни развитак науке, ни развитак друштва.

На послетку да приметимо, како често и сама погрешна морална наука може да буде противна развоју моралности. Да не говоримо о псевдо-епикурејским теоријама,<sup>162</sup> код којих је „морално“ само оно, што доставља човеку обично животињско уживање — сама строга, стојичка морална теорија<sup>163</sup> противна је развоју моралности. Људи који поштују врлину ради саме врлине, а не ради добра што га врлина доноси људима, вазда су више склони да постану аскети, но борци за срећу човечанства.

На завршетку нашег излагања о моралу, да повторимо главне резултате, до којих је дошла реална теорија.

Првобитно осећање моралности нице из друштвеног инстинкта. Друштвени инстинкт у први мах тако рећи механично гони човека да ради оно што је добро за друштво. Но ово инстинктивно осећање као и свако друго осећање н. пр. осећање звука, мириса, осећање естетично или осећање сполне љубави, оставља упечатке у човековом мозгу — органу где се образују представе, појмови и мисли. Човек почиње да познаје, које му радње производе пријатно, а које непријатно осећање, не само у оном тренутку кад на њега утичу но и онда кад не утичу на њега — човек добија појам о свом осећању и узроку, који га изазивље; он мислено одваја карактерне знаке свију упечатака који на њега дејствују. Ово преобразовање осећања од појмова називље Вунт\* „Несвесни душин закључак“ (unbewusster Schluss der

\* Вунт: »Die Vorlesungen über die Menschen-und Thier-Seele«.<sup>164</sup>



Seele) и он се заиста свршава у мозгу без знања човекова — несвесно. Тај процес изазивље рефлективни — обратни — покрет у великом мозгу: мишљење и вољу. Нама није нужно да се упуштамо у психологију и да објашњавамо како постају морални појмови из друштвених инстинката.

За нас је довољна чињеница што они заиста постају у човеку умно развијеном и као што смо већ доказали: морални појмови, кад су се већ у човеку образовали, утичу обратно на развитак друштвених инстинката из којих су поникли. Од тог тренутка кад човек почне да схваћа све последице своје радње, да разликује добро и зло — он постаје морално животно.

По томе можемо и да одредимо разлику реалне теорије и од теорије интуитивне и од теорије утилитарне.

Морални појмови — познавање добра и зла — нису урођени човеку као што тврде философи интуитивне школе.\* У човеку се налази само клица — друштвени инстинкт — из које се могу развити морални појмови. Без те клице не би се могло образовати и одржати друштво. Али та клица може угинути још у свом зачетку, може се развити до неког ступња па ту застати; а може поћи назад после неког напредовања. Све те појаве можемо посматрати код народа, који данас живе на земном шару и из историјског живота разних народа. Моралност се развија са развитком човека — то је најважније откриће реалне школе, којим се она радикално разликује од школе интуитивиста. Осим тога по реалној теорији доказује се да савест не може бити поуздано мерило, по коме се може познати да ли је неко дело морално или неморално. Ми смо доказали да сваки незадовољени инстинкт производи осећање непријатности у човеку, које се ни мало не разликује од оног осећања што га производи незадовољени друштвени инстинкт.

Од утилитарне школе разликује се реална теорија тиме, што она не држи да је морално осећање поникло услед умног развитка. Да би човек могао дознати „опитом“ и „искуством“ да је нешто добро, а нешто рђаво за њега и друштво, мора већ имати осећање по коме опажа ту разлику. Људи су најпре имали потребу да живе у друштву, да се воле, бране и помажу, па су тек доцније почели да схваћају последице своје радње — да одређују права и обавезе свију чланова у друштву и да законима, обичајима и васпитањем утврђују моралност у друштву и предају је потомству. Мисао „опште добро“ била је само мерило по коме је друштво у први мах оцењивало — доста грубо — шта је врлина а шта не, али то није узрок или основа моралности. Тако исто „идеја највеће среће“, што је утилитаристе стављају као основу своје моралне теорије, може бити цел, а никако основ, јер прво: неморално дело може некад принети више за највећу срећу но дело морално, и друго: „идеја највеће среће“ нешто

\* Вунт брани метафизичарско гледиште интуитивиста (у споменутом свом делу) тиме, што вели да су морални појмови постали несвесним закључком душе, па се могу сматрати као урођени души.<sup>165</sup> Али види се јасно да се морални појмови образују из осећања, што и Вунт доказује, и сами његови закључци никако се не слажу са гледиштем интуитивиста, као што се њему чини.

је са свим неопредељено; а за научну моралну теорију нуждан је одређени основ.\*

Реална теорија ставља као основ моралности закон човекове природе: морална је радња човекова она, која се оснива на друштвеним инстинктима. Из овога основног правила види се јасно и обвеза човекова према другим људма и цел моралне радње. Обоје се може изразити у једној формули: ради да се друштвени инстинкти свију људи, као год и твоји, развију до највећег ступња савршенства. Ова формула обухвата и ону основну мисао утилитарне теорије: ради за највећу срећу свију људи, — само овој мисли даје одређен облик. Срећа свију људи повећава се са развитком друштвеног инстинкта и достиже највећи ступањ, кад се друштвени инстинкти човекови слију са егонистичним инстинктима — кад човек буде у стању да љуби све људе као себе самог. Ово је највиши ступањ у моралном човековом развитку. То и јесте мерило по коме може да се оцени шта је морално, а шта неморално.

Под именом „срећа“ ми разумемо реално добро свију људи т. ј. потпуно намирење свију потреба човековог организма и осећање пријатности, које отуда проистиче. За ову епикурску одредбу среће коју и ми усвајамо, често су философи интуитивне школе пребацивали својим противницима, као да је по тој одредби морална цел човекова, исто што и цел свиње: уживање. На ово је одговорио веома удесно Мил: да би човекова срећа била заиста истоветна што и свињска, само кад би њихови организми били једнаки; но баш у томе и јесте разлика између човекове и свињске среће, што су њихови организми различни, па су им и уживања са свим различита.

Човек може да намири све своје потребе само у друштву са другим људима — то је стара истрвена истина. Што је човеков организам савршенији, тим су и потребе његове савршеније, па према томе морају бити савршенији сви људски одношаји у друштву у коме човек живи, јер без тога не би могао да намири своје савршеније потребе. Но тако исто постоји обратан услов: само са усавршавањем човека могу се усавршавати људски одношаји у друштву. Кад смо пређе казали да је идеал моралног човекова развитка: да љуби све људе као себе самог и да ће човек достигнути највећи идеал среће кад дође до тог моралног савршенства, имали смо двоје у виду. Прво: човек тиме намирује потпуно свој најснажнији инстинкт — инстинкт друштвености, што већ по себи доставља највеће уживање човеку у коме је тај инстинкт развијен до највећег ступња и — друго: само људи у којима су друштвени инстинкти достигли такав идеални развитак, могу уредити све своје одношаје тако, да и сви други човекови инстинкти или потребе другог реда буду потпуно намирене.

Реална теорија о моралу не ставља ни идеално развијени инстинкт друштвености т. ј. идеално развијену љубав према човечан-

\* Неке утилитаристе као што је Џ. С. Мил, разликују основу морала од основе моралне теорије. Они држе да није нужно ни тражити основ морала у човековој природи, већ је довољно само одредити цел: највећу срећу, па се по томе може постројити цела морална теорија т. ј. одредити шта је морално а шта не. Види Мила: »Das Nützlichkeits-Princip«, J. S. Mill, Gesammelte Werke I. B.

ству, као неку засебну цел, коју човек треба да достигне ради неке одлучне врлине, жртвујући своју личну срећу.

На против она открива најважнију истину у човековој природи: да су инстинкти егоистични и социјални у потпуном развоју, *савршено сагласни* — да је лична срећа човекова и срећа човечанства у потпуној хармонији.

Још пре 19 векова први учитељи хришћанства поставили су исту моралну цел, коју данашња наука признаје: „љубите све људе као сами себе“<sup>166</sup> То је основ хришћанског морала. Али хришћански учитељи не познаваше ни основа моралности у природи човековој ни закона моралног развоја. Они позиваше људе да подражавају идеалном човеку — богу, који је човечанство љубио више но себе, који је своје тело дао на мучење зарад човечанства. Идеал је заиста узвишен, али ко познаје законе човекове природе — сагласиће се, да је *подражавање* веома слабо средство да развије морално осећање у грубом неразвијеном човеку, који *не осећа* љубави ни спрам најближе околине, а камо ли спрам целог човечанства. Много снажнији утицај на моралност првих Хришћана имала је обећана награда у „другом свету“, а особито претња: да ће се порок казнити „вечним мукама“.<sup>167</sup> Нарочито што се ово последње, т. ј. казна, дала осетити још на овом свету, јер су свештеници одређивали грешницима разне казне на земљи као: молитве, постове, подарке цркви, а у крајњем случају одлучење од цркве, што је све вукло за собом порицање јавног мњења, а често и материјалне штете. Нема сумње да је све ово утицало на развој моралног осећања, али је хришћанство с друге стране одузимало што је с једне давало. Из проповеди о вечној награди и вечној казни, развила је фантазија необразованих народа најгрубље сујеверије; а из системе црквене награде и казне на земљи, развише се најцрње злоупотребе у јерархији, одакле се доцније ширио разврат међу људима место моралности. Христов идеал морала остаде неостварен међу његовим присталицама и они доцније заборавише са свим ради чега су дошли у задругу хришћанску.

У почетку овога столећа велики мислилац Огист Конт, основач Позитивизма, схватио је ову узвишену моралну цел и осим тога открио је основ морала у природи човековој. Он је пронашао да је друштвени инстинкт у човеку који је назвао *алтруизам*, самосталан и противан себицином инстинкту — *егоизму*. Он је покушао да створи ново друштво на основу алтруизма. Он је хтео да оснује *религију човечанства*, у којој би човек место свију уображених божанстава, која су поникла из човечијег незнања, љубио једино *човечанство*, као нешто највише за човека. *Радити за срећу човечанства* то је код Конта највиша морална обавеза за човека. Конт је схваћао да само високо развијена морална личност може да живи за тако узвишену цел, као што је човечанство и да само таква личност може живети у идеалном савршеном друштву, као што га је он замишљао. Са том цељу он је предузео да створи *Социјологију* — науку о друштву — на основу природних наука и за ту цел жртвовао је управо свој живот док је написао: „Курс позитивне философије“ — као основу своје „Позитивне религије“, којом је он хтео да морално преобрази човека и да га спремни за ново друштво. Али је баш у томе лежала основна погрешка његова.

Он није изучио закона по којима се развија човекова моралност, па с тога није знао да човек мора претходно добити услове да се морално развије т. ј. да се човек може морално развијати само са изменом околине која утиче на његов развој. С тога он није предлагао никакве друштвене мере за морално васпитање човеково већ је мислио да својом религијом — одушевљеном љубављу према непознатом великом бићу, човечанству — преваспита човека. Т. ј. он је хтео да иде истим путем као и хришћанство — само без његових сујеверија — па је пропао, као и хришћанство. Као што рекох, хришћанска проповед морала, као и Контова, пропадоше поглавито с тога, што они нису разумевали законе моралног развоја човекова.

Ова страна реалне теорије о моралу заслужује нашу особиту пажњу, јер она казује на који начин морална идеја може да се оствари у животу људском.

Ми смо видели раније да развој умни стоји у тесној свези са развојем моралним. Ова свеза огледа се већ у самом зачетку моралних појмова. Као што смо казали од оног тренутка кад човек почне да размишља о својој радњи и њеним последицама, од онда човек и почиње да означава једну као моралну а другу као неморалну.

У развоју човековом умна и морална страна тако су скопчане једна с другом, да се често не могу одвојити једна од друге. При свем том ми смо казали, да се и једна и друга страна човекова могу развијати оделито једна од друге. Понекад морална страна претиче умну страну у развоју. То је општи случај код необразованих народа. Они једино по својим друштвеним инстинктима оцењују право и неправу спрам других људи и њихова је оцена вазда довољно тачна.

Тако на пр. видимо људе код којих су друштвени симпатични инстинкти тако развијени да они, што но веле, не могу ни малог мравка да увреде, а не умеју ни сами да даду себи рачуна од куд им тако нежно осећање. Тако исто видимо људе, који жртвују све што је у животу „мило и драго“ човеку за другог човека, просто из љубави и симпатије према њему, а не сматрају, да је то морална обавеза свију људи. Обратни пример, да умни развој претходи моралном развоју видимо сваки час код поле образованијих људи. Сваки читалац наћи ће сам у свом животу довољно примера за овај случај. Колико пута урадимо нешто што по нашим појмовима није добро, али не можемо да одолимо некој навици или некој тренутној страсти. Сваки час чујемо где неки мудрац говори: то је добро у теорији, али људи нису способни да то у животу примене. Кад би се објаснила та мисао, овако би било њено значење: ум човеков разуме да је то добро, али осећање његово још није развијено, да то усвоји.

Ум човеков рецимо ма из какве побуде изучава појаве у скономском животу и рецимо налази да би људи са много мање труда производили много више но сада, када би радили заједнички као браћа у једној породици, да, заиста је то добро, мисле други умови, али људи се не воле као браћа или воле много више своју браћу и своју децу но друге људе (инстинкт породични много је јачи код неких људи но инстинкт друштвени рекао би реалиста), па да би боље осигурали своју породицу јоште грабе од других људи. Овде

може приметити неки ум: али кад би они заједнички радили, и своје би породице боље осигурали но овако грабећи један од другога. Кад нечији ум дође до тог закључка он почиње да утиче на осећање других људи. Људи који се увере да ће у заједничком живљењу са другим људима и њихови породични инстинкти бити задовољени, ступају у заједницу. Заједничким живљењем, навиком развија се друштвени инстинкт и можда после неколико колена он ће бити јачи но инстинкт породични. Некад бива са свим други процес: човека побуђује љубав и сажаљење к својим суграђанима, (друштвени инстинкт) који се муче и пате, и то га баш побуђује да изучава узроке томе, и то га доводи да пронађе законе друштвене науке.

Као што је човеков организам сложен тако су сложени и процеси који се у њему свршавају. Једна појава често постаје под утицајем разних узрока и обратно: исти узрок производи разне појаве према околини на коју утиче. У моралном свету то је тако исто као и у физичном. Ми смо спомињали раније, како разни инстинкти у човеку утичу на друштвени инстинкт, помажу га у развоју, задржавају или са свим угушују. Неки пут они утичу непосредно као н. пр. инстинкт глади, што побуђује човека да краде, а честим повторањем са свим угуши друштвени инстинкт. Неки пут разни инстинкти утичу са свим околичним путем на развој друштвеног инстинкта н. пр. инстинкти самоодржања јединке и породице утицали су на ум те је овај створио појам личне својине. Установа личне својине утицала је на развој различних веома сложених установа и одношаја људских у друштву; а све то утицало је на развој друштвеног инстинкта. Према томе какве су где установе биле изазвале споменутим инстинктима и друштвени инстинкти или су се развијали или су венули. Нема сумње да се из породичног инстинкта развија инстинкт друштвени и да се љубављу и васпитањем у породици често у човеку развија друштвени инстинкт до идеалног савршенства. Н. пр. Фере или Росел васпитани у породицама, где су владали најнежњији одношаји, нису марили да погину за једну велику мисао, која је по њиховим појмовима ишла на срећу човечанства. Али тако исто нема сумње, да су у данашњој новчаној аристократији појам својине и породично осећање, који стоје у тесној свези, са свим угушили инстинкт друштвени и с њиме свако морално осећање.

Но ако су узроци, што утичу на развој моралности тако сложени, ми опет можемо да пронађемо услове под којима се она мора да развија. Чим ум човеков почиње да усматра појаве у себи самоме, а нарочито умне и моралне појаве, њихове одношаје међу собом и спрам спољашњег света, он је кадар да утиче на те појаве, да их мења и да их изазивље по својој вољи. Као год што је човек кадар да васпита своје мишиће у извесном правцу, тако је исто кадар да васпита и своје моралне способности. Човека васпитава сва његова околина: закони и обичаји, свакидањи живот и мешање с људима, школа, књижевност, и т. д. Али реална теорија о моралу казује нам цел коју ваља постићи; она нам показује идеал до кога човек може доћи у моралном развоју и према коме ваља да удешавамо сву околину која на човека утиче. Развој умни и развој друштвених одношаја безгранични су и по томе су и средства безгранична, која

човек може да употреби да достигне ограничену цел којој тежи: идеални развој моралности.

Кад смо једном утврдили мету којој ваља да тежи човек у својим друштвеним одношајима, онда имамо поуздано мерило да оценимо каква су друштвена уређења човеку потребна.

*Породица.* Првобитна породица, коју неки сматрају као основу човековог друштва, није никако била нека стална и чврста задруга, као што би се могло узети према проматрању породичних одношаја код образованих народа. Неки ауторитети у свом предмету, као Џ. Лебок, М. Ленан и Х. Морган, које Дарвин спомиње у свом делу<sup>168</sup> и сматра као надлежније судије но и себе самог, држе, да је првобитни човек живео у друштвима где су сви људи и жене једног племена били супружници, као што је код неких животиња које живе у друштву. Они зову тај одношај из учтивости „комунални брак“,<sup>169</sup> а у ствари брак код првобитних племена не постоји, дакле ни породица, већ само племе. Дарвин вели<sup>170</sup> да заиста има веома снажних доказа за ово мишљење, али имајући у виду суревљивост мушкараца односно женака, која постоји код свију виших сисара; а тако исто упоређујући човека са његовим најближим рођацима из царства животињског: Горилом, Орангутаном и другим — он мисли да је човек у први мах живео у брачном стању са једном или више женака, колико је могао да отме од других мушкараца и колико је могао да издржава. Ове брачне свезе морале су бити веома лабаве — за једну или више година, но свакојако на неопредељено време, јер се жена могла сваки час „обручити“ са другим човеком, који је био јачи или имућнији или у опште имао неко преимућство пред првим власником. Кад се једна породица умножила, онда се сваки син старао да себи набави једну или више жена, па је често долазило у судар и са својим оцем. Свакојако по мишљењу Дарвиновом<sup>171</sup> из оваке првобитне породице, која постоји и код многих животиња, могла се развити онака збрка у породичним одношајима и степенима сродства, као и из комуналног брака.

Примили ми једну или другу основу породичног живота човековог (а обе се веома мало разликују) свакојако се види, да је првобитна породица била неодређена; степени сродства са свим нејасни, одношаји између сполова нестални, а брачна свеза тако слаба да готово ишчезава. Има племена где не постоји друго сродство, ван сродства *спрам племена*; код других сродство се рачуна само по материној страни и т. д. Обичаји при женидбама који постоје код дивљака и неки који су се сачували код образованих народа показују да је прва породица поникла *отимањем, завлађивањем* једном или више жена, *преобраћањем жене, која се сматрала као добро целог племена у човекову приватну имовину*. Код многих дивљачких племена, код којих данас постоји комунални брак, сваки који хоће да има своју жену, мора је *отети из другог племена*. Код неких племена сваки који се жени из свог племена мора да своју жену *откупи* —

то је накнада, што једно опште добро постаје његова приватна имовина. Доцније се отвара читава трговина са женама између појединих племена, која замењује отмицу, а често постоје упоредо и отмица и куповина. *Девер*, који постоји при женидби образованих народа, без сумње је вели Дарвин,<sup>172</sup> некада био главни помагач младожењи при отимању дсвојке.

Утакмица људи у борби за добијањем жена утицала је те је човек постао *телесно и умно савршенији* од жене, он је постао јачи, издржљивији и умешнији у сваком раду, било телесном било умном. „Природни избор“ овде је играо знатну улогу. Људи који су имали каква преимућства пред другима лакше су добијали жену и остављали потомство. Борба око жена још се више увеличавала тиме, што је код дивљих племена уобичајено *убијати женску децу*. Узрок је томе оскудица у средствима за издржавање, (што се веома често дешава код дивљака); а у тим приликама рачуна се да је боље сачувати мушку децу, јер она више користе племену. Понекад и саме матере убијају женску децу, јер знаду да што је мање жена, то је за њих боље. Путници су налазили у Полинезији острва где савршено није било девојака — сва су женска деца била поубијана. Природна је ствар, да овака племена морају изумирати, као што заиста изумиру. Што су одношаји људски у друштву постајали сложенији, што је култура била већа т. ј. што се више морала употребљавати вештина у раду зарад издржавања и заштите своје породице, тим је утакмица између мушкиња морала бити већа, те су се способности човекове морале све разноврсније развијати. У тој борби жена је сразмерно била пасивна, за то се примећује много већа разлика између човека и жене код образованих народа но код дивљака како у телесним тако и у умним способностима. На тај начин женски је организам „природним избором“ деградиран с оног ступња на коме је био једнак са мушким течајем дуготрајне борбе, док се на послетку није образовао појам код човека у опште: да је женски организам „створен“ као несавршенији од мушког и да је „природом одређено“ да жена буде потчињена човеку у животу.

Као што смо казали већ на једном месту: друштвени су одношаји веома сложени, па с тога једна појава у друштву често постаје услед различитих узрока који су укупно произвели један резултат. Тако је исто и с овом правном неједнакошћу између човека и жене. Видели смо да је њен главни узрок: суревњивост мушкиња, која је поникла услед сполног нагона. Услед чега је човек тежио, да искључиво завлада извесном женом или извесним женама. Доцније кад се друштво већ нешто развило, утицали су и други споредни узроци, нарочито религиозни обичаји. Жена се скоро у свима првобитним религијама сматрала као нешто ниже од човека. Праузрок томе разуме се ваља тражити опет у „природном избору“, који смо већ споменули, али чим је, услед каквих му драго узрока, такав појам ушао у религиозне догмате, онда је утицај религије на положај жене постао грозан, као што се види у религиозном законодавству код Индијанаца, Китајанаца, Јапанаца, Персијанаца, Турака, као и код свију старих пропалих народа, па и код Европљана где год хришћанска религија не стоји под контролом науке и државних закона. Месечно чистићење жене,

као и рађање деце такође су били узрок, што су првобитни народи сматрали жену као створење „нечисто“ и ниже од човека. Ови су исти узроци такође силно утицали те се скоро код свију првобитних народа развило *многоженство*, које је опет са своје стране припомогло да вредност жене спрам човека у породици постане још мања. Код дивљака влада страшна необузданост у сполним одношајима, па како жена у извесно време (било за време месечне перифоде било за време ношења бремена) не може да задовољи његов животињски нагон, он је гледао да има вазда толико жена, колико само може да отме или купи и да издржава.

Исти узроци, који су произвели потчињеност жене у друштву и породици постоје и код свију виших сисара, а нарочито код оних који су човеку најближи. Ти су узроци заиста „природни“ т. ј. основани су на самом строју човековог организма и развили су се *инстинктивно*, као год што се првобитно друштво у опште развијало инстинктивно. Но и код првобитног човека било је утицаја, који су помагали жени да се бори против неограничене власти човека. Први је утицај сама суревњивост мушкиња, која је поглавито створила владавину човека над женом. Жена је у неколико имала могућности да бира мужа, јер је могла побећи од једнога и прећи другоме који је само могао да је заштити; или је могла побећи од својих родитеља, ако би ови хтели да је даду некоме за кога она не ће. Тако н. пр. девојка аустралијских дивљака побегне просто у шуму па се сакрије, докле год се немилком младожењи недосади да је тражи. Многи обичаји код првобитних народа показују такође, да се жени још одавно дозвољавало барем да избира господара. Код неких африканских племена девојка за удају износи на продају своје дарове, а младожење се јављају као купци: ако се купац девојци не допадне она подиже такву цену својим даровима, какву купац није у стању да плати. У противном случају т. ј. кад се младожења допадне, погодба је лака. Код калмучких племена младожења мора да трчи кошију с девојком, но девојка добије толики мегдан у напред, да само онај може да је ухвати коме она допусти. Код свију народа има таквих обичаја по којима се девојци даје неко право да бира мужа, али разуме се то је право веома ограничено, а што је најглавније вазда остаје страх од родитељске казне и морални притисак, који и код веома образованих народа принуђавају женскиње, да се покори вољи и погодби родитељској. Воља родитељска, која је утицала на жену при избору мужа, има често утицаја и после удаје на одношаје између мужа и жена. Родитељи па и цело племе били су вазда заштита жени, ако ју је муж злостављао. Код неких племена у Полинезији ова заштита иде тако далеко да жена, особито ако је из отменије породице, има често већа права но и сам муж. На прилику муж мора набавити жени све оне угодности, које она захтева, у случају неверства жене, муж је може просто отерати, а њен мираз узети; али у случају неверства мужа, породица женина свети се крвљу, а негде постоји обичај да све жене једног племена нападну на кућу неверника и све му униште, а муж је срећан ако само своју кожу спасе. Из историје свију народа, где је било развијено племство, види се, да је породица женина заштићавала је од насиља и неправде му-

жевље. Српски летописци веле да је рат између српског краља Дечанског<sup>173</sup> и бугарског Михаила<sup>174</sup> букнуо услед тога што је Михаило отерао сестру Дечанскога без икакве њене кривице и оженио се другом. У песми „Јован Лакетић и Петар Бошковић“ (из живота Црногорског) казује се да је Јован позвао на мегдан Петра зато што је овај отерао сестру Јованову Комненију, *што је била нероткиња*.

Ми нарочито с тога говоримо толико о утицају женине породице на одношаје између мужа и жене, што је то заиста један од најјачих узрока, што је жена почела да се ослобођава из оног најгрубљег ропства где се она сматра просто као имовина мужевља. У доцније време ма да је овај груби првобитни одношај престао, али и код најобразованијих народа н. пр. код Енглезана, жена се у начелу сматра као потчињена мужу, и по закону она нема свога имања, нити може радити што самостално; муж је њен тугор, власник од њеног имања и њене зараде — и у Енглеској породица женина мора особитим уговорима са мужем да обилази законе и да осигурава имање жени и деци.

Полагано као што се жена избављала из грубог ропства мужевљег и родитељског, умањавала се и власт главе породице над децом. У првобитној породици власт је ова са свим неограничена. Продавање па и убиство деце није било ништа необично. У јеврејској историји казује се како су Јаков и синови продали Јосифа сина Јаковљевог у Египат у време гладне године.<sup>175</sup> Код Римљана отац је имао тако исто неограничено право над децом. И данас има много дивљачких племена где родитељи сматрају децу као своју имовину, па је продају у нужди. Негде опет продају човеку за дуг жену и децу као и остало имање. Па и код доста развијених народа ова власт престаје само над мушком децом. Мушко дете чим достигне извесни пораст постаје корисно целом племену, нарочито онде где племена непрекидно ратују једна с другим; друштво увиђа брзо ту корист и заштићава мушкарца, јавно мњење и обичаји установљавају се у његову корист и он постаје чим наврши извештан број година члан друштва и правна личност у породици, што за женску децу не долази ни код високо образованих народа. Н. пр. код черкеских племена и данас постоји продаја девојака, а мушка деца на против чувају се, што но веле, као очи у глави.

У породици поглавито разматрамо одношај између мужа и жене и између родитеља и деце. Ми смо видели да су у првобитном друштву и жена и деца били просто својина мужевља. Тек доцније по што се породица одделила и постала засебна јединица у племену, породица женина почела је да утиче на одношаје између мужа и жене и да заштићава жену од неограничене власти мужевље. На одношај деце (нарочито мушке) спрам родитеља пре свега утицало је само племе, коме је било у интересу да очува што више може мушких глава. Осим ових спољних утицаја, само живљење у породици утицало је да се развију нежнији одношаји између мужа, жене и деце. Сам избор жене основан је на осећању наклоности спрам ње. Разуме се да ова наклоност код првобитног човека није ништа друго већ расположење, што га осећамо према неком предмету који нам служи за наслалу. Свакојако ова наклоност већ у многоме чува жену од грубог

насиља мужевљег. Још јаче се развијало осећање родитељског спрам деце живљењем у породици. Ако усвојимо мишљење Дарвиново<sup>176</sup> да је инстинкт родитељски још старији но инстинкт друштвени т. ј. да је првобитни човек живео најпре у оделитим породицама из којих се развило племе, онда је још појмљивије што родитељски инстинкт, нарочито љубав мајке спрам деце, налазимо веома силно развијен и код дивљих племена. Без ове љубави и неге дете се не би могло одржати у животу, већ би угинуло. Оне породице у којима је љубав родитеља спрам деце била већа, имале су изгледа да очувају многобројније потомство. Из овог потомства тако исто они, који су најбоље наследили родитељске инстинкте, имали су у опште више изгледа да ће одржати своје погомство и т. д. Једном речју: инстинкт родитељски развијао се као и сви инстинкти човекови *природним избором и утакмицом у борби за одржање јединке*. На овај начин развијало се и осећање љубави између мужа и жене. Узајамно живљење и навика још су више снажили и развијали ова инстинктивна осећања. Има извесног перијода у животу народа где се љубав према породици сматра као највећа врлина човекова; па се и само нарушавање права других људи извињава, ако је изазвано каквим породичним осећањем. Има примера и код веома развијених друштава да човек породицу сматра више но друштво. *Друштво постаје скуп породица*, од којих свака гледа да себе осигура или да захвати што више може. Породични инстинкт постаје са свим противан друштвеном инстинкту. Разуме се кад би се породични инстинкти развили до крајности друштво би се морало распасти, као год кад би се себични инстинкти развили до крајности. Као нај јачи доказ, како су и у настарија времена породични одношаји постали нежнији и сталнији показују две друштвене установе које су и данас од огромне важности по цело човечанство, а то су: *начело својине* и *начело наследности* у породици. —

Нема сумње да је начело својине постало услед природне човекове потребе: да живи и да намири све потребе свог организма. За ту цел он је тежио да завлада спољним предметима, који би му могли служити за намирење потреба. Уз друге материјалне предмете видели смо да је човек преобраћао и жену у своју личну својину. На развитаку својине, нарочито непокретне, утицали су разни узроци, о којима ми овде не ћемо да говоримо, али један од тих узрока без сумње бис је: жеља да човек осигура своју жену и децу. Чим у човеку постоји љубав и симпатија спрам жене и деце, онда је природна ствар да ће он тежити да и њихове потребе буду намирене као и његове, а то побуђује човека да *ради, тече и присваја*. Ми не ћемо овде говорити о економској разлици између рада, тековине и присвајања, тако исто не ћемо говорити о томе што осим породичног осећања има и других узрока, који побуђују човека да присваја н. пр. да се истакне пред другим или да завлада над другим људима и у опште да задовољи своје себичне инстинкте, који су често са свим противни породичним инстинктима. Овде само спомињемо тај факт да је породица човекова заиста један од главних узрока који утичу на развитаку начела својине а нарочито на образовање начела *наследства* и *породичне својине*, која имају таку важну улогу у савременом

друштву. Нарочито види се да је начело наследства поникло једино услед родитељског инстинкта — услед тежње родитељске да своју децу осигурају.

Оба ова начела силно су утицала на развитак породичних одношаја и управо су тако скопчана с породицом, да већина људи мисли да без њих не би могла ни постојати породица. Пре но што изречемо наше мишљење о овом предмету, потребно је да видимо још један и то најважнији узрок, који је утицао на развитак породичних одношаја, а то је: развитак друштвеног инстинкта — *развитак моралног осећања у човеку*.

Чим се у друштву образовало јавно мњење о томе шта је „право“ и „неправо“ у друштвеним одношајима, оно је почело да одређује и у породичним одношајима „право“ и „неправо“. Морално осећање човеково произвело је многе законе и обичаје, који су ишли да оградe свачију личност од насиља и неправде. Што је човек савршенији и ови закони и обичаји морали су бити савршенији; природна је последица од тога морала бити да су обичаји и закони, порођени јавним мњењем, почели да ограђују жену и децу од насиља човековог. На послетку само осећање човечности, т. ј. осећање љубави и симпатије спрам људи у опште, које се развијало инстинктивно живљењем у друштву и васпитањем, почело је да утиче на одношаје човекове у породици.

Говорећи о моралу ми смо видели како је полагано ишао морални развитак човеков. Дуго је време прошло док је човек дошао до тог ступња човечности да је у другом човеку почео да сматра такву исту личност као што је и сам. А ништа није јасније и простије од тога: сви људи имају извесне органске потребе и сваки тежи да их намира; ако човек жели да њему нико не смеће да би могао намирити све своје потребе, природно је да и он никоме не смеће да и сваки други може намирити своје потребе; ако човек тражи помоћ од других људи, природно је да је и он обавезан да помаже другим људима. Управо и данас има веома мало људи који су толико развијени морално, да поштују *свачију личност као своју сопствену*. Ми неговоримо о оном моралном савршенству по коме би ваљало да човек љуби све људе као себе самог. Не, овде је реч да човек у начелу призна: *да свака личност има иста права на своју срећу као и он сам*. Нарочито човек показује савршену глупост кад ово начело примењује на жену и то баш у најнежнијем свом осећању у осећању љубави спрам жене.

Основ љубави између човека и жене то је сполни инстинкт — један од најјачих инстинката у човеку. И једна и друга страна налазе насладу у љубави. Али код првобитних људи и једна и друга страна сматра другу страну као *предмет*, који му доставља насладу. Ревњивост у љубави најочевиднији је доказ томе. То је исто осећање, по коме човек или животиња неће да уступе другоме неку *ствар*, која њега задовољава. Ни мушкиње ни женскиње у ревновању не маре што човек није ствар и не мисле да противна страна као *жива личност* може љубити другога кога, а не баш онога који ревнује. Често једна страна воли да уништи другу страну но да допусти да она има право следовати свом личном осећању и љубити онога, кога љуби.

Нарочито човек у браку као физично јачи, и до данашњег дана не признаје у жени човечанску личност, већ је вазда сматра као *свој предмет љубави*, као своју својину. Установом брака жена је везана за човека и ма како да јој је он гадан и одвратан, она је обавезна да својим телом задовољава његове животињске инстинкте. Човек је у томе готово сасвим слободан. Он може у свако доба фактично и без развода брака живети са другом женом; али ако жена то учини, и муж и друштво казне је као преступницу. Нема сумње да и жена неверног мужа сматра као преступника, али од тога веома ретко могу за мужа да настану тако рђаве последице као за жену.

Осећање ревњивости уништава се само код људи, који су умно и морално веома развијени. Човек коме је морално осећање веома развијено тежи да свака личност буде срећна. А кад човек почне да разумом контролише своја осећања, онда мора брзо увидети да је и женско личност као и човек; да и оно осећа задовољство кад су му намирене природне потребе, а непријатност, кад је ма која потреба остала ненамирена. Природна је ствар да жена мора трпети бол кад јој се гази најјаче и најнежније осећање, кад јој се одузима право да располаже својом личношћу и својом љубављу. Што човек више воли другога човека, тим више тежи да овоме достави највећу срећу. Човек који одиста љуби женску као *личност*, која осећа и мисли, тај ће својом љубављу тежити само да достави њој срећу и већ та њена срећа за њега је највећа наслада, а неће никад тежити да је употреби за предмет или ствар свог уживања. Такав човек ако не нађе одговора у љубави, неће никада сматрати себе као повређена, ако „не присвоји“ љубљену личност. Код *праве љубави* између мушкиња и женскиња не може бити ревновања. Ревновање је осећање неразвијених људи — оно понижава човеково достојанство.

Ми видимо да развитак моралних појава утиче на осећање љубави и доводи га до највећег савршенства.

Осећање љубави између човека и жене, основано на чисто егоистичном, сполном инстинкту, слива се доцније са свим са друштвеним инстинктом. Човек воли другу личност не само зато, што му она при извесном одношају доставља насладу, већ је воли зарад ње саме; њега задовољава срећа те личности и та љубав доставља му највећу пријатност. То је највећи ступањ до кога се може узвисити човекова љубав према женскињу. Ми видимо да се тај ступањ достиже само онда ако сматра жену као личност т. ј. као равноправног члана друштва, који је властан да располаже својим осећањем по својој вољи и кога ништа не веже за човекову љубав: ни притисак породични, ни положај у друштву, ни везе црквене и грађанске — ништа, осим једино истоветно осећање љубави према њему. Само је слободна жена кадра да љуби правом љубављу. Само је слободна љубав — *права љубав*.

Но развитак моралног осећања не ограничава се само тиме, што нежне одношаје између мушкиња и женскиња у породици доводи до идеалног савршенства. Кад се већ образује појам да је жена личност равноправна са човеком онда се мењају и сви други одношаји у породици и сама породица добија сасвим други значај у друштву.

Питање о женском ослобођењу претресано је много у последње време и многи слаби умови поплашили су се од женског ослобођења, као да оно хоће да поруши породицу, брак, морал и друге узвишене предмете. Ми смо показали да је начело женског ослобођења поникло једино услед развика морала — услед човекове тежње да сви људи буду срећни. Већ по самом свом пореклу то начело не може бити неморално. Чим се призна правна једнакост жене са човеком, онда више породица није својина човека — он није више њен представник и старатељ, а то је већ врло велика измена у породичним одношајима, која вуче за собом читав низ промена у самом друштву. Брак се без сумње уништава ослобођењем женскиња, али многи не схваћају јасно шта то значи: уништење брака. Обично се држи да је уништење брака и комунизам жена — једно исто. Ова збрка у појмовима долази отуда, што се мешају два са свим различита појма: брак и супружанство. Супружанство је природни — физички и морални — одношај између мужа и жене, који је основан на обостраној наклоности а извршен слободном вољом две личности разног пола. Брак је установа друштвена — било црквена било грађанска — којом се освећује и утврђује супружанство. Код првобитних народа постоји просто спаривање без икаквих обреда и услова, којима би се муж и жена везивали на „вечиту“ љубав и верност. Тек код мало развијених народа јавља се брак као установа и као што се види код разних народа свуда је брак установљен из сличних побуда: да се утврди породица, да се деца осигурају, да се жена као слабија заштити од мужевљевог насиља и да се жена обвезе на верност мужу. С тога је брак постао обред религијозан код многих народа, који су били на вишем ступњу развика. Разуме се да осим тих главних узрока има и споредних као што је н. пр. сама вера да се све на свету догађа по божијој вољи и да за срећан успех у сваком делу треба божијег благослова. Свакојачко, оно је прво важније и свуда код образованих народа, где вера нема тако јаког уплива, брак постаје установа грађанска, једино услед тога да утврди породицу, ограђујући законом нераздвојну свезу између мужа и жене. Но чим супружанство буде основано на слободном избору оба пола, онда очевидно нема смисла утврђивати ту свезу обредима и законима, јер је већ по себи та свеза чврста. И ако друштво из неких узрока мора утицати на неке одношаје у породици, тај се утицај не може никако простирати дотле, да друштво регулише и веже између мужа и жене њихове најтешње и најнежније осећаје. Једном речју: брак, као установа било црквена било грађанска, не може се сложити са слободном љубављу. Супружанство постаје са свим приватан одношај две личности у друштву. Друштво може тражити извесну обавезу од родитеља према деци, али се ова обавеза може тицати само њихових личности оделито, а не њихових супружанских одношаја.

Из овога се већ види, да слободна љубав не значи никако уништење супружанства и комунизам жена. Ми држимо да је љубав између два пола, и услед тога супружанство, са свим природно стање човеково и што се мање буде утицало са стране на овај одношај мужа и жене, тај ће одношај бити сталнији и чврћи. Ми не ћемо овим да кажемо да ће се у свету кад год достићи потпуно једноженство,

са идеалном супружанском верношћу; па ни то не ћемо да тврдимо, да је такво стање најузвишеније и најморалније за човека. Не. Ми само тврдимо да ће слобода личног избора између мужа и жене учинити да супружански одношаји постану чврћи но што могу учинити ма какве црквене и грађанске установе — разуме се докле допиру природне потребе човекове.

Ослобођење жене од туторства мужевљег производи још једну веома важну последицу. Свака независна личност сматра за понижење да живи од туђе милости — од туђе муке и зараде. Управо личност не може се ни сматрати као независна, ако није у стању да заради све што јој треба за опстанак. Правна једнакост мушкиња и женскиња не може се замислити без економске једнакости. Жена се не може ни сматрати као правна личност докле не буде способна да привређује и да живи од своје зараде. Нема сумње да човек вазда тежи, да материјалним добрима задовољи жену коју воли, па је с тога тежио да присвоји или стече што више може добара. То га је исто побуђивало да се кицоши или да се размеће својим богатством и т. д. Али кад жена престане бити лутка, која живи од милостиње мужевље, онда човек не ће моћи да своју љубав изјављује жени шареним поклонима, већ на против, његова тежња мора бити управљена на то, да жена сама зарађује за све што јој је потребно; дакле он ће се старати да жена развије и употреби све своје природне способности. Човек и жена постају две личности, које могу стајати у најнежнијим супружанским одношајима, али њихово развијено морално осећање не допушта да се из тих одношаја развија себична жудња да завладају свима спољним предметима, не разбирајући за друге људе. На против развијен човек увиђа да и сви други људи имају права на исту срећу коју они уживају, и осећање љубави између мужа и жене, облагорођено друштвеним [о]сећањем, место да гаји у човеку себичност, још више их побуђује да раде и за срећу других људи. Тиме се уништавају многа човекова својства наслеђена од дивљих праотаца, као: сујета, кичељивост, жеља за разметањем и господарењем и т. д., што је све противно развiku друштвеног инстинкта.

Развиком друштвеног осећања мења се и одношај родитеља спрема деце. Кад човек почне да сматра своју децу, без разлике пола, не као своју имовину већ као будуће грађане, онда га морална обвеза спрема друштва нагони да поступа с њима као с будућим грађанима. Осећање љубави спрема деце постаје нежније, али оно губи искључиви карактер, који се често код морално неразвијених људи показује тиме, што они из љубави к деци руше обвезе према друштву. Човек жели да сва друга деца као год и његова достигну до таквог истог савршенства свију способности. Он је готов да ради за другу децу као и за своју. Кад људи једном сазнаду начело: да се највећом срећом свију људи достиже и највећа срећа појединаца, онда је природна ствар, да ни један човек не тежи да присвоји неко искључиво право за своју децу, што не би могла имати и остала деца у друштву: место тога родитељи се старају да створе такве услове у друштву, како би сви људи дакле и њихова деца, достигла највећи ступањ среће. Сви људи у друштву, свесни своје солидарности, одузимају од родитеља искључиво право и обвезу да се брину о деци, а узимају на се

обвезу да свима даду средства, како би се све њихове способности најпотпуније развиле — на корист друштва.

Ми видимо из овога да начело наследства у породици није никакo нераздвојно скопчано са опстанком породице, нити је неопходно нужно за срећу деце, нити је нека установа нужна за свако друштво. О начелу својине ми ћемо говорити на другом месту. Овде само примећујемо, да је својина изазвана личном потребом човеком. „Уништење својине“ таква је иста бесмислица као и „комунизам жена“. Човек мора вазда имати искључиво право над неким предметима, за своју личну потребу. Може бити само о томе речи: које предмете човек има право да присваја и на који начин т. ј. о облику својине. Од људске потребе и увиђавности, од склопа друштвеног и других прилика зависи и облик својине. Код првобитних народа, где породица није била засебна јединица у племену, својина је имала сасвим други облик, а са свим други у данашњем образованом друштву, где је јединица друштва породица. Чим жена постане правна личност, јединица друштвена мора бити личност, а не породица, и друштво мора бити скуп личности, а не скуп породица, као што је данас. Према уређењу друштвених одношаја мора се мењати и облик својине.

У развоју породичних осећања ми видимо исти закон, који смо приметили и код развоја друштвених осећања. Породично осећање у први мах основано је на егоистичном осећању. Тежња за намирењем сполног инстинкта то је прва побуда љубави између човека и жене и њиховог супружанског живота. Тек на друго место долази родитељски инстинкт, који је у први мах веома слаб, тако да се продавање и убиство деце сматрало као обична појава. Доцније под разноврсним утицајима везе између мужа и жене и родитеља и деце постају нежне и чвршће. Развојак друштвеног инстинкта на послетку игра одсудну улогу. Чим се у друштву утврде морални појмови о праву и неправу спрaм свију људи и човек почне у жени па и самој деци да уважава личност т. ј. организам који има иста права на живот и уживање као и он сам, онда породични осећаји добијају други облик. Осећање ревњивости у љубави ишчезава. Љубав према деци шири се далеко иза граница породице. Породично осећање, које је у свом постанку било противно друштвеном осећању, долази с њим у сугласност и још га више ојачава. Љубав супружанска и љубав према деци постају нов извор или нова побуда за љубав према свим људима.

То је природан развојак породичног осећања. Без сумње у данашње време и код најобразованијих народа има сразмерно веома мало људи, који су достигли овај идеални развојак, али се јасно распознаје закон по коме се развијају морална осећања и морални појмови у човеку. Према томе развијају се и породични одношаји. И данас ми већ видимо веома много људи, и мушкиња и женскиња, које не задовољава данашњи породични склоп и који мисле и раде како да га измене и дотерају према својим развијенијим потребама. Но како се ова измена не може извршити пре но што се жена не призна као равноправна личност, то је очевидно, да нови породични склоп не може постати пре, но што се одношаји у друштву из основа не измене.

*Друштво.* Прво је друштво човеково: *племе.* Гомила људи, везана крвним сродством и заједничким потребама, где нису одређени ни брачни одношаји између мужа и жене, ни одношаји родитеља спрaм деце; ни права и обавезе појединих чланова једног спрaм другог — нешто врло налик на стадо — ето тако изгледа првобитно човеково друштво.

Кад је човек у првобитном стању спољни утицаји на њега тако су јаки да он само у најтешијој задрузи са другим људима може да опстане у животу. Само у чврстој племенској заједници он може да се одбрани од дивљих зверова, од пљачке и убијања других људи и од свију других материјалних незгода. Његова једна личност ишчезава у племену. У први мах његова се личност тако губи, да он нема ни своју жену, ни своју децу, ни сроднике, ни имаће — све се то односи ка племену и он само као учесник племена може да се сматра као сопственик или рођак. Како се одељује *породица* и *личност* из племена, ова хаотична смеша престаје. У колико поједине личности или породице теже да намире своје оделите потребе, независно од осталих чланова друштва, у толико свака друштвена јединица тежи да огради своје засебне интересе у друштву и да одреди своје одношаје према свима осталим друштвеним јединицама. Ово одељивање личности и породице из друштва и одређивање њихових одношаја и јест *језгро* — суштина — у развоју облика друштвеног.

Сваки човек тежи да намири све потребе свог организма. Да би човек могао намирити своје органске потребе нужни су му извесни материјални предмети. Ако човек хоће неке предмете да употреби искључиво за своју личну потребу, он мора тежити да њима завлада. Ова владавина — овај одношај између човековог организма и предмета којим се завлађује, називље се *право*. По своме пореклу појмови *право* и *завлађивање* врло су сродни. То се види по самом корену речи код разних народа.\* Предмети које човек присваја за своју потребу постају његова *својина*. Појмови *право* и *својина* стоје од самог постанка у тесној вези. *Својина је предмет права, а право је облик својине.* У приватним тако званим грађанским одношајима, чланови једног друштва као год и у одношајима појединог члана према целини т. ј. према друштву или држави све се управо своди на ово једно питање: *како стоји право — владавина — једног човека на све спољне предмете према таком истом праву свију других људи?* Решити: шта је чије у друштву; којим предметима ваља да влада појединац, а којима цело друштво на који начин један на који други — то значи решити питање о друштвеној организацији.

Док човек живи у првобитном, племенском стању, лична својина у правом смислу не постоји. Човеку лично припада управо само оно, што уђе у његово тело. Сви други спољни предмети припадају свима другим члановима подједнако. Земља, реке, шуме, стадо — све то припада целом племену. У личну својину најпре почињу да долазе покретни предмети као: алати, оружје, посуђе и т. д., али у првобитном друштву таквих је предмета врло мало. *Право* је личности

\* Ваља само упоредити: *право, droit, Recht, jus* и глаголе: управљати (руски: *правитъ*), *diriger, richten, jubere*. Види „Наука о чeлoвeчeкoмъ oбщeствѣ“<sup>177</sup> Д. Глинке.



дакле врло ограничено. Нема сумње да се лично право шири тек са развитком породице. Чим човек завлада својом женом и има своју децу, онда је природна ствар, да мора имати више материјалних предмета за њихово издржавање. Док цело племе не живи стално на једном месту, дотле је главни предмет својине стока, тек доцније долази и земља као предмет својине, кад се племе стани на једном месту. Према томе стока најпре постаје предмет личне својине, за тим куће и зграде које су породици нужне за живљење, а тек на послетку долази земља, која се обрађује.

Овакав пут у развоју својине примећује се код свију народа, којима се зна историјски развитак: код Грка, Римљана, Келта, Германаца, Словена, Индијанаца, Скандинаваца, Мексиканаца и др. У Русији и Индији, које се могу сматрати као доста знатно културне земље, још и данас има врло много општина, у којима је земља заједничка својина.

Код старих Германаца општинска земља — марка — била је својина целог једног племена, које се населило на тој земљи; а често је племе било подељено на више марака, што је поглавито зависило од величине племена и облика земље. Сва марка била је подељена на два главна дела. Један део делио се на толико чести, колико је било оделитих породица, то се звала *алодиална* земља. Други део — *алменда* — служио је за општу потребу, као што је у данашње време општинска земља код Срба. Кад год се указала потреба, општинска земља делила се на ново.\* Код Римљана тако исто земља је у почетку била подељена између неколико породица: Емилијевих, Корнелијевих, Фабијевих, Хорацијевих, Папиријевих и других. Ова се подела примећује дуго време у животу првих Римљана, кад су се из тих породица развила читава племена. Код ових племена земља је дуго време остала нераздељена. У личну својину спадали су само: покретне ствари, робови и стока. Али је у римској породици глава породице имао тако страшну власт над својим млађима, да их је могао и продавати. У руској општини и данас где постоји општинска владавина, земља општинска дели се на општинском збору на равне делове, па се после коцком решава: коме ће који део припасти. Или се свакој породици одели комад — један или више — према броју душа, па се према томе разрезају и општински терети. Општинску земљу свака породица имала је само на уживање. Нико није могао свој део продати или поклонити коме, нити се задужити на тај рачун. Земља је била општинска и ако је општину оставио, није могао да тражи никакву накнаду за оно право, што га је у општини уживао и које је напустио. То је исто начело, које је постојало и у српској задрузи до последњег времена. Само овде поједини члан задруге има исту улогу, коју у општини има породица.

Ова општинска владавина имала је свој корен у чврстој заједници самог племена, које је било први облик човековог друштва. Општинства својина као год и задружна својина, управо су само даљи развитак *племенске својине*. Нема сумње да је ниска култура код првобитних народа имала врло велики утицај, што се овај облик својине

\* Види о томе Колба: *Culturgeschichte*<sup>178</sup> а нарочито Г. Л. Маурера: *Geschichte der Städte-Verfassung in Deutschland*.<sup>179</sup>

одржао. Земља се у опште радила рђаво, рад једне године повраћен је одмах у првој жетви, па с тога нико није трпео губитак, ако би иста земља одмах идуће године прешла у туђе руке. Али опет је са свим погрешно мишљење оних, који тврде да је лична својина дошла услед развитка земљорадње. У ствари је било сасвим обратно: *најпре се развила лична својина па се тек после развила земљоделска култура*. То показују необориве чињенице, које и данас постоје. У Русији постоје општине где је земља прешла у личну својину упоредо с онима где постоји заједничка својина. Земљорадња у првима није ни мало савршенија но у оним другим. Шта више: немачки агроном барон Хакстхаузен, који је пропутовао целу Русију, нашао је на најсавршенију земљорадњу у једној општини где је земља општинска.<sup>180</sup> Исти факт примећује се и данас у Србији: задружне се земље у опште боље раде но инокосне.

Распадање општинске — племенске — својине и развитак личне својине, код народа на првом ступњу развитка, долази од са свим других узрока, а не развитка земљоделске културе. Главни је узрок: развитак старешинства, власти и господарства у племену — развитак правне неједнакости између појединих чланова у породици и племену.

Ми смо већ говорили пређе, да је у првој породици глава или отац породице потпуни власник целе породице, њен представник и њен вођ. Кад се породица раширила те је постало племе, задржало се поштовање и нека врста послушности према *старешини* племена. Он је код свију првобитних народа неки врховни судија при свима споровима, који се у племену дешавају; он представља племе у преговорима са другим племенима, често је и свештеник и војсковођа представљен у његовом лицу. Осим овог *природног старешинства*, које је опште развијено код свију патријархалних народа, старешинство *по јунаштву* тако је исто важно, ако не још важније. Првобитна племена воде непрекидно ратове између себе: у тим ратовима природно је да људи најсрчанији, најемисленији и најенергичнији, добијају првенство и постају вође племена и читавог народа у ратовима. Ово старешинство задобијено на сабљи задржава се готово увек и у мирно време, нарочито с тога, што се у сваком племену више породичних поглавица истичу својом храброшћу и што се они сви взајамно помажу да задрже у свако доба преимућство над другим члановима племена. Физичка снага ту има такође врло важну улогу, а уз то пази се и многобројност породице и богатство, што је све скончано са јунаштвом. Ово све утиче те породице, које даду једном из своје средине вођу целом племену или у опште неког старешину, задржавају једнако свој одличнији положај и предају га наследно у својој породици. Тако су код нас Срба постале у последње време кнежевске породице: Петровићи у Црној Гори и Обреновићи у Србији. Нема сумње да је прва монархија код свију народа, као год и феудална система у средњем веку, постала на овај начин. То се заиста показује код Римљана, Грка, Словена и свију других народа, код којих се зна историјски постанак монархије. Свуда је *порекло и тип монархијне државе: породица*. „У њој влада осећање. Главни заповедник друштва поштује се као отац, који има неограничену власт. Но ово осећање

у неким одношајима мења се и добија особити назив *ројализма* или *љубави к владару*. Ово осећање може постојати и може се појмити само у патријархалном друштву“.\*

Природна неједнакост чланова у породици и разни други услови као: јунаштво, богатство, ум и др. стварају дакле разним породицама у племену и у целом народу различит положај. Одличитије породице добијају свуда најбољи део: у деоби власти и одличја, као год и у деоби пљачке. Та неједнакост била је главни узрок, што се општинска — племенска — својина почела распадати и претварати у личну својину. За пример, како се образовала лична својина земље, може најбоље послужити историја Германаца у средњем веку.

Кад се Германци јављају у историји, код њих је још постојала племенска владавина земљом. Али већ у то време одличите породице т. ј. вође ратничке добијале су увек при деоби *алодиалне* земље *већи* део, но друге породице. Као што је већ природно да сваки необразован човек жуди да задовољи своје животињске потребе, па с тога користи се сваком приликом где год може да што приграби, тако су радиле и вође германске. Они су се старали да што већма увеличају своје алоде; заузимали су често део алменде (оне општинске земље, која није била подељена) разуме се на штету оних чланова општине, који су се заједнички користили том земљом. Чим су поједине породице задобиле такав привилегисани положај у владавини земље, оне су, природна ствар, старале се да ту привилегију задрже наследно у својој породици. Оне породице које су живеле на општинској земљи, нису имале узрока пређе да теже да њихова земља остане наследна у породици, јер и без тога свака породица имала је право на исти или сразмерно толики део у општинској земљи; али привилегисана породица, тежила је да задржи свој већи део. То је клица личне својине. Ове привилегисане породице често су живеле са свим оделито од осталог племена и ограђивале су своју кућу зидовима и рововима. Али што је најважније: оваке породице занимале су се много више четовањем против других племена но земљорадњом, за то су оне из свог, а често и из туђег племена, прикупљале *дружину*, која је тако исто била вољна да не ради земљу већ да ратује; та дружина настанила се обично са својим породицама на тој привилегисаној — племињској земљи и живела је око замка или у самом замку племињском. Ово је дало још већу силу појединим породицама да захватају општинску земљу у своју приватну својину. Кад се већ почела образовати лична својина код вођа и знатнијих породица, онда су, природна ствар, и друге породице тежиле да задрже на свагда у својој породици онај део, који им је једном припао, јер је свака породица била у опасности да ће при идућој деоби добити мањи део. На тај начин брзо су неке породице, које се већма размножише, остале са врло мало земље спрам других породица, а неке су богме остале готово са свим без земље. Такве су долазиле да живе на земљи знатнијих породица, које су имале и сувише. Разуме се за то су долазиле у неку зависност од власника земље. Понекад сама је општина пуштала из своје сре-

\* „Наука о чловѣческомъ обществѣ“<sup>151</sup>. Ово врло важно дело написао је Д. Глинка у први мах на француском језику и тек са четвртог франц. издања преведено је на руски језик.

дине целу *населбину* на неку своју заједничку земљу и та је нова општина долазила у зависност од оне прве. Али главни узрок распадања општинске својине, били су опет међусобни, племенски ратови. У ратовима победноци делили су између себе и земљу и људе, које су победили. Разуме се вође племенске и друге одличитије породице добијале су највише; прости војници мање, а најчешће они су добијали само пљачку од покретних ствари. Покорена племена или поједине општине често су задржавале потпуни свој првашњи строј, али су добијали господара над собом, који се сматрао као прави власник општинске земље. Некад су сами сиромашнији и слабији људи тражили заштите силних породица, а некад су тражиле заштиту цркве и према њима долазиле у зависан положај и т. д. Отуда она страховита збрка у личном праву, а парочито у праву својине; отуда она гомила племиња већих и мањих са разним правима према простим грађанима а још збрканијим одношајима између себе. И данас, вели Колб,<sup>152</sup> има у Прусији седам различитих видова општина у погледу на својину земље.

Код других народа историја личне својине земље ишла је врло сличним путем, као и у Германији. Варијације су у неколико различите, али је основни закон један исти. Свугде је прелазак земље у личну својину био из истих узрока. Разуме се код неких народа тај процес ишао је брже, негде спорије; код неких народа првобитна општинска владавина сачувала се још и до данас, па и код народа, код којих је са свим превладала лична својина, поједине општине, често су дуго време задржавале свој првобитни карактер. Да земљорадња може достигнути врло велики ступањ савршенства и при општинској владавини, о томе се може сваки уверити само ако проучи земљоделску културу у Индији, где се општинска земља задржала до најновијег доба.

Али кад су већ поједине породице једног народа од сељака постале — *господа*, кад су почеле да живе не радом својих руку но радом стотинама руку својих „потчињених“ — онда је цела култура једног народа почела да добија са свим други облик. Занати, трговина, мануфактура и индустрија — почели су брзо да се развијају, јер је привилегисана класа хтела да живи угодније и сјајније но обичан сељачки свет. Она је могла и да произведе све намирнице за своје савршеније потребе или да их добије у размену од других произвођача за производе, који су јој у власти. Цело богатство и сјајност Грка и Римљана основана је била на производњи робова. Да није било неједнакости у владавини и робова, једва би се подигла њихова култура за много хиљада година, до које су дошли за неколико векова. У средњем веку тако исто образовање вароши и развитак богатства оснива се на раду *потчињених*. Прве занатлије то су већином *потчињени*, који плаћају своје спахији одређену плату (у Русији се то зове „оброк“), место да раде земљу и да му купче. Тако је исто било и са првим трговцима. Али осим тога: први *трговачи* нове савршеније производње, то су владајући staleжи: племство (у које спадају и владајуће породице) и свештенство. Тек полагаано образује се тако звани трећи ред грађана или средњи staleж између потчињених сељака и племиња, пошто су се вароши оделиле од села и постале сре-

дишта заната и трговине. Лична својина добија тек у варошима свој савремени облик.

Што се више множи богатство у варошима, увеличава се и број произвођача и трошача савршенијих производа. У селу свака кућа мора својим радом да намирује скоро све своје потребе т. ј. мора да зна све занате који су нужни за израду разноврсних предмета, што их троши сељачка породица, што, разуме се, може бити само врло ограничено. У вароши сваки производи само један производ, а све остало добија у размену. Сваки је произвођач у исто време купац и продавац, у друштву. Произвођачи из целог света долазе један с другим у спољнај. Производ постаје: *спап*, оруђа за производњу постају: *капитал*. На тај начин земља, која је била код првобитних народа поглавито средство за производњу, губи са свим овај искључиви карактер. Она постаје један део капитала и то врло често део, који далеко мање асне доноси по капитали друге врсте; а што је још важније: она постаје *спап*, као и други човекови производи; купује се и продаје по *закону конкуренције*.

Тако се фактично развијао облик својине у друштву. Да видимо сада како су се развијали правни појмови, који су неразводно свезани са обликом својине.

Сваки човек тежи да завлада што више може спољним предметима, које би могао да употреби за своје личне цели. Тај факт показује се код свију народа и код свију људи. Што су људи необразованији тим је ова тежња већа. Ми смо већ казали да је ова тежња породила факт: својину и одношај човека спрам предмета својине т. ј. *право*. Видели смо да је у првом друштву глава породице неограничен господар над животом и имањем свију чланова своје породице. Ово исто право признаје он свакој глави породице у целом племену. Човек дакле тежи да потчини себи спољне предмете органске дотле, докле год се не удари са таквом истом тежњом других људи. Физична сила спречава ширење личног права. У први мах човек је врло слаб па не може да покори ни спољну природу ни људе око себе у великој мјери. Жена и деца по самој природи слабији су од њега и то су његови први поданици. Главе породичне на тај начин могу се сматрати као правне јединице у првој општини. Њихови правни одношаји одређују се самом природом њиховог положаја. Ми смо изложили фактичну страну тих одношаја. *Обичај*, то је тако да речем *ћутећи договор између чланова једног племена који одређује правне одношаје свију чланова у племену*. Х. С. Мен вели<sup>183</sup> да у индијској општини личност, којој је право повређено, не жали се *никад за повреду свог права већ за повреду уобичајеног друштвеног реда*. То се исто примећује и у руској општини. Општинска земља дели се на општинском збору, као што је остало од памтивека; општински збор решава све зајевнице и никоме не пада ни на крај памети да протестује против тог уобичајеног реда. Код Индијаца, вели Мен, појам *закон* нема никако онај значај, као год Римљана и Германца где *lex* и *Gesetz* по самом корену речи изгледа као нешто *постављено озго* — од неке законодавне власти.<sup>184</sup> У онште код свију народа, који још

<sup>183</sup> Мени се учинило да словенска реч „закон“ по свом коренитом појму такође има други значај но *lex* и *Gesetz*, мада се употребљава у истом

живе на првом ступњу, нема нити одношаја владе и поданика, нити појма власти у смислу *државне* или *судске* власти. Као што рекох ту су правни појмови уобичајени, као и правни ред и сваки који је нарушио обичај, нарушио је правни поредак и повредио правне појмове целог друштва и оно му суди, као преступнику против примљеног реда.

Али равноправност чланова у првом друштву ишчезава непрестано. Права појединаца шире се често врло широко и стешњавају па и гуше са свим права других људи. Племенске старешине добијају неограничену власт над својим племеном. Ова власт уступа се у први мах добровољно. Али та се власт доцније развија *силом*. Неколика лица добијају власт над животом и имањем многих племена — целог народа, а често се власт концентрише у једној јединој личности, као у источњачким монархијама, где се глава државе сматра као неограничени власник свију поданика. Појам „закон“ ту добија карактер различит од обичаја — ту је закон *заповест власника, којима је уступљено или признато право да регулишу одношаје свију грађана*. У системи феудалној спахије у исто су време политичне и војничке старешине и судије својим поданицима. У неограниченој монархији владар је и законодавац и врховни чувар поретка и заповедник војнички и врховни судија, а често и првосвештеник религијозни.

Из судара права разних личности јавља се потреба да се права сваком одреде. У почетку се то регулише обичајем или као што смо га једном назвали: *ћутећи признатим уговором*. Доцније настају формални договори и писани закони. Управо цела феудална и монархијска државна система оснива се на целом реду почесних уговора, усмених и писмених. У образовању феудалне монархичне системе *насилје* је главни покретач и творац друштвених одношаја, па при свем том свуда се виде трагови од оног првог уговора, од првих обичаја племенских, *који су створени потребом самоодржања*. И неограничени владар сматра, да има неке обзеве спрам својих поданика, и његови поданици сматрају да имају неке обзеве спрам владара. Народ сматра као издајника онога, који изда владара у боју против непријатеља, а царевство сматра као највећи грех. Често се религијозним клетвама освећују обзеве владара спрам поданика и обратно — једном речју: у сваком друштву, које постоји као целина, једнако се примећује неки уображени уговор, неки признати правни ред — неки *правни обичаји*, који се сматрају као воља свију чланова друштва, као ограда свачијег права против насиља појединаца. Барем у колико се појављује тежња појединаца да своја права неограничено рашире, да захвате неограничену власт — у толико се јавља тежња да права појединаца ограниче и одреде. Отуда појам *суда*, који се јавља заједно са појмовима: *обичај* и *закон* и у најапсолутнијим државама. Појмови: *право*, *власт*, *закон* и *суд* — развијају се један из другог и стоје у тесној свези. Они се развијају отуда, што човек

у смислу код правника. Зарад објашњења обратио сам се нашем познатом филологу г. Стојану Новаковићу и он је потврдио моју претпоставку. „Закон“ по свом корену значи нешто свршено, установљено — неки основни узрок, а никако нешто „положено“ или „постављено“. За то се код нас „законом“ називају и религија, и људи деле у вери по различитим „законима“, а *lex* и *Gesetz*, не употребљавају се никад у том смислу.

тежи да завлада спољним предметима, који су му за живот нужни и да регулише ту владавину спрам других људи.

Ама сви ови појмови означавају одношаје чланова једног друштва — било то друштво племе или народ. Ово *јединство* означава се појмом *држава*.

Држава, као једна целина означава дакле једно организовано друштво, где су не само одношаји појединих чланова одређени на основу оних појмова, које смо назвали, већ је њена целокупна владавина — територија или државно земљиште ограничено према другим државама; заједнички интереси чланова једног друштва одређени према сваком другом страном друштву.

Видели смо да ова целина постаје борбом између појединих племена и завлађивањем једнога човека над другим. Сам назив словенски „држава“, као што вели Рус Енгелсон, „опомиње човека на стиснуту песницу“.<sup>185</sup> Код Руса овај је назив још значајнији: назив „држава“ замењен је код њих називом „государство“. Земља и људи на њој називљу се именом које их означава као својину „господара“. Али ма да је држава основана ширењем личне владавине, опет има у њој она карактерна црта: признавање државног поретка и обвезе сваког члана да помаже тај поредак. Та се црта примећује и у држави патријархалној и у држави монархичној, феудалној и капиталној, као год и у демократској. То је давало многим научењацима повода, да постанак државе доведу до неког прастарог, првобитног уговора, кога су тобож склопили први људи, кад су први пут ступали да живе у друштву. Ма да данашња наука на други начин тумачи постанак друштва, опет се први *правни обичаји*, који у првобитном племену одређују права и обвезе у друштву, могу сматрати као неки уговор. Ова црта државе врло је важна и заслужује да је дубље проучимо.

У обичним друштвеним одношајима, људи су са свим слободни н. пр. ја могу говорити с једним човеком, чланом истог друштва, или неговити, могу се пријатељити с њим или непријатељити; могу му поклонити све што имам или непоклонити и т. д. Али има једна врста одношаја у сваком друштву где одношаји чланова нису тако одређени н. пр. сваки мора држати уговор који је једном по закону учинио, ма како му се тај уговор недопадао; сваки мора да поштује права својих суграђана на њихово приватно, општинско или државно имање; сваки мора да брани отаџбину у опасности и т. д. Оно су прво приватни, а ово друго јавни одношаји држављана.

Али међу правним одношајима има разлике. Једно су одношаји појединих држављана међу собом; а друго су одношаји појединца према друштву. Први су приватно-правни одношаји, а други *политични*.

У првобитном друштву ови се одношаји не разликују између себе. Читаоци ваља да се сете само индијске општине, где се приватно право не разликује од јавног права. У првобитној општини сви одношаји оснивају се на *фиктивном* — уображеном — уговору. Ни један члан није изјавио своју вољу да жели да живи са осталим члановима у оваким или онаким одношајима. Он се покорава примљеном обичају, не знајући ни сам како је тај обичај постао.

Што се више одељује личност из племена, приватно-правни одношаји све се више оснивају на *личним обвезама* једног члана спрам другог — на уговору који су склопили по својој вољи они, којих се тиче. Охрана тих уговора поверава се лицима, која не учествују у њему, а то су *судије*. Дакле у приватно-правним одношајима у сувереној држави првотни уображени уговор управо је замењен формалним уговорима личности. Ово је нарочито случај онде, где је патријархална, заједничка својина уништена а уведена приватна својина и подела рада у друштву.

Али политични одношаји држављана још се једнако оснивају на уображеном уговору. До данашњег дана само један део држављана прописује „законити поредак“ за све чланове, па ту своју вољу проглашује за општу вољу свију чланова. Шта више, чак и они који се ни родили нису, обвезни су да се покоравају државном поретку. Па још уз то: исти они, који су склапали уговор — владајућа партија, па била она већина или мањина народа — имају право и силу да суде свакоме који се противи томе уображеном уговору. Држава дакле обвезује грађане на извршан поредак, који се нису никад сагласили на тај поредак. Најлибералнија и најдемократскија држава не може се замислити без ове природне — насилничке — црте. Све што се може очекивати у развоју држава то је: да се сви политични одношаји оснивају на правном уговору већине одраслих чланова друштва оба пола и да је мањини сваки пут остављен слободан простор да ради на измени друштвеног уговора т. ј. да ствара себи већину. Али људи се тиме не задовољавају.

Развитак држављанских одношаја може се посматрати још са једног гледишта. Ми смо видели како је из борбе права појединих личности никао појам закона. Закон т. ј. признати ред или начин на основу кога може сваки члан друштва бити власник својине и правна личност. У време феудално кад је сабља решавала право, који је у правилној борби — н. пр. кад је војна између два владара званично објављена — што отео, то је био „законити“ власник отетог имања. У данашњем друштву где је у размени усвојена слободна конкуренција: купи што можеш јевтиније, а продај што можеш скупље, сваки који што ћари постаје законити власник ћара, ма онај, који му је ћар уступио, био у највећој невољи кад је то урадио. Осим тога, кад се у друштву признаје нека власт као законита, н. пр. монарх законодавна власт, онда она може створити законима највеће неједнакости у праву између чланова истог народа. Из тога се јасно види да поред *законитости* може постојати највећа правна неједнакост — највеће насиље с једне, а најтеже ropство с друге стране.

Али људи који немају права или који немају моћи да дођу до права, вазда се боре против „законитог поретка“, да се и њима призна исто право као и другим члановима друштва. У току борбе између личности које су разним путовима захватиле разна права, ниче на послетку појам *равноправности*. То је признање: да сви људски организми имају једнака права на спољну природу. Под овим не ваља разумети да је свакој личности т. ј. сваком члану друштва одмерено једнако право — једнака владавина над спољном природом, већ да сваки организам влада спољном природом сразмерно свом сопственом достојанству. Ово је најсавршенији појам до кога се развија

идеја права. Људи до сада нису нашли мерило по коме би могли да оцене достојанство или вредност сваког организма и да према томе одређују свачије право. Али рецимо да је та мера нађена и да је свакоме одређено управо толико, колико њему припада. Сваки члан везан је друштвеним уговором да не прекорачи границе свога права. Ако је ово доследно изведено у свима људским одношајима (што се дабогме може само замислити али не остварити), људи би постали савршено равноправни аутомати — машинс, којима је сваки покрет прописан и ограничен. Узмимо н. пр. једно друштво где се све врши по општем договору; где су сви закони издати општом вољом; где су права сваког појединог члана прорачуњена измерена и одређена и где извршни органи раде само оно на што су овлашћени. У таквом друштву слобода човекова зависи од тога колико је права остављено личности на слободно располагање, а колико је сваком одузето и уступљено друштву. Рецимо да је друштво прописало у колико сахата ни један грађанин не сме бити на улици и да извршна власт може свакога затворити, кога нађе на улици после одређеног рока. То је ситан пример, али из њега се види да људи могу бити у равноправности једнако *неслободни*. Као год што се законитошћу може одржавати највећа неправноправност и тиранија у друштву, тако исто узаконявањем равноправности свију лица може се узаконити највећа тиранија у друштву над личношћу — тиранија самих закона, што их друштво по општем уговору издаје.

Ми смо дошли у нашем проматрању правних одношаја до једне тачке, која је давно позната мислиоцима и преко које су се многи спотиицали кад су хтели да построје друштвену теорију. Дошли смо до оне тачке где се *право и слобода* човекова сударају. Људи све више теже да све одношаје уреде на основу личних обвезаности — да на основу уговора свију чланова добију једнака права па и *једнаку моћ* да владају спољном природом. *Равноправност* — то је најсавршенији појам на коме се може основати друштвени поредак. Али и тиме се не задовољава човекова тежња. Видели смо како у приватно-друштвеним одношајима сваки човек има неограничену слободу у свим својим радovima. Човек тежи у опште да се ослободи свију природних обвеза; тежи да његови одношаји и [према] појединцима и према друштву буду исте природе као и приватни, друштвени одношаји. „После материјалних предмета, који су човеку преко нужни за живот, вели И. С. Мил, човеку је најпреча слобода“.<sup>126</sup>

Слобода као и право ничу из једног истог извора — из егониичног осећања човековог. Човек тежи да завлада што више може спољним предметима, а у исто време тежи да ради и живи без икаквих спречавања ма од куда она долазила, да живи што може бити слободније. Али развитак приватног права до *неограничене власти* потири и право и слободу свију других личности, а установљавањем равноправности ограничава се слобода свију *подједнако*. Из тога се види очигледно да су појмови право и слобода са свим супротни и да они у друштву ограничавају и потиру један другог.

Ми смо навикли у обичном говору да мешамо појмове „право“ и „слобода“ па се то врло често дешава и у научним списима. Н. пр. често се вели „право слободног говора“, „право слободног састанка“ и т. д. то је само гомилање речи. У правом смислу ваља рећи: *сло-*

*бода* писања, *слобода* говора или *слобода* састанка. „Право“ је ту са свим сувишна реч. Појам право долази онда кад ми добијамо нешто у нашу власт. Н. пр. *право на рад* у француској револуцији 1848 г. значило је да се радницима и у опште свима члановима друштва даду средства за рад или да им се ујемчи посао и награда за посао. „Слобода рада“ на против значи само укидање свију преграда, које смећу личности да ради тај посао; такве су преграде: еснафи, монополи, касте и т. д. Право се оснива на завлађивању и у крајњем свом развитку свршава се појмом *власти*. Слобода се на против оснива на *одрицању завлађивања* и у свом крајњем развитку свршава се појмом *безвласти*. Многи мислиоци, који су испитивали развитак појма слободe у друштвеним одношајима долазили су до тог закључка: да крајњи развитак слободe у друштву значи: *анархију*. У погледу на личну својину противност између права и слободe најјасније се показује. Право личне својине, то је прво право човеково — то је порекло права. Слобода у свом крајњем развитку уништава свако лично право: дакле и право својине. Крајњи развитак слободe у друштву у односу на личну својину то је *комунизам* — т. ј. оно стање у друштву где је сваки члан друштва слободан да употреби за своје цели сваки предмет из опште имовине.

Многи писци, који нису навикли да праве дубљу разлику у научним појмовима, но што их прави обичан, разговорни језик тврде, да комунизам значи уништење личне слободe. У ствари је са свим обратном: комунизам у имању значи: *уништење личног права услед крајњег развитка личне слободe*.\*

По самом пореклу права и слободe види се да оба појма ничу из саме потребе и да човек не може опстати ни без слободe. Човек мора имати нека права која искључиво њему припадају и више никоме у друштву н. пр. мора имати искључива права на неке предмете за јело, пиће, одело и т. д. без чега је опстанак његов немогућан. Човек мора такође имати извесну слободу за рад и уживање где га неограничава ничије право. Човекова је тежња да задобије у исто време и то већа права и и то већу слободу у друштву. По томе задатак је науци о друштву да изнађе равнотежу између права и слободe — између личне својине и комунизма — и да пронађе такву друштвену организацију где би сваки човек имао највећа права и највећу слободу, која се само може постићи.

Пратећи развитак породице и развитак друштва из првобитног племенског стања, видели смо да се развитак човечанства тиме карактерише, што се свака јединка одељује као самостална личност, којој је цел да намирн све потребе свог организма. Што даље иде друштво у свом развитку све се више признаје равноправност сполова, па и године пораста све су лабавија граница између правне и бесправне личности. У начелу данашња наука о друштву изриче да све лич-

\* За доказ да комунизам значи готирање слободe личности обично наводе нека патријархална комунистична друштва као што је н. пр. спартанско или руско и др. Очевидно овде постоји тиранија друштва над личношћу, не због комунизма у имању већ због тога, што се сами људи *сматрају* као предмет својине; што је *старешинство* у патријархалном друштву у опште скончано вазда са неограниченом влашћу над целим друштвом. Неслобода ту долази од патријархалних одношаја, а не од комунизма.

ности једног друштва својим уговором одређују границе права и слободу у друштву и то не у име неке уображене јединице „државе“ но једино зарад потребе, зарад највеће среће свију личности, што састављају једно друштво. Али све једнако људи немају мерило по коме ће да одреде право сваке личности баш у најважнијем питању — у питању *својине*. Ово најважније и прво право човеково основ је свима осталим правима. Нашав границе својине, није тешко одредити и границе слободу. Остаје нам да потражимо границе и облике својине у друштву.

У првобитном друштву својина се одређује простом силом. Ко шта захвати и шта је кадар да одбрани од других људи — то је његово. Право хватања признаје се и у доцнијем друштву, али се ограничава само на оне предмете, који нису „ничји“. Али што се друштво више развија таквих је предмета све мање и с тога се све више устаје против тога права. Колена што доцније долазе, објављују своја права на предмете, који су завлађивањем прешли у приватну својину, јер веле да и они имају право да живе на земљи и ако су доцније дошли. Завлађивање грубом силом не може служити као основ права својине и мора ишчезнути чим се призна начело равноправности свију чланова друштва; *зајам, поклон и уговор* — три основна облика у којима се право једне личности може пренети на другу — не могу такође служити као основ својине, јер право својине мора већ постојати па да се може пренети на другога.

Сувремена наука о друштву признаје као једини правични извор и основ својине: *човеков рад*. Човек је властан од себе самог, властан је да употреби све предмете, који су му потребни. Оно што човек *произведе* то је његово и више ничије. Он може ступати у размену са тако исто независним, правним личностима на који хоће начин и добијати у размену какве му драго производе њиховог рада — у томе је слобода човекова безгранична. Предмете које човек није произвео не може ни присвојити. Они припадају свима члановима подједнако.

Ово изгледа веома просто на први поглед: слобода рада и слобода размене — то је што захтевају сви правници, државници и економисти, што званично представљају сувремену науку. Али ако се само промотри дубље њихов појам о раду, као извору својине види се одмах да код њих исто начело само себе *уништава*.

Човек не ствара ни материју ни њену снагу, што саставља језгро сваког предмета. Човек мења само облик предмета и свој рад троши на измену самог облика. Да би човек могао што „произвести“ он мора имати неке предмете, које није „произвео“, већ који се налазе готови у природи. Материјал за прерађевину као и оруђа и средства, којима се нешто прерађује састављена су вазда из два дела: један део, који не долази од човековог рада и други који је постао човековим радом. Мењајући својим радом облик предмета човек добија право и на онај део, који није створен његовим радом — који би дакле ваљао да припадне свима члановима друштва подједнако. *Завлађивање* и овде остаје основни извор својине, само што се овде одређује начин: како и мера: *колико* човек може да завлада спољним предметима. Човек може да завлада оним предметом који је кадар да произведе и у толико, колико је на њ потрошио своју снагу.

Али сад настаје питање: којим предметима члан једног друштва има право да завлада? Да ли само онима, који су му нужни за потрошњу? или може и средства за производњу да обрати у личну својину? Ми смо дошли на питање о владавини *капиталом*, што је најважнија страна у питању о својини. Овде настаје збрка у правној и економској науци, која данас влада у друштву. Ми ћемо изложити у кратко језгро те науке:

Ако се свакој јединици признаје право да влада производом свога рада, онда јој се мора признати право да влада и свима средствима за производњу. Ако човек има право да употреби предмете за потрошњу за своју личну потребу, онда очевидно има таква иста права да влада и средствима за производњу. Разлике међу тим предметима нема никакве. Човек је и на једне и на друге производе добио право тиме што их је произвео или што их је добио у размену за производе свога рада. Кад се једном призна човеку право да влада средствима за производњу, онда је јасно да између средстава за производњу покретних и непокретних нема никакве разлике. Човек и на земљу као и на покретне ствари добија право тиме, што је у њих уложио извесну количину свога рада. Кад се човеку призна право да влада производом свога рада, па био тај производ: алат, предмет за потрошњу, зарада или само земља, онда је очевидно, да сваки има право, да те своје производе уступи, коме за добро нађе. Начело наследства има свој правни основ. Онај који наслеђује тај већ завлађује својином *не радећи*. То је први факт, који обара начело рада, као мерило својине. Осим наследства има и других путова којима човек може да *нагомилава* своје имање не радећи. Поједини људи могу бити способнији, вреднији и штедљивији од других, они могу својом природном превагом зарадити више но други. Но чим једна личност има више но друга, она може свој сувишак уступити на употребу другоме по извесном уговору, који они између себе склопе. Н. пр. некоме је корисније да ради алатом који је други произвео и да му за то даје неку накнаду, но да ради сам својим алатом и т. д. Једном речју *процент* на капитал, *рента* на земљу и *најамница*, добијају свој правни основ. Место *зарађивања* настаје *тековина* или *нагомилавање* капитала. У друштву, где је подела рада са свим развијена, човек не производи предмете, који су му за живот нужни, већ својим радом производи *еспале* или чини услуге што имају *вредности* у размени — ту је остављено неограничено поље за тековину. Капиталистично газдинство против кога се толико виче у данашње време оправдава се са свим. Истим процесом мишљења ми долазимо до закључка, да свака јединка у друштву има право да уступи са свим своју личност на употребу другоме за неко време или свагда за неки „еквивалент“ (равну вредност). То заиста и раде јавне женске, фабрични радници, слуге и т. д. Том истом логиком можемо допустити да се човек „својевољно“ прода другоме и да постане његов роб „душом и телом“. У опште неједнакост људске природе вуче за собом и неравноправност у друштву. Сви људи нису кадри да подједнако завладају спољном природом. Најснажнији и најспособнији хватају највише, слабији остају зависни од њих, па ма какви били услови за завлађивање својином. Сила оружја или снага рада — неједнакост остаје једнако. Начело рада уништава само себе.

Али долазе друга људска колена у којима већином најснажнији и најспособнији стоје у редовима „бесправних“, а најслабији и нај-  
 неспособнији у редовима „правних“. Бесправни не ће да знаду што су њихови чукундедови били неспособни или слаби па нису умели ништа да произведу, нити чиме да завладају, већ су све захватили други људи, и „оставили у наслеђе“ својим потомцима. Они праве буне и прете „социјалном револуцијом“. Људска неједнакост ствара неравноправност. Неравноправност ствара револуцију. То је круг у коме се врти владајућа теорија о друштву.

Ми смо тачно изложили главне основе који постоје против реалне науке о друштву, која хоће да постави равноправност и слободу, као основ друштвеног реда. Развијајући та начела долазимо до закључка да је сила једини основ на коме друштво може да постоји т. ј. баш оно против чега би хтела да се бори иста теорија. Сувремена теорија о друштву, која хоће да стави рад као законити извор владајућа *свију предмета без разлике* долази до апсурда и уништава сама себе.

Сва ова противност у владајућој теорији друштвеној долази отуда што се не схваћа главна ствар о којој је реч. Није реч о томе има ли човек право да ову или ону ствар преобраћа у приватну својину већ је питање: какав је облик својине најкориснији за све чланове друштва и после: на који начин ваља уредити радну снагу и право на својину, како ће се постићи и највећа множина материјалних добара т. ј. највеће право својине и најшира слобода за сваку личност?

Човек тежи да завлада спољним предметима не ради самих тих предмета, већ ради својих потреба. Из истог узрока човек тежи да захвати што више средстава за производњу у своју власт: Од оног тренутка кад је у друштву никло начело равноправности цел је свима људима да сваки од њих добије сразмерно своме организму највећу количину материјалних предмета за своју потребу, а тако исто највећу суму средстава за рад колико се само може добити у извесном друштву. Кад се рад призна као једини правични и законити извор својине и количина рада — зарада, — као мера приватне својине, онда је природно да свака личност у друштву тежи да њезин рад буде што је могуће више *производан*. Према томе: сви чланови друштва морају тежити да се организам сваке личности тако усаврши зарад, како је само могуће: да се рад тако организује, како ће произвести највећи резултат и да се право на својину или облик својине тако узакони, како ће се *само радом моћи прибавити и никаквим другим путем* или бар, да нико не може никојим начином туђу зараду присвојити. Кад се с овог гледишта разматра својина онда је одмах јасно да прост *економски рачун* решава како је за све чланове најкорисније: који предмети морају бити приватна, а који заједничка својина, и тада чланови својим уговором одређују облик својине.

Ми смо раније изложили како се распала општинска својина и заједничка земљоделска производња; како су никли занати, индустрија и народна и међународна трговина. Са поделом рада у друштву ишло је једнако и увеличавање богатства. Али то богатство преласило је и прелази све једнако у руке појединих. Данас видимо људе, који се користе производњом целог образованог света и радом свију прошлих колена, али то су само поједини људи. А сваки човек природно тежи

да ужива сва та блага. Снага човечанства неизмерно је увећана поделом и комбинацијом рада како у појединим радионицама, тако у сваком народу. Шта би било од појединог човека или поједине породице кад би она била принуђена и да проналази природне законе и да строји машине и да производи себи хлеб и прави кућу и све удобности у кући и т. д.? У опште *производња у великом размеру, подела и комбинација целокупне радне снаге друштва у свима гранама производње* — то је снага данашњег фабричног газдинства. Овај начин производње човечанство нити сме нити може уништити, па се вратити у првобитно стање, где је човек најгрубљим и најтежим радом добијао најгора средства за живот. Питање је само како да се та производња тако организује, како је за *све чланове друштва најкорисније а не само за поједине*.

Чим је ово питање стављено, одмах је питање о облику својине, барем у теорији решено. У великим фабрикама као год и у великој земљорадничкој производњи сва средства за производњу т. ј. капитал у данашњем газдинству мора бити својина друштвена. Рад сваке поједине личности биће производнији ако се свака производња врши на оном земљишту где су услови најкориснији и пр. земљорадња у плодним долинама; фабрична производња где има јефтине покретне снаге: воде или угља и т. д. То се не може постићи ако капитал није друштвена својина. Тако исто распоред капитала и радне снаге у различитим гранама производње биће у толико бољи у колико се то ради на основу тачних статистичких података о потребама свију чланова друштва и захтевима ове или оне гране производње, а не по случају или, што је још горе, према потребама једне класе друштва, која влада капиталом и која гледа само своје користи. Организација рада и примена научних начела и средстава у свима појединим предузећима, припрема радника, најслободнији избор, разнородност у занимању — једном речју: све користи, што их може сваки појединац имати од производње, постижу се најпотпуније, кад је капитал или сва средства за производњу у једном друштву *својина заједничка*. Сваки члан друштва учесник је у заједничкој својини у толико у колико он има *право на капитал* или што је то исто *право на васпитање и на рад*, као год што је то у задрузи или општини где је капитал заједничка својина. Тиме се у исто време решава и питање о наследству капитала — то питање више не постоји.

У приватну својину спадају предмети за потрошњу. *Количина рада* је мера, колико један члан има право да добије од опште производње. Свакоме *своја зарада* то је дакле граница приватне својине. У економици се у опште узимље количина рада као мера вредности предмета, који се радом производи. Али у размени једног производа за други узимље се да радови исти по количини, али различити по *какоћи* имају различиту вредност. Какоћа зависи нешто од тешкоће или лакоће самог рада, а нешто од талента или вештине радника. Но што се људи више развијају, све се више изједначаје њихова природна неједнакост у количини способности. Барем то се примећува код људи једне расе а особито једног народа. А што више ишчезава природна неједнакост, све се више изравњује вредност рада сваке личности; те тако *количина рада* постаје најправичније мерило. На-

рочито што је у друштву, где је рад организован, сваки радник подједнако користан члан друштва ма чиме се он занимао. Тако исто све гране производње као и сви други радови тако су усавршени, да и тешкоћа или опасност у раду са свим отпада из рачуна.

Ово је теоријско решење нашег задатка да нађемо друштво где би сваки појединац био личност равноправна, а у исто време имао би и највећа права и највећу слободу. Како ће се организовати друштво н. пр. за производњу земљоделску, како за индустријску, како за васпитање, како за мену и т. д. то зависи од развитка самог друштва, од развитка науке и њене примене на производњу, од васпитања и т. д. Развитак друштвене организације по својој сложености и многостручности мора бити неограничен. За то је бесмислено кројити неку идеалну организацију као калуп за сва друштва. Друштвена наука може поставити само општа начела на којима ваља дизати друштвену зграду. Каква ће бити та зграда, то зависи од материјала, а материјал је за друштво сам човек, који се једнако мења.

Проматрајући начела права и слободе, која проистичу из чисто егзистичне тежње човека да задовољи свој организам, ми смо нашли решење, које се оснива на себичном рачуну — на претпоставци, да ће сваки члан друштва тежити да се друштво онако организује како је за њега најкорисније. Но ми смо већ доказали да је човеку урођена љубав према друштву, да човек воли друге људе и што је развијенији, тиме је већа потреба његовог сопственог организма да и други људи буду срећни. Начело морала, које није из друштвеног осећања излази као покретач, који гони људе да уреде друштво на основу равноправности и слободе. Кад човек схвати, да су сви чланови друштва равноправни, онда је његова морална тежња не само да сам ни над ким не влада, већ да нико ни над ким не влада у друштву. Он се бори против владавине човека над човеком, ма у ком се виду показивала та владавина. Кад човек схвати да се равноправност и слобода сваке личности не могу остварити у друштву — дакле ни срећа сваке личности — ако се рад не призна као извор својине, а „свакоме своја зарада“ као граница својине, онда је природно да сваки, који је морално развијен, тежи да та начела оствари у животу. Он сам не ће да „поклања“ појединима, па били то његови синови или рођаци, средства за нерадни живот; тако исто свака морално развијена личност сама не ће да употреби своју природну превагу, те да држи друге мање способне људе у зависности. Многи људи не увиђају да се моралност човека у опште развија, већ мисле, да је са свим „природно“ да људи један од другога грабе. Они не виде како се у току људске историје постојано увећава број људи, који представљају идеални развитак моралности, а с друге стране како се општи ступањ моралности, код образованих људи увећава, или управо да само оно друштво човечанско може да остане, у коме се моралност свију чланова постојано увећава. Кад људи једном захтеју да остваре у друштву начело: свакоме своја зарада, онда је само питање времена, кад ће се то начело остварити.

Пошто је одређена граница докле се простира приватно право својине, држимо да није тешко одредити у опште све одношаје у друштву, који одређују границе права и слободе уопште. Говорећи о породици ми смо изrekli начело, које истиче из развитка морала

а то је: потпуна равноправност мушкиња и женскиња и уништење родитељске владавине над децом. Васпитање и издржавање деце, разуме се, зависи од организације друштвене, али деца имају право на потпуно васпитање. То је прво право, које друштво признаје свом новом члану. Родитељи могу узимати на се дужност да издржавају и васпитавају своју децу, али не могу присвојити право да их задрже од васпитања, које је потребно свакоме за живљење у извесном друштву. Но у друштву где се претпоставља да је сваки члан морално развијена личност, нико не ће ни тражити искључива права за себе и своју децу. Установа државе, којој је главна цел, да друштвеном снагом (политичном и судском влашћу) регулише борбу појединаца, преобраћа се у задругу — или савез задруга — у којој људи заједнички производе, васпитавају се и помажу. У тој задрузи нема ни престопа, ни парница, па по томе ни „власти“, ни „друштвене силе“, осим јавног мњења. Одношаји појединаца, једног спрема другога и спрема целог друштва, тако су слободни као у опште сви приватно-друштвени одношаји.

Ако прегледамо историјски развитак разних народа, а тако исто ако проматрамо друштвени строј разних народа на земном шару, који данас живе, приметимо да човечански развитак у опште иде тој мети. Из неодређених одношаја у племену, где свака личност може да се одржи само у најтешњој свези са племеном, развијају се поједине личности као самосталне јединице. Ове личности захваћају све већа права над другим личностима. Неке долазе до „самовласти“, а друге се уздижу за њима са већим или мањим правима, а таким истим тежњама. На тај начин све се више појављује самосталност личности. Борба и образовање рађају начело равноправности. Потреба равноправне самосталности у раду и уживању рађа начело слободе. Договор слободних личности све се више признаје као основ свију друштвених одношаја. Држава све више губи свој насилнички карактер; она почиње да се брине о образовању целог друштва, о путном саобраћају и т. д. Рад се све више признаје као прави извор својине и законодавна власт т. ј. друштво цело, меша се у борбу између радника, одређује време рада, висину наднице и др. Људи све више осећају потребу не само да сами буду личности равноправне и слободне, већ и да све друге личности достигну исти ступањ развитка. Чланови државе све више одолевају од своје зараде на „опште потребе“ и т. д. Једном речју: свуда се јасно показује онај пут, који води потпуној равноправности и слободи, које се може остварити само у новом друштву на новом правном темељу. —

*Завршетак.* Ми свршимо наш „Реални правац у науци и животу“. Прошло је више од 2 године од како је написана прва половина овога чланка, што је штампана у прошл. Летопису. Од тог доба многе су се околности измениле, те су и ови одломци изишли са свим у другом облику, но што је писац у први мах намеравао. Нарочито изишли су знатно краћи, а нека су питања са свим избачена. Остављена је само основна мисао: шта хоће да створи реални научни правац у животу људском? Ко ушчита оба наша чланка видеће тежњу реализма и нашу намеру. Започели смо са најгрубљим „материјализмом“ на



који обично вичу незналице да преобраћа човека у скота, па смо дошли до највећег „идеализма“, где сваки човек тежи да усрећи све људе! Најпре смо везали човека за земљу, уништили смо његове зао-блачне божанствене тежње ван овога света, показали смо да је он органски прозвод на овој земљи, коме је цел ограничена само на ову земљу. Па и овде показали смо да је његова права цел само да себи набави највеће задовољство и да он може створити срећу других људи само у том случају, ако то саставља његову сопствену срећу. Али у исто време ми смо открили сагласност између личне среће човекове и среће других људи; показали смо основну клицу у самој његовој природи, која га упућује, да у срећи других људи тражи и своју срећу. На тај начин показали смо пут, којим човек може да оствари барем један део својих божанствених снова овде на земљи. Људи који не познају везу човекову са земљом већ га доводе с неба и спремају за небо, већином остављају га овде на земљи у ропству и прабини. Па ако и покушају, да га из блата крену, они то не умеју да изврше, што не знају његову земаљску природу.

Светозар Марковић.

Летопис Матице српске, св. 12, 1867—1869, стр. 65—135; св. 113, 1871, за 1872. годину, стр. 17—89.

## DIE MATERIALISTISCHE RICHTUNG IN DER WISSENSCHAFT Von S. MARKOWIC<sup>[1]</sup>

(AUS DEM SERBISCHEN<sup>(1)</sup> ÜBERSETZT VON L. N.)

Nach den wissenschaftlichen Ueberzeugungen theilt man die Menschen gewöhnlich in zwei Hauptlager.<sup>[2]</sup> In einem befinden sich Jene, die behaupten: sowohl in der Natur, als im Menschen selbst, besteht die Einheit, d.h. die Elemente, welche die ganze materielle Natur und das geistige Geschöpf, den Menschen, bilden, sind dieselben: Kraft und Stoff; diese Elemente sind unsterblich, d.h. man kann weder einen Atom Stoff, noch einen Theil der Kraft vernichten. Weiter wird von dieser Seite behauptet, dass in der Natur Gesetze herrschen, die aus ihr selbst, aus den Elementen, die sie bilden, entstehen; dass keine höhere Macht vorhanden ist, die in der Natur regiert und die Naturgesetze verändern könnte,<sup>[3]</sup> z.B. dass ein Eichelbaum Aepfel trägt,<sup>(2)</sup> oder dass sich auf einmal das rothe Meer öffne, damit das ausserwählte Volk mit trockenem Füsse hindurch gehen könnte, während andere Menschen entweder Schiffe<sup>[4]</sup> bauen oder ertrinken müssen. Den Dualismus in der ganzen Natur verwerfend, müssen die Verfechter dieser Richtung in der Wissenschaft um desto mehr denselben bei dem Menschen selbst verwerfen. Sie betrachten den Menschen als ein Geschöpf der Natur: sie nehmen nur den Organismus und seine Verrichtungen in Betracht.<sup>[5]</sup>

Im zweiten Lager befinden sich Menschen, die da behaupten, dass mit der ganzen Natur ein «unsichtbarer, unendlicher Geist», eine «höhere<sup>(3)</sup> Macht», die Alles, «was wir sehen und nicht sehen» aus «Nichts» geschaffen hat, regiere. Um dies leichter zu verstehen, sehen wir uns veranlasst, ein Bild zu gebrauchen. Die Natur ist eine Maschine, welche eine gewisse Arbeit verrichtet, die höhere Macht aber ist der Maschinist: der Maschinist hat die Maschine gemacht, er hat ihr die Bewegung gegeben und lenkt sie auch jetzt noch: er kann die Bewegung<sup>[6]</sup> aufhalten oder gar vernichten, wenn er will.<sup>(4)</sup> Ein solcher Dualismus herrscht auch in der Menschennatur. Unser sündiger Körper ist nur ein provisorisches Quartier<sup>[7]</sup> der göttlichen und unsterblichen Seele. Nach dieser Theorie, hängt eine jede Handlung des Menschen vom freien Willen seiner Seele, die<sup>(5)</sup> seine Gedanken und Wünsche beherrscht,<sup>(6)</sup> ab.<sup>(7)</sup>

Diese zwei Richtungen machen sich in der Wissenschaft<sup>[8]</sup> auf den ersten Blick bemerkbar. Die erste Richtung ist die wissenschaftlich-ma-

Organ der Sozialistischen Arbeiterpartei Deutschlands.  
 Herausgegeben von der Sozialistischen Arbeiterpartei Deutschlands.  
 Redigiert von Heinrich Bruns.  
 Druck und Verlagsanstalt: Die Volksstaat-Druckerei in Berlin.  
 Preis: 10 Pfennig.

# Der Volksstaat

Organ der Sozialistischen Arbeiterpartei Deutschlands.

Herausgegeben von der Sozialistischen Arbeiterpartei Deutschlands. Druck und Verlagsanstalt: Die Volksstaat-Druckerei in Berlin.

Nr. 100. Sonntag, 17. September. 1878.

## Die materialistische Richtung in der Wissenschaft.

Von H. Bruns.

(Fortsetzung des Aufsatzes Nr. 99.)

Die materialistische Richtung in der Wissenschaft ist eine der jüngsten Erscheinungen der menschlichen Kultur. Sie ist die Frucht der Aufklärung, der Revolution und der Fortschritte der Naturwissenschaft. Sie hat sich in allen Zweigen der Wissenschaft geltend gemacht, und hat die geistigen Kräfte der Menschheit in eine neue Bahn geleitet. Sie hat die Menschen von den Fesseln der Abergläuberei und der Superstition befreit, und ihnen die Freiheit der Forschung und der Erkenntnis verschafft. Sie hat die Wissenschaft von der Hand der Kirche gelöst, und sie in die Hände der Vernunft und der Natur gesetzt. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Werk der Gottheit, sondern als ein Werk der Natur zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Natur zu erforschen und ihre Geheimnisse zu entschlüsseln. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Feld der Spekulation, sondern als ein Feld der Thätigkeit zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Welt zu verbessern und die Menschheit zu befreien.

Die materialistische Richtung in der Wissenschaft ist eine der jüngsten Erscheinungen der menschlichen Kultur. Sie ist die Frucht der Aufklärung, der Revolution und der Fortschritte der Naturwissenschaft. Sie hat sich in allen Zweigen der Wissenschaft geltend gemacht, und hat die geistigen Kräfte der Menschheit in eine neue Bahn geleitet. Sie hat die Menschen von den Fesseln der Abergläuberei und der Superstition befreit, und ihnen die Freiheit der Forschung und der Erkenntnis verschafft. Sie hat die Wissenschaft von der Hand der Kirche gelöst, und sie in die Hände der Vernunft und der Natur gesetzt. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Werk der Gottheit, sondern als ein Werk der Natur zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Natur zu erforschen und ihre Geheimnisse zu entschlüsseln. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Feld der Spekulation, sondern als ein Feld der Thätigkeit zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Welt zu verbessern und die Menschheit zu befreien.

Die materialistische Richtung in der Wissenschaft ist eine der jüngsten Erscheinungen der menschlichen Kultur. Sie ist die Frucht der Aufklärung, der Revolution und der Fortschritte der Naturwissenschaft. Sie hat sich in allen Zweigen der Wissenschaft geltend gemacht, und hat die geistigen Kräfte der Menschheit in eine neue Bahn geleitet. Sie hat die Menschen von den Fesseln der Abergläuberei und der Superstition befreit, und ihnen die Freiheit der Forschung und der Erkenntnis verschafft. Sie hat die Wissenschaft von der Hand der Kirche gelöst, und sie in die Hände der Vernunft und der Natur gesetzt. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Werk der Gottheit, sondern als ein Werk der Natur zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Natur zu erforschen und ihre Geheimnisse zu entschlüsseln. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Feld der Spekulation, sondern als ein Feld der Thätigkeit zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Welt zu verbessern und die Menschheit zu befreien.

Die materialistische Richtung in der Wissenschaft ist eine der jüngsten Erscheinungen der menschlichen Kultur. Sie ist die Frucht der Aufklärung, der Revolution und der Fortschritte der Naturwissenschaft. Sie hat sich in allen Zweigen der Wissenschaft geltend gemacht, und hat die geistigen Kräfte der Menschheit in eine neue Bahn geleitet. Sie hat die Menschen von den Fesseln der Abergläuberei und der Superstition befreit, und ihnen die Freiheit der Forschung und der Erkenntnis verschafft. Sie hat die Wissenschaft von der Hand der Kirche gelöst, und sie in die Hände der Vernunft und der Natur gesetzt. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Werk der Gottheit, sondern als ein Werk der Natur zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Natur zu erforschen und ihre Geheimnisse zu entschlüsseln. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Feld der Spekulation, sondern als ein Feld der Thätigkeit zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Welt zu verbessern und die Menschheit zu befreien.

Die materialistische Richtung in der Wissenschaft ist eine der jüngsten Erscheinungen der menschlichen Kultur. Sie ist die Frucht der Aufklärung, der Revolution und der Fortschritte der Naturwissenschaft. Sie hat sich in allen Zweigen der Wissenschaft geltend gemacht, und hat die geistigen Kräfte der Menschheit in eine neue Bahn geleitet. Sie hat die Menschen von den Fesseln der Abergläuberei und der Superstition befreit, und ihnen die Freiheit der Forschung und der Erkenntnis verschafft. Sie hat die Wissenschaft von der Hand der Kirche gelöst, und sie in die Hände der Vernunft und der Natur gesetzt. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Werk der Gottheit, sondern als ein Werk der Natur zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Natur zu erforschen und ihre Geheimnisse zu entschlüsseln. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Feld der Spekulation, sondern als ein Feld der Thätigkeit zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Welt zu verbessern und die Menschheit zu befreien.

Die materialistische Richtung in der Wissenschaft ist eine der jüngsten Erscheinungen der menschlichen Kultur. Sie ist die Frucht der Aufklärung, der Revolution und der Fortschritte der Naturwissenschaft. Sie hat sich in allen Zweigen der Wissenschaft geltend gemacht, und hat die geistigen Kräfte der Menschheit in eine neue Bahn geleitet. Sie hat die Menschen von den Fesseln der Abergläuberei und der Superstition befreit, und ihnen die Freiheit der Forschung und der Erkenntnis verschafft. Sie hat die Wissenschaft von der Hand der Kirche gelöst, und sie in die Hände der Vernunft und der Natur gesetzt. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Werk der Gottheit, sondern als ein Werk der Natur zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Natur zu erforschen und ihre Geheimnisse zu entschlüsseln. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Feld der Spekulation, sondern als ein Feld der Thätigkeit zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Welt zu verbessern und die Menschheit zu befreien.

Die materialistische Richtung in der Wissenschaft ist eine der jüngsten Erscheinungen der menschlichen Kultur. Sie ist die Frucht der Aufklärung, der Revolution und der Fortschritte der Naturwissenschaft. Sie hat sich in allen Zweigen der Wissenschaft geltend gemacht, und hat die geistigen Kräfte der Menschheit in eine neue Bahn geleitet. Sie hat die Menschen von den Fesseln der Abergläuberei und der Superstition befreit, und ihnen die Freiheit der Forschung und der Erkenntnis verschafft. Sie hat die Wissenschaft von der Hand der Kirche gelöst, und sie in die Hände der Vernunft und der Natur gesetzt. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Werk der Gottheit, sondern als ein Werk der Natur zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Natur zu erforschen und ihre Geheimnisse zu entschlüsseln. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Feld der Spekulation, sondern als ein Feld der Thätigkeit zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Welt zu verbessern und die Menschheit zu befreien.

Die materialistische Richtung in der Wissenschaft ist eine der jüngsten Erscheinungen der menschlichen Kultur. Sie ist die Frucht der Aufklärung, der Revolution und der Fortschritte der Naturwissenschaft. Sie hat sich in allen Zweigen der Wissenschaft geltend gemacht, und hat die geistigen Kräfte der Menschheit in eine neue Bahn geleitet. Sie hat die Menschen von den Fesseln der Abergläuberei und der Superstition befreit, und ihnen die Freiheit der Forschung und der Erkenntnis verschafft. Sie hat die Wissenschaft von der Hand der Kirche gelöst, und sie in die Hände der Vernunft und der Natur gesetzt. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Werk der Gottheit, sondern als ein Werk der Natur zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Natur zu erforschen und ihre Geheimnisse zu entschlüsseln. Sie hat die Menschen gelehrt, die Welt nicht als ein Feld der Spekulation, sondern als ein Feld der Thätigkeit zu betrachten, und sie hat ihnen die Mittel an die Hand gegeben, die Welt zu verbessern und die Menschheit zu befreien.

Der Volksstaat br. 109, od 17. septembra 1878. godine, sa početnim delom prevoda Markovinevor rada Realni pravaц u nauци и животу (Die materialistische Richtung in der Wissenschaft).

Organ der Sozialistischen Arbeiterpartei Deutschlands.  
 Herausgegeben von der Sozialistischen Arbeiterpartei Deutschlands.  
 Redigiert von Heinrich Bruns.  
 Druck und Verlagsanstalt: Die Volksstaat-Druckerei in Berlin.  
 Preis: 10 Pfennig.

terialistische oder realistische,<sup>[9]</sup> die zweite ist die unwissenschaftlich-theologische. Ich habe die beiden Richtungen in ihren allgemeinen Kennzeichen angeführt. Die eine und die andere Richtung verfallen in sehr viele Zweige und sind oft unter einander vermischt; aber meine Absicht ist es nicht, die verschiedenen philosophischen Schulen zu besprechen. Für meine Absicht genügt schon die angeführte allgemeine Charakteristik. Um noch besser den Kern der beiden Richtungen, ihren Unterschied und ebenso die Rolle, welche sie in der Entwicklung der Menschheit spielten, zu begreifen, werde ich hier ihre Entstehung und Entwicklung sehr kurz und leichtverständlich besprechen.

Als der Mensch auf der ersten Stufe der Entwicklung stand, sah er in einer jeden natürlichen Erscheinung das Wirken einer wunderbaren höheren Macht. Der »heilige« Elias führt die Wolken und schlägt mit Donner auch heute noch bei dem niederen serbischen Volke.<sup>[10]</sup> Den Hagel, der die Aecker und Weingärten vernichtet, verursachen die bei dem serbischen Volke sogenannten Grabanzjaschen. Wenn eine grosse Hitze eintritt, welche die ganze Saat zu Grunde zu richten droht, dann erhebt sich Alt und Jung, um durch Prozessionen, an deren Spitze die Herren Pfaffen mit »heiligen« Kreuzen marschieren, den allgütigen Gott höflichst zu bitten, die Menschen für ihre Sünden nicht weiter zu strafen. Es ist hier augenscheinlich, dass man für alle diese natürlichen Erscheinungen übernatürliche Ursachen voraussetzt und deswegen sucht man eine übernatürliche Hilfe. Wo keine solchen Begriffe herrschen, dort versichern sich die Menschen gegen den heiligen Elias durch Blitzableiter.<sup>[6]</sup> gegen den Hagel durch Vereinigungen mit gegenseitiger Garantie, und gegen die Trockenheit durch künstliches Begiessen ihrer Felder. Das sind praktische Resultate der wissenschaftlichen Richtung, aber darüber werden wir später sprechen. Genug, die Masse aller Völker kann sich auch heute die natürlichen Erscheinungen nicht erklären, sondern schreibt dieselben den Kapriolen (Launen) einer höheren Macht zu, d.h. die Masse glaubt an etwas, wovon sie nicht weiss, was es eigentlich ist. So ist es gewesen, seit es Menschen auf der Welt giebt. Der Glaube und Aberglaube sind aus einer Quelle entstanden. Der Glaube und Aberglaube sind identisch, nur ist der Glaube ein offiziell anerkannter Aberglaube.

Einen jeden Tag sah der Mensch, wie die Sonne auf- und unterging, wie sich die Jahreszeiten ändern, wie im Frühling die ganze Natur wieder auflebt, wie sich die Pflanzen entwickeln und wieder verwelken, wie die Menschen entstehen und sterben, mit einem Worte, in jedem Augenblick sah der Mensch so viele Erscheinungen, die er sich nicht erklären konnte. Woher kommt die majestätische Sonne? Wo geht sie hin? Und warum geht sie jeden Tag auf und nieder und zwar zu einer bestimmten Zeit? Was ist die Ursache des Blitzes und Donners? Blitz und donnert nicht vielleicht der erzürnte Gott, um die Sünder zu züchtigen? »Wunderbar!« — mit diesem Worte bezeichnete der kindliche Verstand Alles, was er nicht begreifen konnte.

Allem, was ihm wunderbar war, schrieb der Mensch eine ausserordentliche Macht zu, und zwar eine desto grössere, je wunderbarer, je furchtbarer und räthselhafter ihm eine Erscheinung schien. Das ist nur der Anfang — die Grundlage des menschlichen Glaubens. Der Mensch aber musste dem, woran er glaubte, eine Form geben. Denn er konnte



Вилхелм Либкнехт (1826—1900)

nicht an »Nichts« glauben. Welche Form konnte der Mensch seinem Glauben geben. Welche Gegenstände übten einen Einfluss auf ihn, einige einen wohlthuenden, andere einen schädlichen, unangenehmen. Es ist natürlich, der Mensch stattete alle diese Erscheinungen mit solchen Eigenschaften aus, die er selbst besitzt. So fing er an, einige Erscheinungen oder Gegenstände zu lieben und vor den anderen sich zu fürchten, d.h. er glaubte die Erscheinungen oder Gegenstände thäten absichtlich ihm Gutes oder Böses. Die ersten waren gute, die zweiten

böse Gottheiten. So ist eine jede Religion entstanden. Denn in allen haben wir die Eintheilung in gute und böse Gottheiten. So betete der Mensch die Sonne, die ihn erwärmte und so viel Gutes erzeugte, als eine gute, das Gewitter und den Sturm, der alles verheerte, als eine böse Gottheit an. Die Egyptier vergötterten den Nilfluss, weil er ihre Felder fruchtbar machte, aber ebenso vorgötterten sie das Nilkrokodil, welches ihnen das Leben raubte. Der menschliche Glaube war noch im Anfange rein materiell. Der Mensch hat den todten Gegenständen, wie z. B. der Sonne, dem Nilflusse u.s.w. seine eigenen Eigenschaften: den menschlichen Willen und die menschlichen Leidenschaften zugeschrieben. Seit dieser Zeit hat der Glaube von seiner ursprünglichen Roheit etwas verloren, aber rein materiell ist er bis zu dem heutigen Tage geblieben. In Folge der Entwicklung sah der Mensch ein, dass es eine grosse Dummheit sei, den todten Gegenständen Eigenschaften der lebendigen Menschen zuzuschreiben, darum traten an Stelle der todten Gegenstände lebendige, unsichtbare Personen, versehen mit bedeutend höheren und grösseren Eigenschaften als der Mensch besitzt. Diese Personen walten mit allen Erscheinungen, die wir sehen. Indem man die todten Gegenstände durch persönliche Gottheiten ersetzt hat, machte man den ersten Schritt zu dem heutigen Monotheismus. Und als sich der Mensch selbst zum Gott machte, d.h. als er den verschiedenen Gottheiten menschliche Eigenschaften beilegte, war es auch ganz natürlich, dass er sich einbildete, es bestehe bei den Göttern eine ähnliche Hierarchie wie in der menschlichen Gesellschaft, d.h. es gäbe ältere und jüngere Götter, also auch einen Aeltesten. So entstand bei den Griechen Zeus mit seiner zahlreichen göttlichen Familie aus guten und bösen Göttern. So entstand bei den Juden Jelovah mit seinem Schwarm von unzähligen Engeln und Erzengeln<sup>(9)</sup> einerseits, und der Satan an der Spitze seiner von Gott abgefallenen Kameraden andererseits. Auch in jenen Religionen, in welchen zwei Gottheiten, eine gute und eine böse, die oberste Gewalt unter sich theilten, hat man immer der guten Gottheit die Uebermacht zugeschrieben (denn das lag im Interesse der Menschen), und man hat die Zeit bestimmt, wo das Gute das Böse besiegen (z. B. Ormusd der Ariman bei den alten Persern) und das ewige Reich der himmlischen Monarchie ins Leben treten wird. — Die wilden Stämme, die sich auf der niedersten Stufe der Entwicklung befinden, haben oft keinen Begriff von einer Gottheit. Jene Stämme aber, die etwas höher stehen, betrachten die ausserordentlichen Erscheinungen in der Natur und schreiben oft den einfachsten und alltäglichen Erscheinungen eine ausserordentliche Macht zu. Das sind die ersten Keime einer Religion. Bei diesen Völkern giebt es keine Menschenklasse, die in einem ausserordentlichen Verhältnisse zur Gottheit steht, d.h. bei ihnen existirt noch kein Priesterthum. Erst wenn man von der Gottheit eine bestimmte Vorstellung hat, erst wenn derselben bestimmte Eigenschaften beigelegt werden, dann erst kann<sup>(10)</sup> eine Priesterklasse bestehen. Wir würden weit über die Grenzen dieses Artikels hinausgehen, wenn wir die Entstehung und Entwicklung der Religionen bis auf den heutigen Tag auseinandersetzen wollten. Wir bemerken nur, dass es auch heute Menschen giebt, die keinen religiösen Begriff haben, und dass diese Begriffe sich bei den verschiedenen Völkern stufenweise entwickeln bis auf die hochausgebildeten Religionen der Culturnatio-

nen. Dieses stufenweise Entwickeln, das wir in der ganzen Menschen-geschichte finden, beweist uns klar, wie die Religion entstanden ist: in Folge des Einflusses, den die Aussennatur auf den Menschen übte. Der Mensch war den Naturerscheinungen gegenüber schwach, er konnte sich dieselben nicht erklären.<sup>[12]</sup> In der späteren Entwicklung der Religion bemerkt man ganz klar auch ein anderes Motiv, das auf die religiösen Vorstellungen einen Einfluss übte, d. h. die menschliche Gesellschaft und die persönlichen Interessen des Menschen. So ist das katholische Religionsdogma, die Unsehlbarkeit des Papstes entstanden.<sup>(11)</sup> Selbstverständlich ist dieses Dogma nur darum proklamirt worden, weil der Bischof von Rom herrschen wollte.

Dass eine jede Religionsvorstellung materiellen Ursprungs sei, damit werden Viele nicht einverstanden sein, doch für meine Behauptung sind Beweise vorhanden, die man nicht umstossen kann. Die Masse glaubt heute noch an den grössten Fetischismus wie z.B. das Anbeten der Bilder es ist. Umsonst wollen uns die Theologen weiss machen, dass dieses Anbeten rein ideal sei, d.h. dass man damit die Thaten jener Personen ehre, die auf den Bildern gemalt sind. Bei den Serben z.B. kratzt man die Farben von »heiligen« Bildern, oder man nimmt ein Stück von denselben und trägt es als ein Schutzmittel gegen alle Unfälle. Doch lassen wir die Masse und wenden wir uns an die »gelehrten« Theologen. Was bedeuten ihre unzähligen Gottes- Attribute wie: »unendlich«, »unbedingt«, »ewig«, »Geist«, u.s.w.? Kann sich der Mensch wirklich etwas »unendliches«, »Unbedingtes«, »Ewiges« oder gar einen »Geist« vorstellen? Wären die<sup>(21)</sup> Theologen mit dem menschlichen Denkorgane, mit dem Gehirn, bekannt, dann könnten sie keine derartige Sinnlosigkeit behaupten. Solche Begriffe kann man nur aussprechen, aber unmöglich sich vorstellen. Sehr viele Menschen aller Zeiten haben sich bemüht, die unendlichen Ursachen der endlichen Erscheinungen zu erklären, aber alles war umsonst. Diese Menschen sind unter dem Namen Metaphysiker bekannt. Während sich dieselben um die Feststellung ihrer »Begriffe« bemühten, bemerkten sie nicht einmal, dass sie an die Erde gebunden sind, und dass sie jene »Begriffe« nicht einmal im Stande sind, sich vorzustellen, viel weniger aber zu erklären. Ein berühmter Physiologe, also ein vollkommen kompetenter Mann,<sup>(13)</sup> sagt Folgendes: »Die Metaphysiker haben sich in Wahrheit das Unendliche als das Endliche, das Unbedingte als das Bedingte, den Geist als Körper, das Noumenon als Phänomenon vorgestellt. Denn nur auf diese Weise kann die Vernunft zu diese Begriffen Eingang finden.«<sup>(14)</sup>

Wir haben die Religion als einen Beweis<sup>[13]</sup> der Kindheit des menschlichen Denkens hingestellt. Leider befindet sich die Masse auch heute noch in dieser Periode, darum finden wir auch in der wissenschaftlichen Welt eine ziemlich grosse Anzahl Menschen, die ebenso wie die Masse denkt oder wenigstens unter dem Einflusse dieser Denkart der Masse steht.\*<sup>(15)</sup>

\* Doch der Hauptgrund ist: ihr persönliches Interesse, da sie sich als einen ergänzenden Theil der herrschenden Klassen betrachten und deshalb dem Volke nicht gerne die Wahrheit sagen wollen.<sup>[14]</sup>

Die ersten Einflüsse der Naturerscheinungen haben im Menschen Liebe und Furcht erzeugt, und aus diesen erstand der Glaube und Aberglaube; aber das ist nur die eine Seite der geistigen Entwicklung des Menschen. Dieselben Erscheinungen erweckten auch die menschliche Neugier. Das wie? und warum? wollte der Mensch wissen. Wie ist der Mensch entstanden und warum besteht er<sup>[15]</sup> auf dieser Welt? Was ist die Welt und wie ist sie entstanden? und unzählige andere Fragen plagten<sup>[16]</sup> den Menschen. Diese Fragen trieben den Menschen, über die Welt, über die Erscheinungen, und die Lage, die er in der Mitte dieser Erscheinungen einnimmt, nachzudenken. Als der Mensch mit seinem schwachen Verstande die Naturgeheimnisse zu enthüllen wagte, ist dadurch zugleich ein Kampf zwischen der Religion, die von Gott den Menschen offenbart wurde, und der Wissenschaft d.h. der freien Forschung nach den Naturerscheinungen und ihren Gesetzen entstanden. Dieser Kampf, der sich bis auf den heutigen Tag fortsetzt, findet seinen Grund<sup>(16)</sup> in den tiefen, unversöhnlichen Gegensätzen der Grundprinzipien, aus denen sich die beiden Richtungen: die Religion und die Wissenschaft entwickelten.

Die Grundlage einer jeden Religion ist die Unfehlbarkeit. Alles, was die religiösen Dogmen enthalten, ist den Menschen von Gott selbst zugekommen, und demzufolge heilige, ewige Wahrheit für alle Zeiten.<sup>(17)</sup> Wenn nur der kleinste Zweifel in die Wahrhaftigkeit der göttlichen Offenbarung erlaubt wäre, so verlöre die Gottheit ihre Unfehlbarkeit, Allwissenheit und auch ihre Allmacht<sup>[17]</sup> — dann wäre die Gottheit eben keine Gottheit. Das ist eine allgemeine Charakteristik aller Religionen — in diesem Punkte sind alle gleich. Und nur dadurch kann man sich den fanatischen Hass<sup>(18)</sup> erklären; die Wissenschaft aber, weil sie die Unfehlbarkeit aller verwirft, wird von allen Religionen gehasst. Die Religion behauptet, dass die Entstehung der Welt und deren Ziel, die Entstehung der Menschen, ihre Aufgabe auf der Erde und ihre Rechte und Pflichten im Himmelreiche schon im Voraus bestimmt wurden. Mit allem diesem machte die göttliche Offenbarung die Menschen bekannt und darum ist nach der Offenbarung ein jeder Versuch, diese Fragen anders zu<sup>(19)</sup> lösen, als sie schon einmal gelöst wurden, ein Attentat auf die göttliche Unfehlbarkeit und Allmacht — ein Verbrechen.<sup>(20)</sup> Die Religion fordert den unbedingten Gehorsam des Menschen und eine unbegrenzte Vormundschaft über ihn; die Wissenschaft aber fordert die unbegrenzte Freiheit und den unbegrenzten Fortschritt — selbstverständlich soweit dies die menschlichen Fähigkeiten erlauben. Aus diesem prinzipiellen Unterschied entspringt ein anderer, ebenso wichtiger, wenn nicht noch wichtigerer, und dieser ist: der Unterschied in den Anschauungen über die menschliche Gesellschaft und die menschlichen Verhältnisse. Das letzte Resultat aller Religionen ist: die Ungleichheit, Unfreiheit und die Nichtgleichberechtigung der Menschen.<sup>(21)</sup> Ich weiss, diese meine Behauptung wird den Herren Theologen gar nicht behagen, aber sie ist eine unumstössliche Wahrheit — Zeuge dafür ist die Geschichte der Menschheit. Für die Richtigkeit meiner Behauptung, um nicht weiter zu gehen, bürgen die allgemeinen Principien einer jeden Religion. — Eine jede Religion ist von Gott

geoffenbart worden d.h. Gott theilte durch seine Auserwählten den übrigen Menschen seine Geheimniss mit. Die Auserwählten stehen mit Gott in unmittelbarer Verbindung.<sup>(22)</sup> Das verkünden die Theologen aller Religionen bei allen Culturnationen, bei welchen sich die Religion so weit entwickelte, dass alle übernatürlichen Eigenschaften der todten Gegenstände durch eine oder mehrere persönliche Gottheiten ersetzt wurden. Solche besondere Religionen sind die<sup>(23)</sup> griechische buddhistische, hebräische, mohamedanische und die christliche. Es ist ganz erklärlich, dass die »auserwählten« Persönlichkeiten in höherem Ansehen standen als die gewöhnlichen Sterblichen. So ist eine Klasse, deren Aufgabe es war, zwischen den gewöhnlichen sündigen Menschen und der höheren göttlichen Macht zu vermitteln, entstanden. Bei allen Culturnationen besteht diese Menschenklasse auch heute noch. Es ist natürlich, dass sich schon aus dieser Theilung der Menschen in zwei Klassen: in eine, die mit der Gottheit in Verbindung steht, und in eine, die dieses Glückes nicht theilhaftig ist, sehr eigenthümliche soziale, ökonomische und politische Verhältnisse<sup>(24)</sup> entwickeln mussten. Die Religionsmoral kann sein wie sie mag, die Religion kann immerhin die Gleichheit der Menschen vor Gott predigen, aber das nothwendige Resultat einer jeden Religion ist: die Ungleichheit bei den Menschen. Wenn gewisse Menschen mit Gott in Verbindung stehen, wenn nur diese Menschen die »göttliche Offenbarung« verkünden können, d.h. den Uebrigen vorschreiben dürfen, was sie über die Welt und sich selbst denken sollen, und wenn dieselben Menschen das Recht haben, den übrigen Mitmenschen auf Grund der göttlichen Gebote bestimmt: Regeln für's Leben zu dictiren, so ist schon dadurch faktisch die Ungleichheit<sup>(25)</sup> hergestellt. Jedes selbständige Denken ist also ein Attentat auf die Unfehlbarkeit der Offenbarung und ist gegen die materiellen Interessen jener Klasse, die die göttliche Macht auf der Erde repräsentirt, gerichtet. Hier liegt die Hauptursache, warum das Pfaffenthum mit fanatischem Hasse den Kampf gegen die Wissenschaft, gegen die menschliche Entwicklung und gegen die Freiheit geführt hat und noch jetzt führt.<sup>(26)</sup> Wo die Naturbedingungen den menschlichen Aberglauben förderten, dort ist es dem Pfaffenthum gelungen, sich zu organisiren und das Volk Jahrtausende lang auf einer derselben Stufe der geistigen Entwicklung zu erhalten, wie das im alten Egypten, in Peru und Mexiko war und wie es noch heute in China, Japan und Indien ist. Bei anderen Völkern, bei welchem keine solchen Bedingungen existirten, und bei welchen die Wissenschaft eigentlich begonnen hat (das sind die europäischen Völker), ist die Religion der grösste Feind der Wissenschaft bis auf den heutigen Tag geblieben.<sup>(26)</sup> Wir werden diesen Kampf zwischen Religion und Wissenschaft kurz schildern.

636 v. Chr. versuchte in Griechenland ein Mensch<sup>(27)</sup> zum ersten Male die Welterschöpfung<sup>(28)</sup> zu erklären ohne an eine übernatürliche Macht zu appelliren. Die ersten griechischen Philosophen lehrten Wasser, Erde, Luft und Feuer seien die Grundelemente, aus welchen das Weltall,<sup>(29)</sup> der Mensch und die Erde entstanden sind. Wir werden hier keinesfalls verschiedene philosophische Schulen besprechen — das liegt weit ausserhalb der Grenzen dieses Artikels. Die kindlichen Versuche der Menschen jener Zeit, in welcher jede Grundlage für eine richtige Vernunfttheorie fehlte, den complicirten Mechanismus des Weltalls zu

erklären, sind für uns von geringem Interesse.<sup>(19)</sup> Für uns ist nur die Thatsache wichtig, dass der Mensch durch das Volksmärchen von der Schöpfung der Welt, von Zeus und seiner zahlreichen Familie, die willkürlich mit dem Schicksal der Menschen spielt, nicht befriedigt wurde. Der Mensch fing an zu beobachten und seine Beobachtungen aufzunotiren: er fing an andere Länder zu bereisen, bei andern Völkern Erfahrungen zu sammeln. Beinahe alle griechischen Philosophen zeichneten sich dadurch aus, dass sie alle Gegenden der damaligen civilisirten Welt durchreisten.<sup>(20)</sup> Die hellenische Wissenschaft schritt im Vergleiche mit der heutigen Wissenschaft sehr langsam vorwärts; man muss aber in Betracht ziehen, dass das die ersten Anfänge der Wissenschaft waren. Den Hellenen war das Experiment, dieses mächtige Werkzeug der modernen Wissenschaft, noch unbekannt<sup>(21)</sup> — sie waren nur auf die Beobachtung der Erscheinungen verwiesen.<sup>(20)</sup> Und was ist selbst auf diesem Gebiete für ein grosser Unterschied zwischen<sup>(21)</sup> ihnen und den europäischen Gelehrten mit ihren zahlreichen Hilfsmitteln, die ihnen die moderne Civilisation bietet! Dazu kann man noch die kleine Schaar, die sich damals mit der Wissenschaft befasste, die Zersplitterung auch dieser kleinen Schaar und die schlechte Communication hinzurechnen. Die ersten Gelehrten besaßen weder staatliche Sammlungen noch Bibliotheken und Buchdruckereien: sie waren genöthigt, das wissenschaftliche Material mit grösster Mühe zu sammeln; sie mussten die Schriften, die sie haben wollten, abschreiben, und Manuscript und mündlicher Vortrag waren die einzigen Mittel, die Welt mit ihrer wissenschaftlichen Arbeit bekannt zu machen. Von den ersten Anfängen der Naturbeobachtungen bis zum berühmten wissenschaftlichen Werke Aristoteles's »Die Thiergeschichte« sind nahezu 300 Jahre vergangen. Gleich darauf kam die hellenische Wissenschaft in Alexandrien zur höchsten Blüthe. In seiner »Geschichte der geistigen Entwicklung in Europa«, beschrieb Draper sehr trefflich, wie hoch die hellenische Wissenschaft damals unter der Dynastie der Ptolemäer stand. Das Alexandrinische Museum kann man mit den heutigen Museen in eine Reihe stellen. Eine Bibliothek mit 700.000 Büchern, botanischer und zoologischer Garten, ein Observatorium mit den nöthigen Instrumenten zu astronomischen Beobachtungen, ein anatomisches Cabinet, wo man, um den menschlichen Körper zu studiren, Leichen secirte — alles das war im Alexandrinischen Museum vorhanden. In Alexandrien entwickelten sich zuerst die exakten Wissenschaften wie wir sie heute verstehen als: Astronomie, Geometrie, Physik, Geographie u.a. Die Alexandrinische Geometrie hat heute noch einen Werth. Die heutige Astronomie ist weit entwickelter als die der alexandrinischen Gelehrten, aber manche Entdeckungen der Alten haben auch heute noch einigen Werth. So ist es auch in den anderen Zweigen der Wissenschaft: in der Physik, Mechanik, Geographie u.s.w. Die wissenschaftliche Periode der alten Hellenen wurde schnell beendigt. Mit dem Erscheinen des Christenthums ist die hellenische Wissenschaft zu Grunde gegangen, und deren Platz nahmen Streitigkeiten über verschiedene Religionsdogmen ein. In einem schon erwähnten Werke sagt Draper, dass die hellenische Wissenschaft darum zu Grunde gegangen ist, weil der hellenische Geist in dieser Zeit schon veraltet war. Das Gesetz, das Draper in seinem Buche aufstellte: dass alle Nationen dieselben Stufen der Entwicklung wie einzelne Individuen von ihrer

Geburt an bis zum Tode durchgehen, ist nach meiner Meinung unbegründet. Zwischen dem Leben des Individuums und dem der Nationen besteht jedenfalls eine Analogie, aber Analogie ist bei weitem noch nicht Identität. Die Gesetze, nach welchen sich die Menschheit entwickelt, werde ich später eingehend besprechen. Für jetzt bemerke ich nur, dass die Hypothese, die Draper<sup>(32)</sup> aufstellte, nicht nur mit Nichts in seinem Buche bewiesen ist, sondern dass sich darin viele Gegenbeweise finden. Die hellenische Wissenschaft starb eines gewaltsamen Todes — sie wurde von den Römern zerstört, ebenso wie die römische Civilisation von den Barbaren. Die Wissenschaft,<sup>[22]</sup> wie auch der Reichthum, waren bei den alten Hellenen nicht das Eigenthum der ganzen Nation, sondern<sup>(33)</sup> nur einzelner Klassen. Das eigentliche Volk war verurtheilt zum Arbeiten, ferner den zahlreichen Göttern Opfer zu bringen und verschiedenen Demagogen zu Macht und Reichthum zu verhelfen, von dem die Masse keinen Nutzen hatte. Das System der Sklaverei dominirte in ganz Griechenland. Die alte griechische Familie ist dem heutigen System der türkischen Harems sehr ähnlich. Bei solchen sozialen und ökonomischen Verhältnissen ist es sehr natürlich, dass Vielen die hellenische Wissenschaft<sup>[23]</sup> viel glänzender erscheint, als sie in der Wirklichkeit war. Sie war innerlich faul, und in Alexandrien hing die Wissenschaft von der Gnade der Monarchen ab. In welcher Beziehung aber die Wissenschaft zur Masse stand, davon spricht Draper nirgends. —

Ueber die Römer brauche ich nicht viel Worte zu verlieren. Sie haben die ganze Welt ausgeplündert und alle Schätze brachten sie nach Rom, die besiegten Völker aber machten sie zu ihren Sklaven. Und selbst in Rom war der ganze Reichthum in den Händen einer kleinen Zahl Patricier, während die Volksmasse entweder von der Kriegsbeute oder von der Gnade der Grossen lebte, die sie zur Erreichung ihrer ehrgeizigen Zwecke bei passender Gelegenheit durch verschiedene Mittel bestachen und bethörten.<sup>[24]</sup> Das ist die Ursache jener immensen Verschwendung und jener fürchterlichen Demoralisation, die ohne Gleichen in der Geschichte geblieben ist. Das Uebel also, an dem sowohl die griechische als die römische Civilisation kränkelte, lag in der gesellschaftlichen Organisation selbst. Ist also die alte klassische Civilisation darum, weil sie alt geworden, zu Grunde gegangen? — Wenn wir die Methode der exakten Wissenschaften auf die Gesellschaftswissenschaft anwenden, und aus den Erscheinungen, die sich in der modernen Civilisation ereignen, Schlüsse aus dem Bestimmten auf das Unbestimmte ziehen und die daraus erhaltenen Gesetze auf die vergangene Civilisation anwenden, so werden wir jedenfalls der Wahrheit nahe kommen. Vor der grossen französischen Revolution sehen wir bei der<sup>(34)</sup> Civilisation dieselben Erscheinungen wie bei der alten »klassischen«. Dieselbe Bildung, dieselbe colossale Verschwendung und Demoralisation bei den höheren Klassen und dieselbe äusserste Armuth und Unwissenheit bei der Masse des Volkes. Diese Lage der Dinge verursachte die blutige Revolution, die das alte Frankreich vernichtete, sie zerstörte aber die Civilisation nicht,<sup>[25]</sup> sondern schuf eine feste und unzerstörbare Grundlage zur weiteren Entwicklung. Das erwartete jedenfalls auch die hellenische Wissenschaft<sup>[26]</sup> in Europa und Afrika, aber bevor das eintrat, wurde sie durch die Macht der Eroberer, der Römer, zerstört. Die Wis-

senschaft in Alexandrien war ein Privilegium der höheren Klassen und hing nur von der Gnade der Herrscher<sup>[27]</sup> ab. Mit dem Falle der Dynastie, welche die Wissenschaft protegirte,<sup>(35)</sup> musste auch die Wissenschaft selbst fallen; denn die Masse fühlte noch kein Bedürfniss sie zu pflegen. Dieselbe Erscheinung sehen wir später in der florentinischen Geschichte, als das Haus der Medici herrschte. Mit dem Falle dieser Familie ist auch der äussere Glanz der florentinischen Wissenschaft und Kunst zu Grunde gegangen. So geschieht es überall, wo die Wissenschaft ein Privilegium der höheren Klassen, nicht aber das Eigenthum des ganzen Volkes ist. Nur dadurch kann man den Volkshass in den ersten Zeiten des Christenthums gegen jene Herren am Hofe, die immense Summen für ihre wissenschaftliche Ausbildung vergeudeteten und nebenbei in Saus und Braus beim Hofe lebten, während das »gemeine« Volk nicht einmal das tägliche Brod hatte, erklären. — Nach diesen Ausführungen, wie sich die Wissenschaft entwickelte, glaube ich, wird es nicht übertrieben sein, wenn ich behaupte, nicht in Allen mit Draper übereinzustimmen.

Die Verschwörung der beiden Griechen, der Sklavenaufstand in Sicilien,<sup>(36)</sup> alle diese Versuche, die Tyrannei Roms zu vernichten, beweisen uns klar, dass sich die Reaktion gegen die sozialen Gebrechen im römischen Staat selbst regte. Dadurch kann man auch das zu schnelle Verbreiten des Christenthums, dass im Anfange des römischen Kaiserreiches verkündet wurde, erklären.<sup>(37)</sup> In dieser Zeit war die Wissenschaft zu schwach, um ein wissenschaftlich-soziales System auszuarbeiten<sup>(38)</sup> und moralische Prinzipien für Staat, Gesellschaft und Familie aufzustellen. Ein solches in allen Einzelheiten ausgeführtes System<sup>[28]</sup> hat die Wissenschaft auch heute noch nicht. —

Das religiöse System des alten Roms war eben kein System. Draper charakterisirt dasselbe wie folgt: »Sein Gegner (der Gegner des Christenthums), das Heidenthum, zeugte von angeborener Schwäche und Treulosigkeit und hatte nur die Aussichten aufzuweisen, ein System, wenn es so genannt werden kann, welches keine leitende Idee, keine Grundsätze, keine Organisation besass, sich nicht um Proselyten kümmerte,<sup>(39)</sup> dessen Priester vielen Göttern ergeben waren und kein politisches Ganze bildeten, sich mit Leitung des öffentlichen Gottesdienstes und dem Vorhersagen zukünftiger Ereignisse befassten, ohne sich in das häusliche Leben zu mischen, ohne sich um die Niedrigen und Unglücklichen zu kümmern ...«

Die christliche Religion, wenn man sie mit den Religionen, an deren Stelle sie trat, vergleicht, war in der Zeit ihrer Entstehung ein geistiger Fortschritt. Die strenge christliche Moral war eine fürchterliche<sup>[29]</sup> Kritik der damaligen Demoralisation der höheren Klassen. Die Gleichheit der Menschen vor Gott, die gegenseitige Liebe unter sich, die Barmherzigkeit mit den Sündern, Wohlthätigkeit gegen die Armen und Verzicht der irdischen Güter wegen der Belohnung in der andern Welt nach dem Tode predigend, gewann die christliche Religion die ganze niedere Klasse für sich, alle, welche, von der höheren Klasse verfolgt und unterdrückt waren, d.h. das Christenthum bekam die Majorität. Das Christenthum aber war so lange ein Fortschritt, so lange es noch nicht über seine Gegner gesiegt hatte. Schon in der Zeit, als in Alexandrien unter dem Heidenthum die Wissenschaft blühte, griff dieselbe das christliche

Priesterthum an. Als das Christenthum siegte, als es eine Staatsreligion wurde, da zeigte es sich gleich, dass es, wie alle anderen Religionen die Stagnation,<sup>[30]</sup> Intoleranz und Unfreiheit zur Folge haben muss. Die christlichen Historiker berichten uns über alle Verfolgungen und Metzeleien, die die Christen von den Bekennern anderer Religionen erduldeten; aber sie sind sehr ungerecht und erwähnen nicht einmal mit einer Silbe die Verhältnisse zwischen Christenthum als Staatsreligion und anderen Religionen. Jener grosse Hass zwischen den verschiedenen Sekten beweist, dass in dieser Beziehung das Christenthum eben jene Eigenschaften wie alle anderen Religionen hatte.<sup>[40]</sup> Die zahlreichen Concile brachten keine Einnigkeit zu Stande: gewöhnlich excommunicirte man einander. Feuer und Schwert! Die Ausrottung auch des letzten Ketzers! Das waren die Principien der ersten »heiligen Väter«, und sie thaten das in der festen Ueberzeugung, dass sie damit Gottes Befehle vollbringen. Wenn man verschiedene Auffassungen der Gotteslehre zuliesse, wäre dann diese Lehre göttlich? Wer die Geschichte des Christenthums durchstudirte, wird überzeugt sein, dass unendlich mehr Christen von der christlichen als von der heidnischen Hand gefallen sind. Der christliche Glaube, wie ihn die ersten Apostel predigten, war eine rein moralische Lehre. Das Christenthum schuf sich keine besondere Lehre von der Welt und der Lage des Menschen in derselben — es nahm alles dies aus anderen Religionen, besonders aus der hebräischen. Das Christenthum lehrte die Menschen, wie sie hier auf der Erde leben müssen, um des Himmereiches würdig zu sein. Die Apostel sprachen in ihren Predigten sehr oft von einem anderen Leben, in dem alle Gerechten belohnt und die Sünder bestraft werden: aber was für ein Leben dieses zweite sein sollte, das beschrieben sie sehr dunkel und unvollkommen. Sie verkündeten keine Lehre, die ein philosophisches System war, wie z. B. der Buddhismus oder Mohamedanismus. Das Christenthum war hauptsächlich eine Morallehre.<sup>[41]</sup> darum erwarb es so viele Bekenner in der ersten Zeit. — Die menschliche Vernunft aber konnte sich von der Lösung der Fragen, die sie einmal zu lösen versuchte, nicht lossagen. Was ist die Welt? Wie entstand die Welt? Was ist der Mensch? Wie entstand er? Was ist sein Ziel? Das waren Fragen, die seit je den menschlichen Geist beschäftigten.<sup>[31]</sup> Das Christenthum musste auf diese Fragen antworten. Wie uns Allen, die wir den Katechismus und die kirchliche Geschichte lernten, bekannt ist, nahm das Christenthum die Antwort auf die vier ersten Fragen aus der hebräischen Religion, aus dem alten Testamente. Auf die letzte Frage aber antwortete das Christenthum sehr unvollkommen. In was besteht das ewige Leben? Wann wird es seinen Anfang nehmen? In welchem Verhältnisse steht zu demselben die Ankunft Jesu Christi auf der Erde? Diese und unzählige andere Fragen drängten sich dem menschlichen Verstande unwillkürlich auf. Auf diese Fragen folgten unzählige Antworten — unzählige Ketzereien. Zuletzt brachte das Nicäische Concil das »Symbol des Glaubens« zu Stande, das heute mit einem kleinen Unterschied in der ganzen christlichen Welt angenommen ist. Wer mit diesem Symbol nicht einverstanden war, der wurde als Ketzer, der weder im Himmel, noch viel weniger auf der Erde auf Gnade zu hoffen hatte, erklärt. Die Beschreibung des Kampfes vor und nach dem nicäischen Symbol — das ist die Aufgabe der kirchlichen Ge-

schichte. Ich will nur noch dieses erwähnen: in diesen Kämpfen spielte die Herrschaft der Kirchenmagnaten<sup>[42]</sup> eine ebenso grosse Rolle als der religiöse Fanatismus. Das Resultat dieser Kämpfe war, dass die christlich-pfäffische Hierarchie eine regelrechte, organisirte Macht schaffte, und in ihre Netze zog sie die ganze »Herrde« hinein. In derselben Zeit verlor die christliche Lehre ihre moralischen Prinzipien, die ihren Kern und ihre Macht bildeten. Von allen Principien, die das Christenthum predigte, fand die Kirche nur ein einziges, das mit ihrer Gewinnsucht harmonirte, es ist dies: Gebt nicht nur Gott was Gottes, sondern auch dem Kaiser was des Kaisers ist. Nur haben die »heiligen Hirten« kraft der göttlichen Vollmacht, die heilige Schrift den Laien zu dolmetschen, den Vordersatz wie folgt: Gebt den Pfaffen, was ihnen gehört, verändert. — Das gemeinsame Interesse verbündete die kirchliche und die staatliche Macht miteinander. Zwischen Staat und Kirche fand zwar sehr oft eine Katzbalgerei statt, aber beide waren stets darüber einig, dass das Volk nur dazu da ist, um von ihnen beherrscht zu sein. Es handelte sich, wie das auch heute geschieht, nur um Unterordnung des Staates unter die Kirche oder umgekehrt.<sup>[32]</sup> Die Kirche predigte den Gehorsam den Monarchen und Pfaffen, und die Monarchen übergaben der Kirche die »geistige« Aufsicht über das Volk, die Erziehung, und ihre Interessen, d.h. der Kirche und der Herrschenden, wurden durch das gegenseitige harmonische Zusammenwirken gesichert. Eine solche Solidarität zwischen Staat und Kirche besteht in der Wahrheit auch heute, obwohl es den Anschein hat, als bestände zwischen beiden ein heftiger Kampf.<sup>[33]</sup> Die ersten christlichen Monarchen und Bischöfe schlossen sogleich alle Schulen der alten Griechen und Römer, verbrannten die Schriften der grossen heidnischen Philosophen und Gelehrten und erklärten Alles für Ketzerei, was nicht in der heiligen Schrift stand.

Das Christenthum fand seine Parteigänger bei den Völkern, die im alten Rom Sklaven waren d.h. bei Menschen, die noch auf einer sehr niederen Stufe der Entwicklung standen. Daraus kann man sich erklären, warum die reine christliche Moral so schnell verstümmelt worden ist:<sup>[43]</sup> auf der anderen Seite erzeugte sie einen immensen Aberglauben an unzählige Wunder verschiedener Heiligen und Reliquien. Durch die »Wunder« bekam das Pfaffenthum einerseits Geld und zwar sehr viel Geld.<sup>[34]</sup> andererseits wurde das Volk in einer beständigen Unterthänigkeit gegenüber den Gottesstellvertretern erhalten.

Im Osten ist das Christenthum sehr schnell durch den Mohamedanismus verdrängt worden. In kurzer Zeit erhob sich die Wissenschaft bei den Arabern auf jene Höhe, auf welcher sie in Alexandrien stand, aber auch bei den Arabern war sie nur eine Zierde des Hoflebens. Die sozialen Bedingungen zur Entwicklung der Wissenschaft waren bei den Arabern noch viel weniger geeignet als bei den Griechen, und darum kam dort die Wissenschaft sehr rasch an das Ende ihrer blühenden Periode. Wie die Römer, so unterjochten auch die Araber Länder und Völker, die civilisirter als sie waren.<sup>[44]</sup> Sie haben die ganze Welt ausgeplündert und sammelten den ganzen Reichthum in einigen Centren, wie Bagdad, Kordoba u.s.w. Darum mussten dieselben Erscheinungen wie bei den Römern zum Vorschein kommen d.h. Bildung Verschwendung und Demoralisation bei den höheren Klassen, Armuth und Unwis-

senheit bei den niederen.<sup>[35]</sup> Dann kam noch hinzu der Kampf um die Herrschaft (wie bei den Römern), und der religiös-fanatische Kampf unter sich und gegen die unterjochten Völker. Diese gegenseitige Zerfleischung vernichtete den falschen Glanz der arabischen Bildung in Asien und Afrika, und der Aufstand der unterdrückten Völker schaffte ihre Herrschaft auch in Spanien ab. Die arabische Wissenschaft hatte einen grossen Einfluss auf die europäische, aber die Ehre, die Wissenschaft auf einer festen, unerschütterlichen Grundlage aufgebaut zu haben, gehört dem westlichen Europa. —

Es ist uns Allen noch aus den »Volksschulen« bekannt, dass Gott die Welt und Alles was wir sehen und nicht sehen in sechs Tagen aus »Nichts«, weiter, dass er Himmel und Erde, Sonne und Mond, um den Menschen Tag und Nacht zu leuchten,<sup>(49)</sup> und zuletzt den Menschen selbst schuf. Ebenso ist einem Jeden bekannt, dass der Mensch zuerst im Paradiese lebte, aber wegen sündhaften Benehmens hinausgeschmissen, doch zuletzt mit dem Blute Jesu Christi erlöst wurde. Diese Lehre predigte das Christenthum als eine göttliche Offenbarung, als eine grösste und reinste Wahrheit. Es ist aber schon längst bekannt, dass alle solche Erklärungen der Naturerscheinungen in sich selbst den Zerstörungskeim tragen. Was wird aus dieser »Lehre« werden, wenn man beweist, dass die Welt nicht aus »Nichts« entstehen kann? dass Sonne, Mond und Sterne nicht nur darum da sind, um den Menschen zu leuchten? dass die Menschen nie im Paradiese lebten — dass also keine Möglichkeit vorhanden war, dass diese Menschen sündigen, und dass sie aus ihm vertrieben und später erlöst werden konnten? Diese dritte Frage kam zuerst auf die Tagesordnung.<sup>(46)</sup> Ist die Erde rund, wie das die Alexandrinischen Astronomen behaupteten, dann ist es ganz natürlich, dass wir, wenn wir von einer Erdgegend z.B. von Westen ausgehen und in dieser Richtung immer vorwärts gehen, von der entgegengesetzten Seite an denselben Ort, von wo wir ausgingen, zurückkommen müssen. Mit dieser einfachen Logik kam Columbus auf den Gedanken, dass, wenn man beständig gegen Westen reiste, man nach Indien gelangen müsse. Im Jahre 1492, am 12. Oktober, entdeckte Columbus eine neue Welt — Amerika. In dieser neuen Welt lebten Menschen und zwar in Peru und Mexiko auf einer ziemlich hohen Stufe der Civilisation.<sup>(47)</sup> Diese Menschen wussten natürlich gar nichts, weder vom Paradiese noch von der »Erbsünde« und dem »Erlöser«, noch viel weniger aber von den Stellvertretern Gottes auf der Erde. In der heiligen Schrift stand von diesen Menschen so viel wie Nichts. Das war eine offene Revolution gegen die Unfehlbarkeit der Offenbarung. Wie durften diese Menschen leben, um durch ihr Bestehen die Autorität der papstlichen Macht umzustossen? Eines solchen Frevels wegen wurde mit ihnen ein kurzer Prozess gemacht: die Christen erkannten dieselben nicht als Menschen an. »Millionen und Millionen, sagt Draper, ganze Stämme und Völker sind ohne Spur untergegangen. Ein Bischof<sup>[36]</sup> behauptet, dass in seiner Zeit mehr als 15 Millionen von diesen unglücklichen Menschen emordet worden sind.« Die Christen mordeten und plünderten, als hätte das Grundprinzip der christlichen Religion; »Alle Menschen sind Brüder — Gotteskinder«, nie bestanden.

<sup>(48)</sup>Die Autorität der Offenbarung wurde erschüttert. — Nach der Entdeckung Amerikas<sup>[37]</sup> umschiffte die spanische Expedition unter Magellan die ganze Erdkugel. Aus Sevilla in Spanien immer gegen Westen gehend bereiste die Expedition Südamerika, ging durch die Magellans-Meerenge in das stille Meer, entdeckte einen neuen Welttheil — Australien und den Weg nach Ostindien, und gelangte am 7. September 1522, also nach 3 Jahren und 1 Monat mühevoller Fahrt, von Südafrika nach Spanien. Dass unsere Erde rund sei, war jetzt durch ein Experiment bewiesen. Umsonst führten die Päpste die Inquisition ein, umsonst wurden die ketzerischen Schriften verbrannt, und umsonst quälte man in Gefängnissen und auf Scheiterhaufen die Märtyrer der Wissenschaft — die Wissenschaft ging unaufhaltsam<sup>[38]</sup> vorwärts.

Sehr schnell drängte sich nun auch die Frage auf die Tagesordnung: ist die Erde das Centrum des Weltalls, sind Sonne, Mond und Sterne<sup>(49)</sup> nur darum geschaffen, um den Menschen zu leuchten? Copernikus sprach zuerst die Behauptung aus, dass die Sonne unbeweglich sei und dass sich unsere Erde und die anderen Planeten um sie bewegten. Dies geschah in der Mitte des sechszehnten Jahrhunderts. Unter den gelehrtesten Männern jener Zeit fand die Lehre des Kopernikus viele Anhänger, besonders waren solche die Italiener Giordano Bruno und Galileo Galilei. Der Erste vor der Rache der Kirchenväter flüchtend, bereiste nahezu alle Staaten Europas, überall die Kopernikus'sche Lehre verbreitend. Endlich bekam ihn die heilige Inquisition in ihre Hände und nachdem man ihn durch volle 8 Jahre im Gefängniss gequält hatte, wurde er »nach Möglichkeit gnädig und ohne Blutvergiesen« (so lautet das Urtheil jener Opfer, welche die heilige Inquisition lebendig verbrannte)<sup>(50)</sup> zum Tode verurtheilt. 1600 endete Giordano Bruno auf dem Scheiterhaufen nur darum, sagt Draper, weil er zu behaupten gewagt hatte, dass im damaligen Christenthum weder der christliche Glaube noch die Moral existirte.

Zur Beobachtung der Himmelskörper gebrauchte Galilei zuerst das Teleskop, und mit ihm entdeckte er eine grosse Zahl von Fixsternen. Seine Entdeckungen in der Mechanik waren die Basis, auf welcher der berühmte Newton sein Sonnensystem errichtete. Es fehlte nicht viel, und er hätte das Schicksal Giordano Bruno's getheilt. Er musste zweimal vor der Inquisition erscheinen, um seine Prinzipien abzuläugnen. Einige Jahre brachte er im Kerker zu, doch trotz seines Alters und so vieler Verfolgungen arbeitete er rastlos für die Wissenschaft, für die Menschheit. Schon blind und taub setzte er dennoch seine Arbeit fort, bis er, einer der verdienstvollsten Männer auch für die spätesten Generationen, im Jahre 1642 als Gefangener der Inquisition starb.

Keine Macht ist im Stande, die menschliche Entwicklung aufzuhalten! Inquisition, Gefängniss und Scheiterhaufen haben nur bewiesen, dass die Kirche ihre Grundsätze ohne Gewalt nicht vertheidigen kann.<sup>[39]</sup>

Im Jahre 1686 entdeckte Newton das Gravitationsgesetz. Dieses Gesetz lautet: Die Körper ziehen andere Körper mit einer um desto grösseren Kraft an, je grösser ihre Masse ist, und eben dieselbe Kraft vermindert sich wie das Quadrat ihrer Entfernung; d.h. auf eine zweimal grössere Entfernung ist die Anziehungskraft viermal kleiner, auf eine dreimal grössere ist sie neunmal kleiner, auf eine viermal grössere sechszehnmahl u.s.w. Auf Grund dieses einfachen Gesetzes berech-



nete man die Bewegung unserer Erde, und anderer Planeten, um die Sonne; daraus berechnete man die Grösse der Weltkörper, die Entfernung des einen von den anderen u.s.w. Diejenigen Beobachtungen der Sterne, zu welchen unsere Beobachtungsmittel ausreichten, haben sonnenklar die allgemeine Giltigkeit bewiesen. Wie zuverlässig die Berechnungen sind, welche sich auf jenes Gesetz gründen, zeigt die Genauigkeit der Kalenderangaben über Mond- und Sonnenfinsternisse, deren Zeitpunkt durch sie festgestellt ist.

Seit Newton's Zeit machte die Wissenschaft eine ganze Reihe von Entdeckungen. Es führte zu weit, wenn ich die Entdeckungen und die Entdecker nur dem Namen nach erwähnen wollte, genug, dass nach zwei Jahrhunderten, seit Columbus Amerika entdeckt und Kopernikus erklärt hatte, die Erde sei nicht das Centrum des Weltalls, die Wissenschaft so mächtig geworden ist, dass sie sich öffentlich gegen die kirchliche Tyrannei empören und an die Stelle jener Afterwissenschaft treten konnte, welche von uns zu verlangen wagte, dass wir Jenes, was allen Thatsachen, die hinlänglich bewiesen sind, widerspricht, als eine göttliche Offenbarung ehren sollten.

Hier ist es am Platze, die philosophische Schule der Sensualisten, die im achtzehnten Jahrhundert lehrten, zu erwähnen. Diese philosophische Schule hat einen schlechten Ruf in der Philosophie und beinahe in der ganzen wissenschaftlichen Welt, hauptsächlich darum, weil sie versuchte, das menschliche Denken und Empfinden identisch zu erklären.<sup>(51)</sup> Doch lassen wir das bei Seite, denn es war nicht ihre Hauptarbeit.<sup>(52)</sup> Das Hauptverdienst der Sensualisten des achtzehnten Jahrhunderts ist, dass sie zuerst den Weg zur richtigen Lösung verschiedener Fragen zeigten. Ebenso ist es ihr Verdienst, dass sie zuerst wissenschaftliche Grundsätze auf soziale Erscheinungen anwendeten. Die Erklärung und Beurtheilung der Lebensthätigkeit des Menschen und der Gesellschaft galt aber bisher als das unantastbare Eigenthum der Theologie und ihrer jüngeren Schwester — der Metaphysik. Es ihnen entrisen zu haben, ist das Hauptverdienst der Sensualisten, und darum eifern gegen sie die Theologen und ihre afterwissenschaftlichen Genossen.

Die ersten Schritte der Wissenschaft geschahen furchtsam, unsicher und oft kriechend. Kopernikus widmete sein unsterbliches Werk dem Papst Paul III. und Galilei seine Studien den päpstlichen Kardinälen. Es ist klar, die Wissenschaft traute sich noch nicht, den Kampf für die Denkfreiheit öffentlich zu führen. Es schien, als beschäftigten sich die Gelehrten mit der Wissenschaft nur der Wissenschaft und nicht der Menschen wegen. Während die Gelehrten astronomische Gesetze studirten, während sie das Material für die Naturgeschichte sammelten und den Kreislauf entdeckten u.s.w., unterdrückte die Kirche, mit den Herrschern von Gottesgnaden brüderlich vereinigt, die Völker und beutete sie aus: die Kirchenväter aber lebten im höchsten Ueberflusse und in der schändlichsten Demoralisation.

Die Reformation wendete sich gegen die Missbräuche der päpstlichen Gewalt, nicht aber gegen die kirchliche Tyrannei überhaupt. Die Intoleranz, der Fanatismus der Protestanten und ihr Hass gegen alle Menschen, »die nicht nach ihrer Art die Seele retten wollen«, zeigte sich gleich im Anfange der Reformation. Das Verhältniss der Reforma-

tion zur Wissenschaft illustriert zur Genüge der Scheiterhaufen des Servetus\*,<sup>(53)</sup> eines Arztes, welcher sich erfolgreich mit den Naturwissenschaften beschäftigte.<sup>(54)</sup> Weil Servetus mit den »Rechtgläubigen« nicht einer Meinung war, verdammte ihn Calvin zum Scheiterhaufen.<sup>(55)</sup>

Der hussitische Krieg in Böhmen, die Bauernkriege in Deutschland und die Revolution in England zeigen uns klar, dass es den Völkern nicht darum zu thun war, zu entscheiden, wer der Unterdrücker sein sollte: ob der Papst und seine Diener, oder ob die reformatorischen, protestantischen oder puritanischen Pastoren und Knechte der Staatsmacht? Das Volk wollte sich von der drückenden Armuth und von dem System, welches ihre Ursache war,<sup>(56)</sup> befreien. Die Wissenschaft traute sich nicht, gegen das System, gegen die falschen Prinzipien, auf welchen dieses System ruhte, vorzugehen, sie traute sich nicht, gegen die grosse Lüge anzukämpfen, dass das, was andere Menschen vor fünfzehn Jahrhunderten erdichteten, als eine göttliche Wahrheit betrachtete werden müsse. — Das achtzehnte Jahrhundert aber war das Jahrhundert der politischen und wissenschaftlichen Wiedergeburt in Europa. Ein jeder halbwegs gebildete Mensch hat<sup>(56)</sup> von der wissenschaftlichen Bewegung, welche der Revolution voranging, gehört, von den berühmten Encyklopädisten und den noch berühmteren Rousseau und Voltaire, aber seltener wird die Philosophie der Sensualisten und deren Einfluss auf die französische Revolution bekannt sein. Und doch war dieser Einfluss gross, grösser vielleicht, als der der erwähnten Gelehrten.\*\* Die Sensualisten haben zuerst am energischsten und am deutlichsten ausgesprochen, dass die Prinzipien, auf welchen man den Kirchenbau errichtet habe, grundfalsch seien. Sie haben zuerst alle Erscheinungen als ein Ganzes, als ein Produkt der Kräfte, welche in der Natur wirken und bestimmten Gesetzen folgen, zu erklären versucht; sie haben ebenfalls zuerst behauptet, dass Keiner, dem der menschliche Körper unbekannt sei, wie z.B. den Theologen, ein Recht habe, die menschliche Seele zu erklären.

<sup>(57)</sup> Die Sensualisten beschäftigten sich alle mit den exakten Wissenschaften. De la Metrie und Cabanis waren Aerzte, Holbach war Chemiker, D'Alembert Mathematiker und Physiker. Die »Encyklopädie der Wissenschaft, Kunst und Gewerbe«, unter der Redaktion Diderot's und D'Alembert's, war wirklich, wie Cabanis sagte, »ein heiliger Bund gegen den Aberglauben und die Tyrannei«. Die grösste Höhe der sensualistischen Schule ist in eine Buche, das damals die ganze gebildete Welt in Bewegung setzte, erreicht worden. Dieses Buch war das »System der Natur oder Gesetze der physischen und moralischen Welt.«<sup>(58)</sup> Das »System der Natur« erschien 1770, also 19 Jahre vor der grossen französischen Revolution. In diesem Buche ist ganz offen und frei ausgesprochen, dass in der ganzen physischen und moralischen Welt keine höhere Macht existire, welche willkürlich mit den Naturerscheinungen spielen könne, dass sowohl in der »todten« Natur als in der menschlichen Gesellschaft feste Gesetze herrschen; dass alle Erscheinungen

\* Miguel Seroide, spanischer Arzt und Gelehrter, welcher auf Verfassung Calvin's 1553 verbrannt wurde, weil er die Gottheit Christi weigerte.

\*\* Einige Sensualisten waren Mitarbeiter der »Encyklopädie«, ja Diderot und D'Alembert waren deren Redakteure, doch die bedeutendsten sensualistischen Werke erschienen von ihr getrennt.

in ursächlichem Zusammenhange mit einander stehen. Dem zufolge hat der Mensch weder eingeborene Ideen, noch Instinkt und freien Willen, sondern alle sogenannten geistigen Eigenschaften erscheinen als ein Produkt seiner geistigen Organisation<sup>[41]</sup> und seiner Erziehung (wenn man die Erziehung im weitesten Sinne des Wortes versteht). »Nur deshalb«, sagt Holbach, »sehen wir eine solche Menge von Verbrechen auf der Erde, weil Alles sich verschwört, die Menschen verbrecherisch und lasterhaft zu machen. Ihre Religionen, ihre Regierungen, ihre Erziehung, die Beispiele, welche sie vor Augen haben, treiben sie unwiderstehlich zum Bösen. Vergebens predigt man die Moral, die Tugend, die nur eine schmerzliche Aufopferung des Glücks sein würde in einer Gesellschaft, in der das Laster und das Verbrechen beständig gekrönt, gepriesen und belohnt wird, und in welcher die scheusslichsten Verbrechen nur an Denen bestraft werden, welche zu schwach sind, um das Recht zu haben, sie unbestraft zu begehen.«

Die kirchliche Hierarchie lebte in Saus und Braus, plünderte die »Heerde« unbarmherzig aus, und, von goldgesticktem Talar umhüllt predigte sie dem unglücklichen Volke die Entsagung von irdischen Gütern um des Himmelreiches willen. Sie stellte die Männer der Wissenschaft als Abtrünnige von Gott und als Teufelsbrut dar. Denn die Gelehrten, so lehrte sie, wollen die »Heerde« in die Verderbniss ziehen, sie wollen den »göttlichen Glauben«, der allein der wahre, heilige und seligmachende sei, die Moral und die Grundlagen der Familie, des Staates und der Gesellschaft überhaupt vernichten. In jener Zeit, wie auch heute, griff man die Wissenschaft an, sobald sie den kirchlichen Nimbus zu vernichten drohte. Die demoralisirten Staatslenker, die von den Gottesstellvertretern in Gottes Namen gesalbt waren, wodurch ihnen ehemals im Gottes Namen das Recht gegeben wurde, das Volk auszubeuten und es von allen irdischen Gütern zu »befreien« (jedenfalls nur in der Absicht, die Männer aus dem Volke für ihren Weg in's Himmelreich leichter zu machen), diese Staatslenker also, welche an die päffische Heiligkeit nicht glaubten, die sogar sehr gut wussten, dass man das Volk damit schändlich belügt und betrügt, die an ihrem Tische als Gäste die bekanntesten Atheisten empfangen, diese Staatslenker waren stets bereit, die Verbreitung der ketzerischen Ansichten in der Heerde d.h. in der Masse des unwissenden Volkes mit Gewalt zu verhindern. Wäre doch dadurch die Autorität der Kirche und der Herrscher von Gottes Gnaden untergraben worden. Die Tyrannei der Kirche und des Staates wurde dem Volke schon unerträglich. Die Wissenschaft zeigte die Quelle des Uebels, und darum haben Pfaffen mit dicken Bäuchen und goldenen Kreuzen geschrien: sie vernichtet die Moral und die Religion. Die ehrlichen Repräsentanten der Wissenschaft wiesen auf die unzähligen Verbrechen Jener hin und fragten: welche Moral-Prinzipien können jene sein, welche ihr, das Ideal der Verdorbenheit, der Menschen predigt? Das fragten alle unbefangenen Männer jener Zeit. Die Philosophen der sensualistischen Schule aber, wie Holbach, begnügten sich nicht, wie Voltaire und Rousseau, nur das äussere Uebel, die Missbräuche der Hierarchie anzugreifen, sondern sie gingen der Basis der Aberglaubens auf den Leib: der Annahme einer übernatürlichen Kraft in der Natur, auf welche hauptsächlich die kirchliche Hierarchie gegründet war. Die Sensualisten erwiesen zuerst, dass es keines Aberglaubens

weist, welches eine so grosse Umwälzung in der Denkart der Menschen zu versittlichen, sondern dass man zu diesem Zwecke die Bedingungen der Demoralisation in der Gesellschaft vernichten und die Gesellschaft so umformen müsse, dass die Moral eine nothwendige Folge der gesellschaftlichen Einrichtungen sei.

Seit die Gesellschaft besteht, ist es die französische Revolution, welche den grössten Fortschritt darstellt, und man kann mit Grund behaupten, dass die ganze Weltgeschichte kein anderes Ereigniss aufweist, welches eine so grosse Umwälzung in der Denkart der Menschen hervorbrachte. Einerseits hatten Unwissenheit, Aberglaube und Armuth, andererseits die Tyrannei der Monarchen, des Adels und der Pfaffen ihren Höhepunkt erreicht: alles forderte die Masse auf, sich gegen die Herrscher, welche auf Grund der von Gott auf sie übertragenen Rechte Millionen des arbeitenden Volkes zu Sklaven gemacht hatten, zu erheben. Die Wissenschaft zeigte, dass jene »göttlichen Rechte«, nur ein Produkt des menschlichen Aberglaubens und der Unwissenheit<sup>(59)</sup> seien, freilich in »undurchdringliche Geheimnisse« gehüllt. Weiter erklärte dann die Wissenschaft, dass alle »göttlichen Wahrheiten« nur Dichtungen derjenigen Menschen seien, die ein Interesse hatten, ihre Mitmenschen in der Finsterniss der Unwissenheit, in geistiger und physischer Sklaverei zu erhalten. Die französische Revolution vernichtete die göttliche Macht der Monarchen und zugleich auch die des Adels und der Kirche. In dieser Zeit, als das französische Volk alle seine Tyrannen, die seit Jahrhunderten es beherrschten und unterdrückten, zum Tode verdammt, wurde auch die päffische Religion als ein Irrthum erklärt, alle Kirchen und Klöster wurden geschlossen und ihr ganzer beweglicher und unbeweglicher Reichthum<sup>(60)</sup> wurde eingezogen und zu allgemein nützlichen Zwecken verwendet. In denselben Tempeln, in welchen früher der katholische Priester seine Heerde aufforderte, sich von den Sünden erlösen zu lassen, den irdischen Gütern zum Nutzen der heiligen Kirche zu entsagen und dem Könige, »was des Königs ist«<sup>[42]</sup> zu geben, d.h. die Hunderttausende verschiedener Fürstendiener, Edelleute, Pfaffen, Soldaten, Beamte u.s.w. zu ernähren, um<sup>(61)</sup> des Himmelreiches würdig zu werden, in denselben Tempeln schlugen die revolutionären Clubs ihre Sitze auf, und die berühmten Freiheitsmänner predigten dem erwachten Volke ganz andere Grundlehren: die Prinzipien der Wissenschaft, Wahrheit, Freiheit und der Gleichberechtigung. Sie lehrten, dass es in der Welt keine Kraft gebe, die willkürlich mit dem Schicksale der Völker gegen deren Willen spielen könne und welche zur Erreichung des Himmelreiches die körperliche und soziale Sklaverei auf der Erde erheische: mit einem Worte, sie predigten eine neue Religion. 1792 erschien in Frankreich der erste republikanische Kalender, in welchem man die Zeitrechnung mit dem Tage der Proklamation der Republik begann, und in welchem an die Stelle der Namen der Märtyrer, die durch ihre »Wunder« die Finsterniss, die Sklaverei und den Aberglauben im Volke verbreiteten, die grossen Arbeiter der Wissenschaft und der Kunst, welche durch ihre Arbeiten die Cultur und die Freiheit beförderten, gesetzt wurden. Das war der erste entschlossene Versuch eines Volkes, die Gesellschaft auf neuen Grundlagen zu errichten. Der Versuch ist misslungen, aber sein Einfluss blieb in Millionen Geistern wirksam. Der ganze alte morsche Bau, in welchen

die Machthaber<sup>(62)</sup> die Völker auf die Ewigkeit einschliessen wollten, war erschüttert. Die geistige und körperliche Sklaverei<sup>(63)</sup> drückte das menschliche Bewusstsein wie ein schwerer Stein. Im ersten Zorn, als das Volk die Ketten, in die es geschlagen war, zerbrach, vernichtete es alles, was ihm im Weg stand, alles, was es seit Jahrhunderten unterdrückt hatte. Aber es war damals nicht im Stande, Alles, was sein Gedeihen verhinderte,<sup>[43]</sup> zu vernichten. Das Volk konnte noch nicht die innerliche Furcht vor einem übernatürlichen Wesen überwinden, und auch die Scheu vor der Autorität der Macht, an die es von der Wiege an gewöhnt worden war, war nicht leicht zu beseitigen. Die Masse des Volkes (besonders die Bauern)<sup>[44]</sup> war ganz ungebildet, abergläubisch und sklavisches gesinnt, in Frankreich ebenso wie im übrigen Europa. Die Masse fühlte zuerst die reine Luft der Freiheit und liess sich von ihrem Gefühle bewältigen, aber sie vermochte mit der Vergangenheit nicht so gänzlich zu brechen, um etwas ganz Neues und Gesundes zu schaffen. Eine Ueberzeugung kann man nicht von einem Anderen borgen, sondern man muss sie allmählig in sich selbst bilden. Das sind im allgemeinen die Ursachen, welche es verhinderten, dass die französische Revolution die Prinzipien einer besseren Gesellschaft verwirklichte. Nach der Vernichtung des feudalistischen Systems kam darum die Bourgeoisie zur Herrschaft.<sup>[45]</sup> Seit dieser Zeit sind die Prinzipien einer vollkommen gerechten Gesellschaft nicht untergegangen, sondern sie haben sich klarer ausgebildet und eine streng wissenschaftliche Basis erhalten. Sie verbreiten sich in immer weitere Kreise und früher oder später werden sie zum Siege gelangen.

Die französische Revolution ist ein gewaltiger Fortschritt in der geistigen und politischen Entwicklung der europäischen Völker, sie brachte den Constitutionalismus zur Herrschaft.<sup>(64)</sup> Die europäischen Herrscher gaben dem Drange des Volksbewusstseins langsam nach, und beschränkten<sup>(65)</sup> ihre Herrschaft von Gottes Gnaden durch Constitutionen und Gesetze. Die Theologen, von diesem Beispiel angesteckt, haben der Wissenschaft sehr vieles zugestanden und gaben auch zu, dass in der Natur ewige end unabänderliche Gesetze herrschen, nur — sagen sie — wurden diese Gesetze im Anfange von Gott geschaffen. Was für einen Werth dieser »Constitutionalismus« im Himmel und auf der Erde hat, werden wir später Gelegenheit haben zu besprechen, jetzt gehen wir weiter über zur Besprechung der Entwicklung der Wissenschaft nach der französischen Revolution.

Im Anfange des Jahrhunderts, in welchem wir leben, war der Aufschwung der Wissenschaft ein grossartiger. Nachdem die europäischen Machthaber (bis 1815 auch Napoleon I. mitgerechnet) die Volksbewegung unterdrückt hatten,<sup>(66)</sup> schlossen sie unter einander die »heilige Allianz« gegen jede Freiheitsbewegung der Unterjochten. Die Fortentwicklung ihres ärgsten Feindes aber, der Naturwissenschaften, konnten sie nicht verhindern. Die Herrscher sahen nicht ein, welche Folgen für sie die Entwicklung der Naturwissenschaften haben mussten, ja sie glaubten sogar ein Interesse zu haben, diesen Zweig der Wissenschaft zu unterstützen. Die Anwendung der Chemie und Mechanik in der Industrie, die sich im Anfange unseres Jahrhunderts riesenhaft zu entwickeln anfang, die Erfindung der Dampfmaschine, der Eisenbahnen<sup>[46]</sup> u.s.w. förderte zunächst ja hauptsächlich jene Klasse, welche wegen

ihres Reichthums und ihrer Stellung die Regierungen von Gottes Gnaden und die Repräsentanten der göttlichen Macht, die Priester zu stützen gezwungen sind, die kapitalbesitzende Bourgeoisie. Die menschliche Arbeit wurde immer wohlfeiler, denn sie wurde theilweise<sup>[47]</sup> durch die Maschinen ersetzt, die Lebensmittel wurden immer theurer,<sup>(67)</sup> das Proletariat aber mehrte sich.<sup>[48]</sup> Die Reichen, die Grundbesitzer, die Kirche und die Herrscher erhielten dadurch eine noch grössere Macht über das arme Volk.<sup>(68)</sup> Die Erfolge der technischen Anwendung der Naturwissenschaft trieben den Unternehmungsgeist und die Energie des Menschen zum Handeln.<sup>(69)</sup> Das Studium der Naturwissenschaften wurde immer allgemeiner und fand opferwillige Unterstützung genug, welche ja als ein Kapital betrachtet werden konnte,<sup>[49]</sup> dass sichere und hohe Zinsen bringen musste.

Auch in den damaligen Schulen beobachtet man einen Fortschritt in derselben Richtung. Man errichtete immer mehr und mehr solche Schulen, in welchen den Kindern reale Kenntnisse, die den Menschen im Leben nothwendig sind, geboten werden. Der Werth der Rhetorik, Poesie, der klassischen Sprachen, der Theologie u.s.w. sank immer mehr und mehr. Das Wissen der Naturwissenschaften war ein Bedürfniss.<sup>(70)</sup> Andererseits verursachte die mächtige Entwicklung der Journalistik und des Buchhandels und die hohen Preise für wissenschaftliche Werke und Erfindungen eine vermehrte wissenschaftliche Thätigkeit. Die Zahl der Gelehrten, die sich nur mit einzelnen Zweigen der Wissenschaft befassten, wurde immer grösser, und mit der Specialisirung ging die Wissenschaft mit Riesenschritten vorwärts. Vergebens jammerten die Theologen und ihre Brüder, die Metaphysiker, die Welt sei verdorben, und die Menschen jagten nur nach dem materiellen Wohlleben, die grossen Wahrheiten aber, die sie (die Theologen) der Welt verkündeten, wollten die Verblendeten nicht mehr hören.<sup>(71)</sup> Der industrielle Unternehmungsgeist, also das persönliche Interesse, bedeckte ganze Gegenden mit Eisenbahnnetzen und errichtete überall Fabriken mit grossen Maschinen.

Die frommen Klagelieder verklangen ungehört. Der Aberglaube begann langsam zu verschwinden, und die menschliche Vernunft und Kraft gewann immer mehr an Werth und Achtung. Die Umänderung der früheren ökonomischen Verhältnisse, das Trachten<sup>(72)</sup> der Menschen, sich mit reellem Wissen zu bereichern<sup>(73)</sup> die lebhaftere Kommunikation und der rege Wechsel der Ideen in den Geistern, die grosse Zahl der Männer, die sich mit einzelnen Zweigen der Wissenschaft berufsmässig beschäftigten, kurzum alles dies beförderte gewaltig die Entwicklung und Verbreitung der Wissenschaft, so zwar, dass sie mit jenen Gegenständen, die im Gebiete der Religion und Metaphysik lagen, in Berührung kommen musste. Der Kampf, auf den man für einen Augenblick in jenem allgemeinen Jagen nach Bereicherung vergessen hatte, wurde erneuert oder, besser gesagt, fortgesetzt. Denn dieser Kampf wurde nie gänzlich unterbrochen. Die Wissenschaft stand jetzt auf einer viel festeren Grundlage: sie konnte jetzt gründlicher und energischer als früher vorgehen. Auch die Stellung der Kämpfer der Wissenschaft war dem Volke gegenüber jetzt eine andere.<sup>(74)</sup> Ludwig Büchner, einer der wirksamsten Kämpfer für den Sieg der Wissenschaft über die Lüge,

sagt in seinen »Sechs Vorlesungen über die Darwin'sche Theorie.«<sup>[50]</sup> beiläufig folgendes: Der Unterschied zwischen dem heutigen Materialismus und dem des 18. Jahrhunderts ist der, dass der letztere hauptsächlich ein Hofliebling war, der heutige aber ein Feind der Höfe und ein Kämpfer für die Volksfreiheit ist.<sup>(75)</sup> Heute hat man begriffen, dass es sich nicht nur darum handelt, die Lehr- und Lernfreiheit zu proklamieren, sondern dass es vom Siege der wissenschaftlichen Wahrheiten abhängt, ob eine ganze Menschenklasse auf Rechnung des arbeitenden Volkes leben, ob diese Klasse, die nichts arbeitet und nur über ihre Bäuche und die Weise sorgt, wie man das Volk ewig dumm erhalte, auch ferner bestehen darf?<sup>(76)</sup>

Vom Siege oder der Niederlage der wissenschaftlichen Wahrheiten hängt die Lösung der Frage ab, wie sich das künftige Leben der menschlichen Gesellschaft entwickeln wird.<sup>(77)</sup> Der Sieg der Wissenschaft aber ist eben so sicher als seine Folge — die Freiheit der Menschheit.<sup>(78)</sup> Wir haben nun kurz einzelne Resultate wissenschaftlicher Forschung, welche der materialistischen Richtung die Grundlage geben, zu besprechen.

In der zweiten Hälfte des vorigen<sup>[51]</sup> Jahrhunderts<sup>(79)</sup> fand Lavoisier<sup>(80)</sup>, dass das Gewicht der Stoffe beim Verbrennen zunehme, während das Gewicht der Luft, in welcher der Verbrennungsprozess sich vollzog, sich um dieselbe Gewichtsmenge verringere.<sup>(81)</sup> Diese Beobachtung führte ihn zur Entdeckung des Sauerstoffs, eines Bestandtheils der Luft, welcher sich mit fast allen anderen Stoffen verbindet (Verbrennung).<sup>(82)</sup> Der durch Lavoisier eingeführte Gebrauch der Wage machte die Chemie zuerst zu einer exakten Wissenschaft. Die Entdeckung des Sauerstoff und der Gebrauch der Wage führte die Trennung aller Stoffe in einfache und zusammengesetzte herbei, d.h. in solche die sich nicht weiter zerlegen lassen und in solche, welche, aus mehreren der ersten Art gebildet werden.<sup>[52]</sup> Sauerstoff, Stickstoff, Schwefel, Eisen<sup>(83)</sup> u.s.w. sind solche einfache Stoffe, Eisenrost, Wasser, Holz sind zusammengesetzte.<sup>[53]</sup>

Die Zahl der Elemente, die man bis jetzt kennt, ist<sup>(84)</sup> 63.<sup>(85)</sup> Es ist neuerdings behauptet worden, dass die verschiedenen Elemente nur Formen desselben Urstoffs sind, die uns nur deshalb als verschiedene Elemente erscheinen, weil uns noch die Mittel fehlen, die Moleküle (kleinste Theile, in die ein Element zerlegt werden kann) noch weiter zu zerteilen. Es ändert dies nichts an der Thatsache der Begrenztheit der Elementenzahl.<sup>(86)</sup> Ebenso aber wie sich die Menge der Stoffe auf der Welt nicht beliebig vermehren lässt ist auch eine Verminderung unmöglich.<sup>(87)</sup> In allen Fällen haben wir es nur mit Formenveränderungen zu thun. Das verbrennende Holz findet sich als Kohlensäure, Kohlenoxydgas, Wasserdampf sc. in der Luft wieder; die von den Thieren verschlungene Nahrung bildet zum Theil ihren Körper und wird zum anderen Theil in den excrementalen Stoffen wieder abgegeben. Das Gewicht eines essenden Menschen vermehrt sich um die Menge der eingenommenen Nahrung und nimmt ab um das Gewicht der im Lebensprozess abgesonderten Stoffe.<sup>[54]</sup>

Diese und der todte Körper zerfallen allmählich in die sie bildenden einzelnen Stoffe und vermehren um dieselben wieder den stofflichen Gehalt des Erdbodens, der Luft, des Wassers, ernähren dann wie-

der Pflanzen, durch diese Thiere und gelangen schliesslich wieder einmal in der Nahrung in den Körper des Menschen.<sup>[55]</sup> Das ganze anorganische und organische Leben, wenn man von dem ersteren sprechen darf, ist nichts als ein ewiger Stoffwechsel, ohne Vermehrung, ohne Verminderung des Stoffes, ein Kreislauf ohne Anfang, ohne Ende.<sup>(88)</sup>

Was aber ist die Ursache der Bewegung der Stoffe? — Am Ende des vorigen Jahrhunderts zeigte Rumford, dass man im Stande sei, durch Reiben Wärme zu erzeugen, und dass Wärme als eine Bewegungs- als eine Arbeitsquelle zu betrachten ist, wusste man, seitdem man die Kraft des Dampfes erkannt hatte. Meier in Heilbronn, der Schöpfer der »mechanischen Wärmetheorie«,<sup>[56]</sup> war es, der zuerst das Verhältniss der Wärme zur Bewegung und das umgekehrte genau bestimmte.<sup>(89)</sup> Wir wissen jetzt, dass Wärme Bewegung und Bewegung Wärme erzeugt, ja wir kennen auch das quantitative Verhältniss derselben.<sup>[57]</sup>

Wir dürfen daraus schliessen,<sup>[58]</sup> dass Wärme selbst Bewegung ist — Bewegung der kleinsten Theile der Materie.

<sup>(90)</sup> In derselben Zeit<sup>(91)</sup> bewies<sup>[59]</sup> der Engländer Grove, dass auch die anderen physikalischen Kräfte, Elektrizität, Magnetismus,<sup>(92)</sup> die eine in die andere überzugehen vermögen, dass auch sie nur eine Molekularbewegung darstellen.<sup>(93)</sup>

In seinem berühmten Werke »Die Erhaltung der Kraft« führte Helmholtz den Beweis,<sup>[60]</sup> dass ebenso wie die Materie auch die Kraft quantitativ unveränderlich sei, dass keine Spur von Kraft je verloren gehen kann, noch jemals eine Vermehrung möglich ist. Wir haben es auch hier nur mit einem ewigen Formenwechsel zu thun.<sup>(94)</sup>

Alles, was wir in der Welt als Verbrauch oder Produktion der Arbeit sehen, ist nur ein ewiger Uebergang aus der Bewegung in's Gleichgewicht und aus dem Gleichgewicht in die Bewegung,<sup>[61]</sup> ein ewiger Kreislauf, der nie entstanden ist und nie untergehen wird. Die Kohlensäure wird von Sonnenlichte in der Luft in Kohlenstoff und Sauerstoff zersetzt;<sup>(95)</sup> der Sauerstoff vereinigt sich in unserem Körper oder in dem der Thiere oder der Pflanzen<sup>[62]</sup> mit Kohlenstoff, den wir mit der Nahrung zu uns nehmen und erzeugt wieder die Kohlensäure, ein Gas, das wir jeden Augenblick ausathmen. Bei der Producirung der Kohlensäure in unserm Körper wird auch eine bestimmte Menge Wärme producirt, d.h. eine Kraft, die mit jener Kraft, welche die Sonne, bis sie den Stoff zerlegte, verbraucht hat, äquivalent ist. Die Wärme, welche unser Körper auf diese Weise indirekt von der Sonne empfängt, können wir in mechanische Arbeit, diese kann, z.B. durch das Drehen der elektrischen Maschine, in Electricität verwandelt werden, durch Electricität aber können wir wieder die chemische Aktion, Wärme und Licht erzeugen. Ein ewiger Kreislauf der Kraft,<sup>[63]</sup> — Alle diese Kräfte sind äquivalent. Die Kraftquantität bleibt immer eine und dieselbe.<sup>(96)</sup><sup>[64]</sup>

Die Wissenschaft hat also bewiesen, dass Kraft und Stoff ewig sind, dass sie nie geschaffen wurden.<sup>(97)</sup> In der Natur existirt kein Schöpfer ausser der Natur selbst. Die »Beweise« der Gegner der Wissenschaft sind machtlos: gegen Experimente und Beobachtungen gibt es keine Appellation! Die Kraft der Sonnenwärme treibt den Wasserdampf in die Höhe, von wo derselbe als Regen oder Schnee<sup>(98)</sup> auf die Erde he-

runterfällt, sie bewegt alle unsere<sup>(99)</sup> Maschinen.<sup>(100)</sup> Die Wärme bewegt die Lufttheile und erzeugt den Wind, der die Schiffe treibt und die Windmühle in Bewegung setzt. Die Wärme zerlegt in der Luft die Kohlensäure und ermöglicht dadurch, dass die Pflanzen den Kohlenstoff, der den Hauptbestandtheil des pflanzlichen Gewebes bildet, einathmen. Dieser festgewordene, seit vielen Jahrhunderten in unserer Erde angehaufte Kohlenstoff gibt als Kohle unseren Dampfmaschinen jene Kraft zurück, die er vor Tausenden und Millionen Jahren von der Sonne erhalten hat.<sup>(101)</sup> Ebenfalls ist es die Sonne, welche jenen Stoffen, die wir als Nahrung zu uns nehmen, die Kraft gibt, in unserem Körper die Wärme, ohne welche die Muskelearbeit unmöglich wäre, zu erzeugen.<sup>(102)</sup>

Um verständlicher zu sein, haben wir von der Ewigkeit der Kraft und des Stoffes getrennt gesprochen, in der Natur aber existirt keine Kraft ohne Stoff und umgekehrt — beide sind unzertrennlich verbunden. <sup>(103)</sup> Der Stoff ist der Träger der Kraft und die Kraft ist Stoffes Eigenschaft. <sup>(104)</sup> Der ewige Formenwechsel von Kraft und Stoff, die ewige Bewegung in der Natur ist das Leben der Natur. Das Leben der Pflanzen und Thiere ist nur eine Art dieses Naturlebens, ein Theil des Ganzen. — Auf Grund dieser Entdeckungen in der Physik und Chemie wurde die Unrichtigkeit der Lehre von der Erschaffung des Metalls, wie sie das alte Testament giebt, durch die Wissenschaft zur Evidenz bewiesen. Die Geologie<sup>(105)</sup> bewies, dass Tausende und Millionen von Jahren vergangen sind, bis unsere Erde aus dem Feuerzustande,<sup>(106)</sup> in welchem sie sich wie alle anderen Körper unseres Sonnensystems befunden haben muss, zu dem heutigen Zustande gelangen konnte. Gegen diese ungeheuren Zahlen verschwinden jene wenigen Tausende von Jahren, welche die christliche Kirche seit der Beschaffung der Welt zählt. Die Geologie bewies, dass sich unsere Erde nicht auf einmal, sondern stufenweise gebildet hat und zwar nach denselben physischen und chemischen Gesetzen, welche wir heute kennen, und dass diese Gesetze auch heute noch wirksam sind und die Form der Erdrinde fortwährend verändern. Das Zunehmen der Temperatur nach dem Innern der Erde zu, die Erderschütterungen, die vulkanischen Auswürfe, die plötzliche Erhebung der Erdoberfläche auf der einen und die Senkung derselben an anderen Stellen — alles dies beweist uns, dass sich das Innere unserer Erde auch heute noch in einem flüssigen Zustande befindet.<sup>(107)</sup> Es ist bewiesen, dass der feste Theil unserer Erde, die Erdrinde nur ein kleiner Theil der Erdkugel ist. — Das bisher Gesagte gilt auch für den Einfluss des Wassers. Von der Höhe spült das Wasser fortwährend kleine feste Körper mit sich fort und setzt dieselben in den Ebenen ab. Flüsse und Meere verändern ihr Bett, neue Anschwemmungsschichten hinter sich lassend. Auf diese Weise sind durch Tausende und Millionen von Jahren jene Erdschichten mit zahlreichen thierischen und pflanzlichen Versteinerungen entstanden. Die Versteinerungen in den Schichten wiederum dienen der modernen Wissenschaft als unumstößliche Beweise, dass sich alle organische Wesen durch Millionen von Jahren langsam und stufenweise eines aus dem andern entwickelten. Das Märchen von der sechstägigen Schöpfung der Welt<sup>(108)</sup> ward dadurch selbstverständlich in die Reihe anderer Volksmärchen gewiesen.

Die Erschaffung der Erde ist kein Werk einer höheren Macht, sondern ein Produkt endloser Arbeit der Naturkräfte nach bestimmten Gesetzen,<sup>(109)</sup> welche im Sonnensystem ebenso gelten als in den Laboratorien.

Die Beobachtung der Doppelsterne, die sich um einander bewegen, lehrt uns, dass ihre Bahn ebenso eine krumme Linie — Ellipse — ist, wie die der Erde und aller Planeten unseres Sonnensystems. Damit ist es bewiesen, dass die Anziehungskraft (Attraktion) im ganzen Weltall einen und denselben Gesetzen folgt.<sup>(110)</sup> Durch die Spektralanalyse ist es erwiesen, dass sich die Materie, die unsere Erde bildet, auch in den entferntesten<sup>(111)</sup> Sternen befindet. Auch die Meteorsteine, welche aus dem unendlichen Raume auf die Erde fallen, bewiesen das, zugleich aber wurde auch bewiesen, dass die Gesetze, welche die Bewegung der Materie beherrschen, der Materie überhaupt anhaften.<sup>(112)</sup> In der ganzen Natur herrschen dieselben Gesetze, dieselbe Materie.<sup>(113)</sup> Und ebenso wie es keine übernatürliche Kraft giebt, welche im Stande wäre, auch nur ein Atom Kraft oder Stoff zu vernichten, ebenso gibt es keine Macht, die nur für einen Augenblick das Wirken der Naturgesetze aufzuhalten oder zu verändern vermöchte. Ewige Naturgesetze, die aus den Eigenschaften der das ganze Weltall bildenden Stoffe und Kräfte entstehen, herrschen in der Welt.

Mit wissenschaftlichen Thatsachen ist also bewiesen, dass die Grundlagen des menschlichen Glaubens an eine geheimnissvolle, allmächtige Macht, die nach Willkür mit den Menschen und dem Weltall spielen, die aus »Nichts« etwas schaffen und dieses wieder in »Nichts« umwandeln können soll, falsch sind.<sup>(114)</sup> Doch Gewohnheit und Schwäche stützen den Aberglauben und schliessen selbst gebildeten Männern die Augen vor dem Erkennen oder hindern sie das Erkannte zu verkünden und erniedrigen sie zu hündischen Schweifwedlern vor den Machthabern.<sup>(115)</sup>

In seiner »Geschichte der geistigen Entwicklung Europas« behauptet Draper, dass Kraft und Stoff unsterblich — also ewig sind, und dass im ganzen Weltall ewige, unabänderliche Gesetze herrschen, und doch sagt er beinahe auf derselben Seite dieses Buches, Kraft und Stoff seien von Gott geschaffen, und in der ganzen Natur regiere Gott nach ewigen Gesetzen. Welcher Widerspruch! Das, was ewig und unsterblich ist, kann nie und durch Niemanden geschaffen worden sein, es wäre sonst endlich und sterblich. Sind die Naturgesetze ewig und unabänderlich, was bliebe denn für die Allmacht Gottes? — Eine solche Halbheit befriedigt keine Partei — den Männern der Wissenschaft erscheint sie ein Unsinn, die Theologen aber behaupten, dass man damit Gott lästere, erniedrige und seine Allmacht negire. Einen solchen »Constitutionalismus« in der Natur predigen besonders die englischen Gelehrten.<sup>(116)</sup> <sup>(117)</sup> <sup>(118)</sup> Ebenso wie ihre (die englische) Lady-Königin ohne eine jede Macht, nur der »Etiquette« wegen auf dem Throne sitzt, ebenso erhalten sie einen machtlosen Gott auf dem Throne der Natur. Dieses schwächliche Fürchten, die allgemeinen Vorurtheile anzugreifen, hat am meisten den Sieg der Wissenschaft über den menschlichen Aberglauben aufgehalten.<sup>(119)</sup> Die Gelehrten haben sich sehr lange Zeit bemüht, die Naturwissenschaften mit der Bibel zu versöhnen.<sup>(120)</sup> So wollten einige z.B. beweisen, dass die Entstehung der Erdrinde sich in 6 Perioden

sondern lasse, welche den sechs biblischen Schöpfungstagen entsprechen sollten.

Nur die Erscheinungen in der organischen Natur hielten noch den Glauben an eine ausserstoffliche Kraft aufrecht. Während es den Chemikern gelungen war, die Elemente aus unorganischen Verbindungen zu lösen und aus ihnen zusammengesetzte Körper herzustellen, hatte man aber niemals gehört, dass ein organisches Gebilde in den Laboratorien hergestellt worden sei.<sup>[69]</sup>

Man glaubte darum, dass den organischen Körpern eine besondere Kraft — »die Lebenskraft« — innewohne, der alle Verrichtungen der Organismen zugeschrieben wurden, welche man sich nicht anders erklären konnte.<sup>(116)</sup> Diese geheimnissvolle Lebenskraft gebrauchten die Gegner der Wissenschaft, um ihre Religionsdogmen vom Untergange zu erretten. Wenn man in der organische Materie eine besondere Kraft zuliess, so konnte man mit eben demselben Rechte eine noch geheimnissvollere Kraft in dem Menschen selbst anerkennen — die Seele —, und über ihr, jene leitend — — die Gottheit.<sup>[70]</sup>

1824 erhielt indess zufällig der deutsche Chemiker Wöhler den organischen Körper Harnsäure (?) aus einer unorganischen Substanz. Damit war der erste Beweis gegeben, dass man einen organischen Körper auch ausserhalb des Organismus erzeugen könne.<sup>(117)</sup> Gleich darauf stellte man aus unorganischen Substanzen Klee- und Essigsäure, dann das ölbildende Gas und eine ganze Reihe organischer Körper dar.<sup>(118)</sup> Der französische Chemiker Berthollet entdeckte dann die Gesetze, nach welchen man die einfacheren organischen Körper aus einfachen Elementen, aus Kohlen-Wasser- und Sauerstoff<sup>(119)</sup> sc., erzeugen kann.

Dadurch war bewiesen, dass die organischen Materien bei ihrer Bildung im Pflanzen- oder Thierkörper keiner anderen Gesetze bedürfen, als in der Retorte, dass die Annahme der »Lebenskraft« überflüssig ist, und dass auch diese Körper den allgemeinen Gesetzen, welche für die unorganische Materie gelten, folgen.<sup>(120)</sup>

Gegen diese Thatsachen konnte das Dogma von der Zweckmässigkeit der Schöpfung, das selbst noch Justus von Liebig in seinen »Chemischen Briefen« aufrecht erhält, nicht ankämpfen;<sup>(121)</sup> mehr und trat mehr an seine Stelle die Klarheit über den Stoffkreislauf, in dem es unmöglich ist, Mittel und Zweck zu unterscheiden — die Ueberzeugung von der starren Gesetzmässigkeit des Werdens.

Mit der fiktiven »Lebenskraft« verschwand auch der generelle Unterschied zwischen der organischen und unorganischen Welt. Damit sank auch die unübersteiglich geglaubte Scheidewand zwischen Pflanzen und Thieren und zwischen Thieren und Menschen.<sup>(122)[71]</sup> Der Schluss, dass alle Organismen verwandt, dass sie alle aus einer Wurzel entstanden sind, dass sie also alle — wenn ich so sagen darf — in Blutsverwandtschaft stehen, lag jetzt sehr nahe.

Schon am Ende des vorigen Jahrhunderts kamen einige von den berühmtesten europäischen Gelehrten auf die Idee, dass alle Organismen durch allmähliges Entwickeln und Verändern der Formen, einer aus dem andern, entstanden seien. Einige von ihnen haben nicht nur diesen Gedanken kühn ausgesprochen, sondern sie haben, sich auf die damals bekannten Thatsachen stützend, auch zu erklären versucht, wie dieser Naturprozess sich vollzogen hat. Diese Männer waren die be-

rühmten Franzosen Lamarck und Geoffroy St. Hilaire, der Deutsche Goethe und Andere. — Ein jeder unbefangene Sehende kann beobachten, dass in den Formen aller organischen Wesen keine scharfen Sprünge, sondern allmähliche Uebergänge stattfinden. Die vergleichende Anatomie, die Embryologie und die Paläontologie\* beweisen uns, dass eine ununterbrochene Vervollkommnung von den unvollkommensten bis zu den vollkommensten Formen der Organismen stattgefunden hat. Auf dieses haben sich die Theologen lange gestützt, sie bewiesen daraus, dass die Natur nach einem »bestimmten Plan«, also auch in einer bestimmten Absicht geschaffen wurde. Die Wissenschaft hingegen suchte nach den Gesetzen, nach denen jene Umbildungen erfolgten.

Erst 1859, nach zwanzigjährigem Studium der organischen Natur, stellte der berühmte englische Gelehrte Darwin die Grundgesetze auf, nach welchen man die Entstehung aller organischen Wesen durch allmähliges Entwickeln aus einigen oder gar aus einem einzigen einfachsten Organismus zu erklären hat. Diese Gesetze sind unter dem Namen Darwinismus allgemein bekannt.

Darwin machte seine Studien zuerst an den Hausthieren und Pflanzen. Er bemerkte bald, dass die einzelnen Arten der Thiere und Pflanzen sich unter einander um desto mehr unterscheiden, dass einzelne Individuen derselben Art desto weniger eines dem anderen ähnlich sind, je mehr sie unter dem Einflusse des Menschen — der Erziehung stehen. Die Verschiedenheit und Unähnlichkeit wird hierdurch so gesteigert, dass bei einigen Gattungen der Unterschied zwischen einzelnen Familien grösser ist, als der Unterschied zwischen einigen Arten, welche wild, also ausserhalb der Einwirkung des Menschen leben.<sup>[73]</sup> Durch vielhundertjährige Erfahrungen haben die Menschen gelernt, die Hausthiere nach ihren Bedürfnissen zu vervollkommen, für die Forterzeugung der Art jene Individuen wählend, die am meisten die Eigenschaften besitzen, welche der Mensch auszubilden wünscht. Wenn man z.B. die Wolle der Schafe veredeln will, wenn man Hunde mit besonderen Vorzügen für irgend einen Zweck, z.B. für die Jagd, oder Blumen von einer gewissen Farbe, oder Obst von besonderer Grösse oder Süsseigkeit erzeugen will,<sup>(123)</sup> so wählt man für die Forterzeugung jene Individuen, die am meisten die Eigenschaften, die man erhalten will, besitzen, überzeugt, dass diese Eigenschaften sich auf die Nachkommenschaft vererben. Aus der Nachkommenschaft nimmt man wieder die vorzüglichsten Individuen zur Fortpflanzung u.s.w. Nach einigen Generationen sind die Eigenschaften ausgebildet, welche man erzielen wollte. So hat man z.B. aus gewöhnlichen Schafen seidenwollige,<sup>(124)</sup> von röthlichen oder bläulichen Blumen<sup>(125)</sup> rothe erhalten.

So bewies Darwin, dass die unzähligen und verschiedenartigen Taubenfamilien von den<sup>(126)</sup> Wildtauben abstammen. Alle unsere Hausthiere (Hunde, Pferde u.s.w.) mit ihren unendlichen Verschiedenheiten zeigen, wie gross die Macht des menschlichen Einflusses ist. Der Mensch kann auf die Gestaltung der Organismen nicht anders wirken, als es in gewissen Fällen die Natur thut: durch besonders geeignete Nahrung, zweckmässige Temperatur, Uebung oder Nichtübung einzelner Organe u.s.w. Doch diese Umformung der Organismen unter verschiedenen Na-

\* Paläontologie Lehre von den Versteinerungen.<sup>[72]</sup>

tureinflüssen wäre unmöglich hätten dieselben nicht die zwei Grundeigenschaften: die Anpassung an die gegebenen Lebensbedingungen und die Vererbung der elterlichen Eigenschaften. Die erstere gibt dem Organismus die Möglichkeit, sich den Verhältnissen entsprechend zu verändern,<sup>(127)</sup> die zweite wirkt auf die veränderten Eigenschaften erhaltend. Wenn wir nun die eigentliche Natur jener beiden wichtigen Lebens-eigenschaften (Anpassung und Vererbung) untersuchen, sagt Häckel, so finden wir, dass wir sie gleich allen physiologischen Funktionen zurückführen können auf physische und chemische Ursachen, auf Eigenschaften und Bewegungserscheinungen der Materien, aus denen die Körper der Thiere und Pflanzen bestehen.<sup>(128)</sup> Auch hier walten rein stoffliche Gesetze, aber freilich in viel grösserer Complication als in der anorganischen Natur.<sup>[74]</sup> Die Zusammenfassung der Gründe der Formenveränderung der organischen Wesen nannte Darwin »den Kampf um das Dasein«, Häckel noch bezeichnender »den Wettkampf um die Erlangung der nöthigen Existenzbedürfnisse«. Die Ueberzahl der erzeugten Individuen über diejenige Zahl, für welche die lokalen oder allgemeinen Existenzbedingungen ausreichen, bedingt einen unaufhörlichen Kampf der Einzelnen und der Gattungen gegeneinander und gegen die gesammte Natur.<sup>(129)[75]</sup> In der ganzen organischen Natur herrscht direkt oder indirekt die Concurrenz Aller gegen Alle, und besonders heftig ist derselbe bei den Organismen, welche in ihrem Baue einander am nächsten stehen. Sie nähren sich mit derselben Nahrung, sie dulden von denselben Feinden, und der kleinste Vortheil, oft nur eine unbedeutende Eigenschaft, macht das eine Individuum fähig, das andere zu vernichten.<sup>[76]</sup> Zwei neben einander stehende Pflanzen kämpfen gegen einander um Feuchtigkeit, Licht, Luft — kurzum für Alles, was für ihre Erhaltung nothwendig ist. Diejenige von beiden Pflanzen, welche sich in der günstigeren Lage befindet, um aus der Umgebung ihre Nahrung herbeizuziehen, wird weiter leben, die andere aber stirbt aus. Ebenso geht es bei den Thieren zu. Dasjenige, das schneller oder stärker ist,<sup>(130)</sup> oder überhaupt in einer Eigenschaft das andere übertrifft, hat stets mehr Aussichten, in der gegenseitigen Concurrenz den Sieg davon zu tragen und sich fortzupflanzen.<sup>(131)</sup> Von der erzeugten Nachkommenschaft bleiben wieder diejenigen Individuen am Leben, welche die Eigenschaften ihrer Eltern ererbt haben und die sich darum der sie ernährenden Umgebung anpassen können. Auf diese Weise entwickeln sich nach einigen Generationen Thiere mit besonderer Kraft und Schnelligkeit und mit besonderem Seh- und Geruchssinne, wie wir das bei Raubthieren und Vögeln sehen. Die Vorzüge, durch welche die Natur einzelne Individuen und Arten für den Kampf um's Dasein besser befähigt als andere, können unendlich verschieden sein. Die Insekten, welche von den Blättern der Bäume leben, sind meistens von grüner Farbe. Die Ursache davon ist einfach die, dass diejenigen Käfer sc., welche durch ihre Farbe mit dem Blattwerk, das sie umgiebt, übereinstimmen dem suchenden Auge der Vögel leichter entgingen und sich fortpflanzen können, während die anders gefärbten allmählich verspeist und ihre Familien so vernichtet wurden.<sup>(132)</sup> In ähnlicher Weise kann man sich auch erklären, warum in den kalten Gegenden die Thiere ein dichteres Haar besitzen sc.<sup>(133)</sup>

Die Naturgesetze also herrschen ganz blind-mechanisch: das Individuum, die Art, welche die Bedingungen zum Leben erfüllt — lebt, andere sterben aus. Das nannte Darwin »die natürliche Zuchtwahl«. Ebenso wie der Mensch ganz willkürlich von einigen Individuen für die Fortpflanzung dasjenige auswählt, dessen Eigenschaften ihm am nützlichsten erscheinen, ebenso wählt die Natur von verschiedenen Individuen derselben Art jene aus, welche am besten für den Kampf um das Dasein befähigt sind — nur ist diese Wahl hier unwillkürlich, mechanisch.<sup>(134)</sup> Dass es in der Natur keine Zweckmässigkeit, besonders keinen »Plan« gibt, das beweisen uns am besten die Thatsachen. So z.B. existiren auf einigen west-afrikanischen Inseln fast nur flügellose Insektenarten, während auf dem festen Lande die Insekten meist beflügelt sind. Die Ursache dieser Erscheinung, sagt Darwin, ist eine ganz mechanische: Auf diesen Inseln herrschen immer heftige Winde. Jene Insekten, welche die stärksten Flügel hatten, versuchten am weitesten zu fliegen und sind dann von dem Winde weit über's Meer getragen worden, so dass sie zuletzt zu Grunde gehen mussten. Jene aber, welche zufällig verkümmerte Flügel besaßen<sup>(135)</sup> und sich nicht erheben konnten, waren vor dem Untergange besser gesichert; und da die ersteren immer mehr und mehr sich verminderten, wurden die Nachkommen der letzteren die herrschenden. Nach dem Gesetze der Anpassung entstand nach einigen Generationen eine besondere flügellose Art, welche in dem Kampf ums Dasein den Sieg davon trug. Ganz unwillkürlich mechanisch erhielt also die Natur das unvollkommene Wesen, während sie das vollkommene ausrottete. Den stärksten Beweis jedoch, dass die Natur nicht »zweckmässig« schafft, geben wohl die sogenannten rudimentären Organe d.h. Organe,<sup>(136)</sup> die keine Funktionen zu verrichten haben. So haben einige Fische Lungen, welche ihnen aber gänzlich nutzlos sind, da sie nicht durch dieselben athmen; so besitzen unterirdisch, an dunklen Orten lebende Thiere Augen, die sie nicht brauchen, und die mit einer undurchsichtigen Haut überzogen sind; einige Insekten haben Flügel, mit denen sie nicht im Stande sind zu fliegen u.s.w. Es ist klar, dass diese Thiere von Arten abstammen, welchen die bei ihren Nachkommen unbrauchbar gewordenen Organe noch notwendig waren.<sup>(137)</sup>

Wir haben bereits gesagt, dass unter den verwandtesten Individuen der Vernichtungskampf am heftigsten tobt. Da entscheidet der kleinste Vortheil eines Organismus zum Nachtheil des anderen.<sup>(138)</sup> — Sowohl in der Thier- als in der Pflanzenwelt erzeugt kein Individuum ein ihm ganz gleiches (in der ganzen Natur gibt es nirgends zwei vollkommen gleiche Thiere oder Pflanzen), die Nachkommen unterscheiden sich immer einigermasse von ihren Erzeugern und untereinander. Wenn dieser Unterschied für den Organismus nützlich ist, so hat das Individuum mehr Aussichten sich in der gegenseitigen Concurrenz zu erhalten, und es überträgt die neuen Eigenschaften auf seine Nachkommen. Je mehr sich die Individuen von einander entfernen, je mehr sie sich unterscheiden, um desto kleiner ist die Concurrenz zwischen ihnen und um desto grösser die Wahrscheinlichkeit ihrer Erhaltung. Jene Individuen, welche mit den entwickelteren mehrere gemeinsame Eigenschaften besitzen, also als vermittelnde Glieder der neuen und der alten Form anzusehen sind, haben den heftigsten Kampf auszuhalten, und darum gehen sie

auch am leichtesten zu Grunde. Dieser schnelle Untergang der Zwischenformen ist die Ursache, dass uns die Organismen so verschiedenartig zu sein scheinen. Indessen durch die Ausgrabungen organischer Ueberreste früherer Lebensperioden wird diese Leere, — der Mangel der Uebergänge — immer mehr und mehr ausgefüllt, und es ist heute klar, dass im organischen Reiche stufenweise und ununterbrochen die Fortentwicklung stattfand.

Die grosse Darwin'sche Arbeit zielte dahin, die Grenzlinien, welche die Naturforscher zwischen einzelnen Arten gezogen hatten, zu vernichten.<sup>(138—139)</sup> — Jene Individuen, die sich ähnliche Individuen erzeugen, bilden dieselbe Art. Ein Pferd kann nie einen Esel und kein Esel ein Pferd erzeugen, darum bilden sie verschiedene Arten, aber sie gehören zu demselben Geschlechte nämlich zum Geschlechte equus. Die Grenzen zwischen einzelnen Arten zu bestimmen ist oft schwierig, daraus erklärt sich die Meinungsverschiedenheit der einzelnen Zoologen. Arten, Familien und Geschlechter werden bei verschiedenen Zoologen verschieden bestimmt; z. B. in der Zoologie des Dr. Pancic, die er nach den Lehren von drei der berühmtesten Zoologen verfasst hat, wirt das Geschlecht uquus in 3 Formen: Pferd, Esel und Zebra, bei Darwin in 6—7 Formen getheilt, und in seinen »Sechs Vorlesungen über die Darwin'sche Theorie« behauptet Büchner, dass dieses Geschlecht 4 Formen besitzt.<sup>(140)</sup> Diese Verschiedenheit der Eintheilung erklärt sich aus der Unklarheit über die Grundsätze der Artenbestimmung. Darwin löste dieses Problem, mit unumstösslichen Thatsachen beweisend, dass alle verschiedenen Arten aus einem besonderen Stamme entstanden sind, von dem sie sich durch Anpassung und Vererbung allmählich losgetrennt haben,<sup>(141)</sup> bis sie im Laufe der unendlichen Bildungszeit (die Schichten unserer Erde, welche durch Anschwemmung entstanden sind, bedurften zu ihrer Bildung mindestens 600 Millionen Jahre, und auch in den tieferen Schichten fand man noch organische Ueberreste) die heutigen Formen erreichten.<sup>(142)</sup> Es ist also wohl begründet, wenn man annimmt, dass alle bestehenden Organismen durch allmähliche, ununterbrochene Entwicklung mittels der »natürlichen Zuchtwahl« und mittels »des Wettkampfes um Erlangung der nöthigen Existenzbedürfnisse« aus einer einzigen Urform<sup>(143)</sup> entstanden sind.

Die berühmtesten modernen Gelehrten erklärten sich sogleich zu Gunsten der Darwin'sche Theorie (so z.B. der berühmte englische Geologe Ch. Lyell und der deutsche Botaniker Schleiden, die früher die Abstammung der Organismen aus einer oder einigen Urformen negirten), und ergänzten und vermehrten durch ihre Arbeiten die Beweise, welche die revolutionäre Lehre stützten.<sup>(144)</sup> Professor Hückel in Jena erklärte,<sup>(145)</sup> dass alle bestehenden Organismen als Zweige desselben Baumes, als Blutsverwandte zu betrachten seien und schloss daraus: »Was sollen jene Edelleute noch von dem Vollblute, das in ihren privilegierten Adern rollt, denken, wenn sie erfahren, dass alle menschlichen Embryonen, adelige ebenso wie bürgerliche, während der ersten beiden Monate der Entwicklung von den geschwänzten Embryonen des Hundes und anderer Säugethiere kaum zu unterscheiden sind.«\* Bald da-

rauf<sup>(146)</sup> fanden die Naturforscher das einfachste organische Wesen, das man sich nur denken kann: die Monere, einen Organismus ohne alle Organe, der nur darum verdient im organischen Reiche mitgezählt zu werden, weil er aus der organischen Materie gebildet ist. Die Monere ist die äusserste Grenze zwischen der organischen und anorganischen Welt, und wie die Chemie nachwies, dass man aus der unorganischen Materie unter passenden Bedingungen organische Körper bilden kann, ebenso können wir mit Recht voraussetzen, dass einst in einer sehr lang vergangenen Zeit dieser einfachste Organismus entstanden ist, aus welchem sich dann unter veränderten Naturverhältnissen nach Gesetzen, die wir schon erwähnten, die übrigen Organismen entwickelten. Der Streit über die sogenannte Urzeugung\* (Generatio aequivoca), der vor einigen Jahren an der Pariser Akademie sehr heftig geführt wurde, ist vollkommen zum Vortheile der »freiwilligen Zeugung« gelöst worden. Die gewissenhaftesten Experimente des Dr. Schaaffhausen,<sup>(147)</sup> welche derselbe mit Körperchen von 1/3000 — 1/2000 Linie Grösse ausführte, bewiesen, dass aus der unorganischen die einfache organische Materie entsteht, und dass aus dieser sich thierische und pflanzliche Organismen entwickeln, nicht aber unmittelbar, wie das die Vertreter der freiwilligen Zeugung früher glaubten.<sup>(148)</sup>

Als nächste Verwandte des Menschen müssen allerdings<sup>(149)</sup> die Affen, die nach ihrem Baue und nach ihren geistigen Eigenschaften dem Menschen am nächsten stehen, gelten. Die einzige Antwort der Wissenschaft auf die Frage: wie entstand der Mensch? konnte nur die sein, dass er sich aus einem mit dem Affen gemeinsamen Stamme entwickelt habe.<sup>(150)</sup> Im langen Prozess der »natürlichen Zuchtwahl« im »Kampfe um das Dasein« hat sich der Mensch die Vollkommenheit, die wir jetzt bei der kaukasischen Rasse finden, erworben. Diese Behauptung der Gelehrten verursachte einen grossen Lärm im Lager der Theologen und jener Gelehrten, die aus Furcht oder Beschränktheit eine solche Theorie als Erniedrigung des Menschen, Gotteslästerung u.s.w. betrachteten — vergebens!<sup>(151)</sup> Mehrere berühmte Gelehrte, besonders der berühmte Engländer Huxley, der Verfasser »Der Stellung des Menschen in der Reihe der organischen Wesen« bewies mit Hilfe der vergleichenden Anatomie zur Evidenz, dass im Körperbau der Menschen und der Affen kein wesentlicher Unterschied besteht; dass die Benennungen »Zwei« und »Vierhänder« der Zoologen jeder wissenschaftlichen Begründung entbehrt, und dass der ganze Unterschied zwischen beiden der ist, dass die Organe bei dem Menschen viel entwickelter und vollkommener sind als bei den Affen. Das scheint unwahrscheinlich, weil wir gewohnt sind, uns immer nur die Menschen der kaukasischen Rasse vorzustellen; der Unterschied erscheint indess weniger gross, wenn wir die niedersten Menschenrassen mit den entwickeltsten Affen vergleichen.<sup>(152)</sup> Alle Untersuchungen stimmen<sup>(153)</sup> darin überein, dass die niederste Menschenrasse sich viel weniger von den am meisten entwickelten Affen<sup>(154)</sup> als von Culturvölkern unterscheidet, dass die geistigen Eigenschaften des

\* Die Generatio aequivoca bedeutet eine Zeugung organischer Wesen, ohne vorher dagewesene gleichartige Eltern aber Keime, blos durch das zufällige oder nothwendige Zusammentreffen anorganischer Elemente und Naturkräfte, oder auch aus einer organischen, oder nicht von gleichartigen Eltern gelieferten Materie. L. Büchner's »Kraft und Stoff«, S. 78.<sup>(155)</sup>

\* Hückels »Natürliche Schöpfungsgeschichte«.



Menschen sich in verschiedenen Ausbildungsgraden bei den Thieren wiederfinden, dass die Hirngestalt durch die Thätigkeit des Hirnes, welche nichts anderes als materielle Bewegung ist, sich ändere, kurzum nichts findet sich, was geeignet wäre, die Theorie von der Abstammung des Menschen von einem von unseren heutigen Affen ebensoweit wie vom heutigen Menschen entfernten Affenart umzustossen.

Der Mensch und seine Thätigkeit ist ebenso sehr das Product unumstösslicher Naturgesetze als jeder andere Körper; die Reflextheorie, welche unsere körperlichen Bewegungen auf unsere Sinnesthätigkeit zurückführt und die Empfindung auf dem Wege der Nervenerregung zur Handlung werden lässt, ist der neueste Beweisgrund für diese Annahme.

Ehrlich erklärt die Wissenschaft daneben, dass sie nicht im Stande sei, die Art, wie die Bewegungen in einander übergehen, zu erklären, dass die letzten Ursachen der Erscheinungen ihr unzugänglich seien. Die Theologen und Metaphysiker hingegen meinen hochmühtig im Besitz der letzten Weisheit zu sein, und diese ist — eine übernatürliche Macht, die nicht nur nicht zu beweisen ist und nichts erklärt, sondern im geradesten Widerspruch mit den Erscheinungen und den aus ihnen nothwendig gefolgerten Schlüssen steht. Theologie und Metaphysik rechnen mit Nullen und darum muss das Facit ihrer Rechnung selbst gleich Null sein. —

Da jene nun die Resultate der Wissenschaft nicht vernichten können, versuchen sie, sie für unsittlich zu erklären, ihre Wirkung als der Gesellschaft schädlich zu verurtheilen. Die Wissenschaft bestrebt sich aber nur, den Menschen über das Wesen der Naturerscheinungen aufzuklären, indem sie ihm lehrt, die Naturkräfte macht sie ihn zum Beherrscher derselben, macht sie ihn erst zum wirklichen Herrn der Schöpfung. Indem sie seine Entstehung aus niedriger stehenden Organismen ihm vorhält, zeigt sie ihm seine weitere Entwicklungsfähigkeit und fordert ihn auf, nach höherer Vollkommenheit zu streben. Indem sie zeigt, dass die Moralität von den Gesellschaftseinrichtungen abhängt, verweist sie sein Bestreben, jene zu erhöhen, auf die Verbesserung dieser und sie wirkt durch die Kennzeichnung der wahren gesellschaftlichen Moralgesetze, welche vielfach der Bibel widersprechen, wie es häufig auch die staatlichen thun, viel mehr moralfördernd, als die »beste der Religionen«.

Kurzum, wie immer, so ist auch hier das Entgegengesetzte von dem, was die Theologen behaupten, das Wahre — die Wissenschaft fördert die Moralität — der Materialismus verroht nicht, sondern veredelt die Menschen.

Man möge unterscheiden zwischen wissenschaftlichem Materialismus und solchem der Lebensgewohnheiten, welcher letztere sich durch die Herrschaft roher sinnlicher Begierden über die Vernunft kennzeichnet, während gerade der erstere die Beschränkung der Sinnlichkeit durch die Vernunft erstrebt. Das höchste Ideal der menschlichen Gesellschaft ist die vollkommene Anerkennung aller menschlichen Rechte an allen Menschen und die praktische Anwendung dieser Anerkennung im Staate durch die vollkommenste Gleichberechtigung Aller.

Es ist der Materialismus — der wissenschaftliche Materialismus, welcher dieses idealste aller adealen Ziele erstrebt und welcher die Menschheit für seine Erreichung erzieht.

Die heutige Gessellschaft charakterisiren zur genüge die Namen: Sibirien, Cayenne, Satory, Plötzensee. — Mit der Entwicklung der Naturwissenschaften sind die Grundlagen zum Aufbau einer neuen Gesellschaft geschaffen. — Die Klarheit über die Gesetzmässigkeit der Naturerscheinungen hat diejenige über den ursächlichen Zusammenhang auch der Erscheinungen im Leben der Individuen und der Völker untereinander und mit den Naturerscheinungen erzeugt. Und die Kenntniss der wahren Ursachen der politischen und sozialen Erscheinungen befähigt den Menschen, sie nach seinem Willen, nach seinem Wunsche zu lenken, eine Gesellschaft zu organisiren, welche der menschlichen Befähigung allseitig genügt.<sup>(188)</sup>

Der Volksstaat, Organ Der Sozialistischen Arbeiterpartei Deutschlands, Nr. 109, 110, 111, 112, 113, 114, od 17, 20, 22, 24, 27 и 29, септембра 1876 године, стр. 1—2.

(Транскрипција са готице на латиницу и упоредна анализа: Олгица Момчиловић)

#### ИЗ ОРИГИНАЛА ИЗОСТАВЉЕНА МЕСТА:

- (1) Шта је то реализам? (поднаслов, упоредити стр. 3. ове књиге).
- (2) или „да потече вода из камена“, „да се крену четири планине“ (као и друга фуснота).
- (3) „непостижива“.
- (4) Разуме се ако вечна сила узхте сви ће људи пасти траву као цар Хавуходоносор у Св. писму.
- (5) (преко човековог мозга).
- (6) ... дакле и његовим радом.
- (7) Као што је врло удесно рекао Бихнер, „ти људи тврде: човечји је мозак клавир, а душа је клавир-мајстор, што свира на клавиру коју оће арију“.
- (8) Херувимима и Серафимима.
- (9) Херувивима и Серафимима.
- (10) „богослужење“ ...
- (11) јер је на њега као наследника св. Петра и намесника божијег на земљи пренесено божанствено својство непогрешивости.
- (12) ... метафизичари ...
- (13) ... знаменити енглески научењак Љуис ...
- (14) Фуснота: Љуиса „Историја филозофије“, руски превод Спасовића и Невједомскога, стр. XXII.
- (15) Ја сам почео до душе да пишем о правцу реалном у науци и животу, али да би се потпуније схватио овај правац, ја мислим да је добро да се зна правац сасвим противан.
- (16) ... у самој језгри вере и науке ...

- (17) ... за све људе ...
- (18) ... једне вере на другу, чим се ма и најмање не слажу ...
- (19) ... размишља ...
- (20) Наука опет вели да човек има право да мисли о свему што занима његов ум, а тим пре о ономе што засеца непосредно у његов живот и да не признаје никакав виши суд до суд његовог разума.
- (21) Напротив, крајњи је резултат науке равноправност и слобода.
- (22) ... узимајући на се људски облик или ма каквим другим чудом ...
- (23) ... стара ...
- (24) ... међу тим класама ...
- (25) ... међу људима ...
- (26) ... У развоју реалног правца у науци ...
- (27) Фуснота: Љунс, „Историја филозофије“, стр. 1.
- (28) својим умом на основу посматрања ...
- (29) ... дакле ...
- (30) (човек поче да се учи).
- (31) Фуснота: Да се не би ...
- (32) ... као закон ...
- (33) ... поједини градова па и ту само поједине ...
- (34) ... француске ...
- (35) ... (као неког украса свог двора).
- (36) ... војна савезника ...
- (37) Испуштена цела фуснота: Примедба. Кад је овај чланак ...
- (38) ... која би обухватила сав живот љуцки ...
- (39) ... његови жречеви били су супарници једно другом ...
- (40) А секте су се морале развити у једном науку, који је био толико распрострањен, подвргнут утицајима разни филозофски школа и народни веровања.
- (41) ... о љуцком животу ...
- (42) ... који су хтели да задобију искључиво право, да тумаче хришћанску науку.
- (43) На једној страни она је породила крајњи „аскетизам“ тј. мучење и убијање свог тела зарад спасења душе, одрицање од света и одлажење у пустиње.
- (44) ... примили су њинову науку и образованост ...
- (45) ... и све остало што је нужно за живљење човеково ...
- (46) Реч се је повела о округлини наше земље.
- (47) ... као што се мало после открило ...
- (48) Научни ...
- (49) ... остале звезде ...
- (50) Фуснота: Дрепер, *Историја умног развоја*, књ. II, стр. 221.
- (51) Ма како да је грубо било то његово објашњавање мишљења, према ондашњем стању науке оно није могло бити боље.
- (52) ... како су они покушали да објасне човеково мишљење на нису успели у томе.
- (53) Ова фуснота не постоји у оригиналу. (Она у преводу гласи: Мингус Серведе, шпански лекар и научник, који је по наређењу Калвина спаљен 1553. јер је одрицао божанство Христа.)

- (54) ... и умало што није открио крвоток.
- (55) ... у Женеви ...
- (56) ... познат је и са Француском револуцијом.
- (57) Ма како да [су] њинова објасњења човека и света непотпуна и погрешна, они су погодили прави пут којим се може доћи до правог знања, то је: изучавање строја човека и строја света.
- (58) ... од Холбаха ...
- (59) ... од векова ...
- (60) ... што је вековима награбљено од народа.
- (61) ... огољена до душе ...
- (62) ... Европе ...
- (63) ... од толики векова ...
- (64) ... на земљи и на небу ...
- (65) ... који се немогу преступити.
- (66) ... и повратише цркви њено господство над царством упоредо са владом по божијој милости.
- (67) ... јер је индустријској шпекулацији било у интересу да приређује сировине, а лакши и јефтинији пренос ишао је на руку те су се прерађевине носиле тамо где им је цена била боља.
- (68) ... али то је било само с почетка.
- (69) Сваки и најпростији радник могао је да увиди да је знање снага што ствара богатства.
- (70) По закону конкуренције маса људи поче да се одаје на те науке.
- (71) Довољно је било да се проведе само једна железница или да се подигне једна фабрика у каквом забаченом крају па да се одма учини умни преврат у мишљењу тамошњег народа.
- (72) ... непрестане ...
- (73) ... што је једини пут да се сирома избави сиротиње и потчињености.
- (74) Наука није била више својина само једне класе већ својина свију и борци за науку стали су у средину народа и тако увукли у борбу лични интерес масе народа.
- (75) Фуснота: Сам Л. Бихнер председник је једног одела „Међународног савеза радника“ у Дармштату.
- (76) Оне ли и даље остати ...
- (77) Испуштено 12 редова.
- (78) Какав ће бити свршетак може се прорећи.
- (79) ... био је први пут откривен гас који има силно својство да помаже горењу. То је био кисеоник. Мало затим
- (80) ... бесмртни оснивач хемије.
- (81) Горење дакле није ништа друго већ сједињавање тела, што гори, са једном чешћу ваздуха.
- (82) Фуснота: А. Барц, *Историја хемијских доктрина*, прев. у „Космосу“, 1869. год.
- (83) ... угљен (чист).
- (84) ... ограничен, једва преко 60.
- (85) ... а има неки научењака који изјављују наду да ће се тај број још већма смањити.
- (86) Но то је само ипотеза.
- (87) Даље да у свим ...

- (88) Испуштено 14 редова, затим преведена три реда, па опет испуштена цела страница сем реченице: што је узрок овој вечној мени форме материје?
- (89) Изостављено 14 редова.
- (90) Скоро...
- (91) ...кад и Мајер... написао је своје чувено дело „*Одношаји физичких снага*“ у коме је показано...
- (92) ...механична снага, топлота...
- (93) Изостављено 12 редова.
- (94) Изостављено 16 редова.
- (95) ...саопштава овим оделитим елементима ону снагу, која врши механички рад у животињском и биљном организму.
- (96) Изостављено 6 редова.
- (97) ...то следује одма из појма вечности.
- (98) ...и у рекама и потоцима... и ...сунчана енергија...
- (99) ...што се покрећу воденом паром...
- (100) ...сунчана снага...
- (101) ...и даје снагу пари да, на прилику, тера локомотиве с онаком брзином с једног краја света на други.
- (102) Изостављено 6 редова.
- (103) Нека покуша мако да представи материју без снаге, или снагу без материје, увериће се одма да се то не да замислити — то је бесмислица.
- (104) Њихова су основна својства вечност и нераздвојност.
- (105) (наука о земљи).
- (106) ...и да оне огњене силе што су утицале на облик наше земље агитују још и данас.
- (107) ...и о потоцу...
- (108) Али очевидно чињенице показују да у целој васиони нема ни друге силе, ни друге материје, ни други закона до ови.
- (109) ...као и у нашој сунчаној системи.
- (110) ...тако званим „магловитим пегамма“ и кометама које пролазе бесконачне просторе небесне.
- (111) Изостављено 10 редова.
- (112) ...иста снага...
- (113) Али је човечанство огрезло у предрасудама и сујевељу.
- (114) Пошто најтачније докажу да у природи нема ничега где би каква виша сила могла показати на своју свемогућност — већ и најмању честицу своје воље: они веле опет да та „свемогућа“ сила постоји.
- (115) Изостављена 3 реда, па преведена 3 реда, затим опет изостављено 6 редова, па преведена 2 и потом опет изостављена 2 реда.
- (116) Изостављено 10 редова, па преведено 10, а потом опет изостављено 10 редова.
- (117) Последице овог открића могле су се предвидети.
- (118) Изостављено на прескок 10 редова.
- (119) ...азот...
- (120) Изостављено 5 редова.
- (121) Изостављено 15 редова.
- (122) Изостављена 3 реда, преведен један, па изостављена 4.

- (123) ...итд.
- (124) ...цвеће које је бело...
- (125) ...сасвим...
- (126) ...једног јединог праоца сигавог...
- (127) ...да се прилагођује...
- (128) Фуснота: *Natürliche Schöpfungsgeschichte*...
- (129) Изостављено 8 редова.
- (130) ...оштрија вида, мириса...
- (131) Изостављена 3 реда.
- (132) Изостављено 4 реда.
- (133) Разуме се само та индивидуа оставља за собом потомство.
- (134) ...и теже к „усавршавању“.
- (135) (као год што има јаки и кржљави људи).
- (136) ...који се налазе на животињи...
- (137) Изостављено 5 редова.
- (138) Фуснота: *Zoologie von Dr. Pančić*, S. 156.
- (139) Ето дакле шта се зове фела у јестаственици.
- (140) Фуснота *Das variren der Thiere*..., стр. 61.
- (141) Изостављено 12 редова.
- (142) Фуснота *Kraft und Stoff von Dr L. Büchner*..., стр. 63.
- (143) Изостављено 8 редова.
- (144) ...наука...
- (145) ...јер они по свим својим својствима спадају у један род.
- (146) Изостављено 5 редова, преведено 10, па опет изостављено 10 редова.
- (147) ...научењака, који нису били заражени никаквим предрасудама.

## ОДСТУПАЊА ОД ОРИГИНАЛА:

ПРЕВОД СА НЕМАЧКОГ  
ПРЕВОДА

## СРПСКИ ОРИГИНАЛ

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| [1] | <i>Материјалистички правац у науци</i> (наслов)   | <i>Реални правац у науци и животу</i> , (наслов)  |
| [2] | Према научним убеђењима људи се обично деле у два главна табора                                       | У мишљењу људи се деле данас на два главна логора.  |
| [3] | ...; да не постоји никаква виша сила која у природи влада и која би могла да промени природне законе; | Да над природом нема никакве више силе која може њоме да управља, да мења природне законе, н. пр. |
| [4] | ... да граде лађе   | да траже лађе.  |
| [5] | Они сматрају човека бићем природе; узимају у обзир само организам и његове радње                      | Они сматрају у човеку само један створ природни: организам и његов рад.                           |
| [6] | покрет  | је односно машину.  |
| [7] | конак   | одећа.  |

- [8] у науци у људском мишљењу.
- [9] Први правац је научно-материјалистички или реалистички Први је правац научни — реални;
- [10] у простом српском народу код нашег народа.
- [11] који јер.
- [12] није исте знао да објасни несвестан и неук да их објасни (много је јаче изражено у оригиналу)
- [13] ... доказ ... .. период.
- [14] Фуснота: „Основни разлог томе је њихов лични интерес, јер се сматрају делом владајућих класа, па стога нису ради да народу говоре истину“ (преводац) Ова примедба преводиоца у фусноти не постоји у оригиналу.
- [15] ... зашто он постоји на овоме свету ... зашто је он дошао на овај свет.
- [16] ... мучила су ... .. искрснуше ...
- [17] ... онда би божанство изгубило своју непогрешивост, премудрост и свемогућност. Онда би божанство изгубило од своје непогрешивости и премудрости, и свемогућности.
- [18] Овде лежи главни узрок зашто је свештенство са таквом фанатичном мржњом водило, а и сада води, борбу против науке, против људског развоја и против слободе Овде лежи главни узрок за што је ова класа људи у свим земљама, код свију вера с онаком фанатичном мржњом водила борбу против науке, против човековог развоја — против слободе.
- [19] Детињи покушаји људи онога времена, када је недостајао сваки основ за правилну теорију разума, како би се објаснио механизам свемира, за нас су од малог значаја За нас није нимало важно да знамо детињске покушаје човекове да објасни овај сложени механизам васијонски у оно време кад човеку не беху познате ни из далека чињенице (које су и данас врло непознате) на којима би могао да подигне своју умну зграду.
- [20] ... упућени ... .. ограничени ...
- [21] ... њих Јелина са његовим grubим оруђима за посматрање.
- [22] ... наука ... .. образованост.
- [23] ... наука ... .. цивилизација.
- [24] ... који су је поткупљивали и обмањивали у циљу постизања својих амбициозних циљева у одговарајућим ... који су је поткупљивали за своје цели.

- приликама разним средствима
- [25] Али она није разорила цивилизацију ... али не само да није уништила њену цивилизацију.
- [26] ... наука ... .. цивилизација.
- [27] ... владара ... .. царева.
- [28] ... у свим појединостима разрађен систем ... .. недостаје у оригиналу.
- [29] ... страшна ... .. најстрашнија.
- [30] ... стагнација ... .. укоченост.
- [31] То су била питања која су одувек занимала људски дух Недостаје у оригиналу.
- [32] Радило се, као што се и данас догађа само о потчињавању државе цркви или обрнуто Недостаје у оригиналу.
- [33] ... иако изгледа као да се између њих води жестока борба Недостаје у оригиналу.
- [34] ... и то врло много новача ... .. Недостаје у оригиналу.
- [35] ... примитивних народа ... .. покорени народа.
- [36] ... један епископ ... .. Епископ чијапски.
- [37] После открића Америке Скоро затим.
- [38] ... незауостављиво ... .. Нема у оригиналу.
- [39] ... да црква не може да без силе брани своја начела ... да она нема разлога да брани своја начела
- [40] ... који је био њен узрок ... који је био узрок свему злу
- [41] ... духовне организације ... природне организације
- [42] ... краљевима што је краљевско ... .. царевима што је царевско
- [43] ... оно што је спречавало његов успех ... оно што се налазило у њему самом
- [44] (нарочито сељака) Нема у оригиналу.
- [45] После пропасти феудалног система, дошла је на власт буржоазија ... већ је за неко време завладала реакција
- [46] ... итд ... .. хемијске примене у фабрикама
- [47] ... делимично ... .. све више
- [48] Пролетаријат је постајао све бројнији. Сиротиња постала је још сиромашнија.
- [49] ... наишао је на довољну подршку спремну на жртве, која се могла сматрати капиталом Свакога је на то гонио лични интерес и разуме се сваки који је једном дошао на ту мисао старао се да то постигне са крајњим

- жртвама, јер и то је био просто уложени капитал.
- [50] ...у својих „6 предавања о Дарвиновој теорији“ ... на једном месту
- [51] ...прошлого... ... XVIII.
- [52— ... који се састоји из више ... што и сваки час сусретамо у  
53] елемената прве врсте... нашем животу: земља по којој  
гвоздена рђа, вода и дрво су идемо, вода што је пијемо, дрво,  
сложени човечије тело итд.
- [54] Кратак резиме две странице из оригинала: У свим случајевима ради се само о промени облика. Изгорело дрво поново се налази у ваздуху као угљенична киселина, као угљенични оксид, водена пара итд. Храна коју поједу животиње једним делом чини део њиховог тела, а делимично се избацује као сувишна материја. Човекова тежина се приликом узимања хране повећава за ону количину примљене хране, а смањује онолико колико износи тежина материје која се одстрањује животним процесима.
- [55] Ове материје и мртво тело Нема у оригиналу и представља  
распадају се постепено на наставак кратког резимеа прет-  
њихове поједине састојке и ходне две странице.  
увећавају за толико матери-  
јални садржај земљиног  
тла, ваздуха, воде, затим  
опет хране биљке, да би нај-  
зад преко животињске хра-  
не поново дошле у човечије  
тело.
- [56] ...творец „механичке тео- Нема у оригиналу.  
рије топлоте“
- [57] Ми сада знамо да топлота Нема у оригиналу.  
производи кретање а кре-  
тање топлоту, ми дакле зна-  
мо и њихов квантитативни  
однос
- [58] Из тога можемо закључи- Нема у оригиналу.  
ти...
- [59] ... доказао је... ... написао је.
- [60] У свом чувеном делу „Одр- А 1847. г. Хелмхолц, један од нај-  
жавање снаге“ доказао је већи савремени научењака, издао  
Хелмхолц је своје знаменито дело „Одржа-  
ње снаге“ где је математично до-  
казано
- [61] ...кретање ... покој.
- [62] ...или у телу животиња и Нема у оригиналу.  
биљака
- [63] То је коловрат снаге, стоји у оригиналу после реченице: Све су те снаге равномерне (еквивалентне).

- [64] Квантитет снаге остаје увек Све су те снаге равномерне (ек-  
исти вивалентне)
- [65] ...ватреног стања ... паровитог стања
- [66] ...пред сазнањем, или их ... пред истином, која немилу  
спречавају у томе да оно растерује маште њиве младости,  
што су спознали и искажу, а још чешће уверени у научну  
а понижавају их пред влас- истину, одричу се или што из  
тодршцима као псеће ули- слабости несмеду да ударе на  
зице предрасуде „општег мишљења и  
народне вере“ или што оће да  
угоде власницима земаљским и да  
сачувају свој положај.
- [67] ...научници... ... писци.
- [68] Ова слабуњава бојазан да Ова рђава навика људи да не  
се нападну опште предра- „вређају“ опште мњење, ма како  
суде највише је задржала да им се оно чинило лажно, ова  
победу науке над људским навика да човек говори лаж, зна-  
сујевејем. јући да је то лаж тек из обичаја  
— из „етикета“, ово попуштање  
општим предрасудама човечан-  
ства, чинили су највеће препоне  
да научна истина одржи саврше-  
ну победу над љуцким сујеве-  
јејем.
- [69] Док је хемичарима пошло Сва неорганска тела раздвајана  
за руком да из неорганских су на своје саставне чести и из  
једињења издвоје елементе оделити прости тела састављена  
и да из њих саставе сложе- су сложена по извесним закони-  
на тела, никада се, међу- ма али у органским телима није  
тим, није чуло да је једна било тако. У свим кимијским ла-  
органска творевина добије- бораторијама (радијоницама) раз-  
на у лабораторијама. двајана су многа органска тела  
на прости саставне чести, али ни  
један покушај ни је испадао за  
руком да се из ти познати прости  
тела састави органско тело.
- [70] ...а изнад ње она водећа Нема у оригиналу.  
— божанство.
- [71] Тиме је порушен зид изме- Нешто се разликује од оригина-  
ђу биљака и животиња и ла.  
између животиња и људи,  
који је сматран необоривим.
- [72] Палеонтологија, наука о Изучавање органски остатака до  
фосилима. најдубљи слојева земљине коре.
- [73] ...дакле, не живе под ути- Нема у оригиналу.  
цајем човека...
- [74] И овде владају чисто мате- ... сви [се] узроци могу на по-  
ријални закони, али истина слетку објаснити оним истим

- уз много веће компликације, него што је то случај у анорганској природи.
- [75] Прекомеран број створених индивидуа, преко оног броја за који су довољни локални или општи услови егзистенције, условљава непрестану међусобну борбу појединаца и врста и њихову борбу против природе.
- [76] ... чини једну индивидуу способном да уништава другу.
- [77] Ту одлучује најмања предност једног организма на штету другог.
- [78] Дарвин је решио тај проблем доказавши непобитним чињеницама да су све различите врсте настале из једне специјалне, од које су се прилагођавањем и наслеђивањем постепено одвојиле, док нису попримиле данашње облике током бескрајно дугог временског периода (слојевима наше земље, који су настали из воде било је потребно 600 милиона година, а у дубљим слојевима нашли су се органски остаци).
- [79] ... из једне једине праформе ...
- [80] ... и допуњавали и проширивали својим радовима доказе, који су поткрепљивали ово револуционарно учење.
- [81] Професор Хекел из Јене ...
- [82] Ускоро после тога ...
- својствима снаге и материје што важе и за неорганску материју, само што та својства овде агитирају по много сложенијим законима.
- Нема у оригиналу.
- ... ма какво особито својство једне индивидуе чине те се она одржи и остави потомство, а она друга угине без потомства.
- Ту најмања особитост организма, која иде у прилог њеног одржања чини те та индивидуа има превагу над себи равним тј. има више изгледа да ће се одржати и оставити после себе потомство.
- Кратак резиме.
- ... у грлном простору времена од 600 милиона година.
- Нема у оригиналу.
- ... као што је поменута од Haeckel.
- Скоро у исто време.
- [83] Фуснота: *Generatio aequivoca* означава стварање органских бића без претходно присутних родитеља или клица исте врсте, једноставно случајним или неминовним спајањем анорганских елемената и природних сила, или насталим, такође из једне органске материје, која не потиче од истоврсних родитеља. L. Büchner, „Снага и материја“, стр. 78.
- [84] Узалуд.
- [85] Даље преводилац даје кратак резиме 4. странице оригинала сасвим слободно и превод тога дела гласи:
1. Али празна вика није ништа могла против научни доказа.
- Сва истраживања показују да се најнижа људска раса много мање разликује од најразвијенијих мајмуна, него што се разликује од културних народа, да се духовне особине људи на различитим степенима развитка налазе и код животиња, да се стање мозга мења радом мозга, који (рад) није ништа друго до материјално кретање, једном речи, не постоји ништа што би могло да побije теорију о пореклу човека од једне врсте мајмуна, која је далеко од данашњег мајмуна, а исто тако далеко и од данашњег човека.
- Човек и његов рад су исто тако производ непобитних природних закона као и свако друго тело. Теорија рефлекса која наше телесне покрете доводи у везу са радом чула и која осећање нервне раздражености претвара у радњу, најновији је доказ за ову претпоставку.
- Наука поштено признаје да није у стању да објасни начин на који покрети прелазе један у други, да су јој узроци тих појава неприступачни. Теолози и метафизичари, међутим, охоло сматрају да поседују последњу мудрост, а она је — натприродна сила која не само што се не може доказати, и не само што ништа не објашњава, већ стоји у највећој противуречности са појавама и са закључцима који неопходно произилазе из њих. Теологија и метафизика рачунају са нулама, па зато мора и сам резултат њиховог рачуна бити једнак нули.
- Пошто не могу да униште резултате науке, то они покушавају да их прогласе неморалним и да осуде њихов рад као штетан по друштво. Наука, међутим, само тежи да постави човека изнад суштине природних појава, помажући му да уозна природне силе, она га чини њиховим господарем, она га први пут чини стварним господарем стварања света. Предочавајући му његов постанак из нижих организама, она му показује његову способност за даљи развој и даје му подстицај да тежи за вишим савршенством. Показујући да моралност зависи од друштвених институција, она указује на његову тежњу

да исте узвиси и побољша, и на тај начин што му помаже да упознаје праве друштвене моралне законе, који су умногоме у супротности са Библијом као и многи државни закони, она чини много више за морал, него што чини „најбоља религија“.

Укратко, као и увек, истина је и овде нешто супротно од онога што тврде теолози — наука подстиче моралност — материјализам не чини људе грубим, већ их оплемењује.

Нека се прави разлика између научног реализма и материјализма животних навика, који (овај последњи) се одликује преовладавањем сирових чулних побуда над разумом, док први тежи ограничавању чулности помоћу разума. Највиши идеал људског друштва јесте савршено признавање свих људских права свим људима, као и практична примена тог признавања у држави у којој су сви потпуно равноправни.

Такав је материјализам — научни материјализам који тежи за овим најидеалнијим циљем и који васпитава човечанство за постизање тога циља.

Данашње друштво карактерише доста измена: Sibir, Cayenne, Satory, Plötzensee. Са развојем природних наука створени су услови за изградњу једног новог друштва. Јасноћа о законитости природних појава створила је ону законитост о узрочној међусобној вези појава у животу појединаца и народа као и о њиховој вези са природним појавама. А сазнање стварних узрока политичких и социјалних појава оспособљава човека да њима управља по својој вољи и жељи, да организује друштво које свестрано задовољава људске захтеве.

## БЕЛЕШКЕ ПРИРЕЂИВАЧА

<sup>1</sup> Први део овог рада — *Шта је то реализам?* — Светозар је послао новембра 1869. године Антонију Хаџићу да га објави у *Матици*, а ако овај часопис престане да излази, да га преда уредништву *Младе Србадије*. (О томе пише Светозар у писму Јовану Бошковићу; Милан П. Костић: *Светозар Марковић о достојанству књижевног радника. Из необјављених писама Светозара Марковића. Летопис Матице српске*, књ. 366, св. 10, Нови Сад 1950, стр. 309). Хаџић га је, међутим, објавио у *Летопису Матице српске*, чији је уредник такође био, и то у св. 112 за 1867—1869, стр. 65—135, која је изишла из штампе у другој половини маја 1871. године (оглас у *Панчевцу*, бр. 42 од 23. V 1871.). У литератури је владало мишљење да је први део *Реалног правца у науци и животу* Светозар написао у Швајцарској, где је стигао крајем марта 1869. године. Међутим, постоје извесне претпоставке које допуштају тврдњу да је план о писању овог рада постојао већ у Русији и да је Светозар управо тамо почео да га пише (Др Хенрик Писарек, *Филозофија Светозара Марковића*, Нови Сад 1974, стр. 91—92). — Други део студије, *Реализам у животу*, Светозар је написао тек по повратку у Србију, током 1871. године, и послао га уредништву *Летописа* исте године (у писму Јовану Бошковићу од 2. X 1871. каже да са студијом неће „бити готов пре свршетка новембра“). Овај други део објављен је у св. 113 од 1870—1871, стр. 17—89, која је изишла крајем маја 1872. године (вид. оглас у *Застави*, бр. 64 од 31. V 1872.).

<sup>2</sup> *Стари завет*, Друга књига Мојсијева, 17, 6.

<sup>3</sup> *Стари завет*, Исто, 15, 19.

<sup>4</sup> *Стари завет*, пророчанство пророка Данила 4, 16—34.

<sup>5</sup> *Kraft und Stoff*, Leipzig 1867, стр. 151. Цитат није дат дословно по П. Бихнеру. Лењин наводи слично место из Дидроа (*Oeuvres complètes de Diderot*, Paris 1875, t. I, p. 304) у *Материјализму и емпириокритицизму* (Београд 1948, стр. 26): „Ми смо инструменти обдарени способношћу осећања и памћења. Наша чула су дирке по којима удара природа која нас окружује...“ Аналогно: П. Холбах, *Систем природе*, Београд 1950, одељак IX, стр. 85.

<sup>6</sup> Догмат о непогрешивости римског папе установљен је 1870. године.

<sup>7</sup> *Фетишизам* — веровање у натприродну моћ појединих предмета.

<sup>8</sup> *Метафизичари*, узети као супротност дијалектичарима, сматрају да је свет, једном дат, статичан и непроменљив.

<sup>9</sup> Ноуменон, нумен, или „ствар по себи“, појам који је увео И. Кант за аутентичну стварност, постојећу независно од свести, недоступну искуству, несазнатљиву чулима. Феноменон, феномен, или „ствар за нас“, по И. Канту, је појава, спољна манифестација ствари, доступна човечјем сазнању.

<sup>10</sup> Тачан наслов књиге гласи: *История философии от начала её в Греции до настоящего времени. Сочинение Джорджа Генриха Льюиса. Древняя История Философии под редакцией В. Спасовича*, С. Петербург 1865. У заглављу књиге не помиње се Невједомски; вероватно да је Светозар имао неке допунске податке о преводиоцима. Наведени цитат није дат у целини, речи у загради (тј. метафизичари) додао је Светозар, као и подвлачења. Наведени цитат налази се на стр. XXII—XXIII.



<sup>11</sup> Према Луису, Светозар сматра да је те године рођен Талес из Милета; међутим, данашња историографија узима за годину рођења Талеса 625. или 624. пре н. е.

<sup>12</sup> Талес из Милета је за основу света сматрао воду, Анаксимен ваздух, Хераклит из Ефеса ватру, а Емпедокле из Агригента земљу, воду, ваздух и ватру.

<sup>13</sup> Аристотел је *Историју животиња* написао у време док је био наставник Лицеја (по данашњем систему образовања, то би одговарало средњој школи); 335—322. године пре н. е.

<sup>14</sup> *Исторія умственнаго развитія Европы*, Джона Вилјама Дрејпера, том 1. први, выпуск први, С. Петербург 1869, стр. 159—163.

<sup>15</sup> Птоломеји — египатска династија, грчко-македонског порекла, владала Египтом 323—300. године пре н. е.

<sup>16</sup> Исто Дреперово дело (белешка 76), стр. 177.

<sup>17</sup> Исто, стр. 191.

<sup>18</sup> Медичи, фирентински племићи, у XV и XVI веку играли веома важну улогу у политичком, културном и економском животу Италије.

<sup>19</sup> Браћа Тиберије и Гај Семпроније Грах (II век пре н. е.), народни трибуни, спровели аграрну и друге реформе, оба страдала у борби с политичким противницима (Гај је, после пораза, наредио робу да га убије).

<sup>20</sup> Устанак робова на Сицилији (73—71. година пре н. е.), под вођством Спартака, захватио целу Италију.

<sup>21</sup> Littré, Maximilien Paul Emile, *Études sur les barbares et le moyen age*, par E. Littré, Paris 1869, str. 171.

<sup>22</sup> Исто.

<sup>23</sup> Исто, стр. 202.

<sup>24</sup> Исто, стр. 206.

<sup>25</sup> Исто, стр. 51.

<sup>26</sup> Исто, стр. 171.

<sup>27</sup> Исто, стр. 208.

<sup>28</sup> Многобоштво (русизам).

<sup>29</sup> Цитирано Дреперово дело, стр. 230—231 (навод није доследан).

<sup>30</sup> Хришћанство је легализовано тзв. Миланским едиктом 313. године, а едиктом Теодосија I Великог (380 г.) постаје званична религија Римског царства.

<sup>31</sup> Мисли се на разне покрете у оквиру хришћанства које је црква проглашавала јересима и најригорозније искоренивала (гностици и монетанисти у II веку, аријанство у IV и др.).

<sup>32</sup> Прогони хришћана у време императора Нерона и Домицијана нису били тако масовни и свуда исти као што се то својевремено тврдило: ници црквене историје су преувеличавали размере тих прогона. Средином III века, у време царева Дација и Валерија, почели су масовни прогони хришћана у целом царству. Последњи највећи прогони хришћана били су у време Диоклецијана и његових наследника и са мањим прекидима, трајали су од 303. до 311. године н. е.

<sup>33</sup> *Стари завет*, Прва књига Мојсијева, 1, 1—31; 2, 7.

<sup>34</sup> *Символ вере* — основа хришћанске догме: вера у једног Бога у бојанство Исуса Христа итд., усвојен на Никејском сабору 325. године.

<sup>35</sup> Нови завет, Јеванђеље св. Матеје, 22, 21.

<sup>36</sup> Пре открића Америке, на територији Мексика налазила се високо развијена цивилизација Астека (од 1521. године су их колонизовали Шпанци), — а на територији Перуа цивилизација Инка (освојени, такође од Шпанана 1531—1533. године).

<sup>37</sup> Цитирано Дреперово дело, т. II, стр. 146.

<sup>38</sup> Нови завет, писмо св. Павла Галатима, 3, 26.

<sup>39</sup> Навод ових страница сведочи да се Светозар користио издањем из 1869. године.

<sup>40</sup> Цитирано Дреперово дело, том. II, стр. 222.

<sup>41</sup> Тј. Галилеја.

<sup>42</sup> Разлога у смислу доказа, аргумената.

<sup>43</sup> Светозар има у виду француске материјалисте — сензуалисте, првенствено П. Холбаха и Д. Дидроа, који су чулна сазнања сматрали јединим извором сазнања.

<sup>44</sup> Према Огисту Конту, наука пролази три етапе развика: 1. теолошку, 2. метафизичку и 3. позитивну; сагласно овом гледишту, метафизика настаје после теологије, па се према томе могла сматрати као „млађа сестра“ религије.

<sup>45</sup> Супротно сентенцији Фридриха Великог *In meinen Staaten kann Jeder nach seiner Façon seelig werden* (Нека сваки на свој начин буде срећан у мојој држави), коју је навео Ј. Шер у својој књизи *Всеобщая история литературы*, превод са немачког у редакцији А. Н. Пипина, II изд., С. Петербург 1867, стр. 538 (упоредити и др. Јов. Шер, *Општа историја књижевности*, књ. 3, Београд 1874, стр. 327).

<sup>46</sup> Прва половина XV века.

<sup>47</sup> 1524—1525. године.

<sup>48</sup> 1640—1660. године.

<sup>49</sup> Велика француска енциклопедија (1751—1780) одражавала је антифеудалну идеологију француског грађанског друштва и његове рационалистичке и материјалистичке тежње.

<sup>50</sup> *Rapports du physique et du moral de l'homme* (par P. J. Cabanis, Troisième édition, t. I, стр. 3).

<sup>51</sup> D'Holbach: *Système de la nature*, t. I, Paris, 1821, стр. 244. Подвукао Светозар.

<sup>52</sup> D'Holbach: *Système de la nature*, t. 2, Paris 1820, стр. 253. Цитат није тачан.

<sup>53</sup> Непродорне (русизам), тј. у које се не може продreti.

<sup>54</sup> Нови завет, Јеванђеље св. Матеје, 22, 21.

<sup>55</sup> „Свети савез“ (Свету алијансу) образовали су владаоци Аустрије, Пруске и Русије после Наполеоновог пада 1815 (касније су му приступиле и неке друге европске државе); његов задатак био је очување одлука донетих на Бечком конгресу (1814—1815) и гушење национално-ослободилачких и револуционарних покрета. Распао се 1833. године.

<sup>56</sup> Нисмо могли утврдити одакле је Светозар пренео Бихнерову мислу.

<sup>57</sup> Оригинални назив за I Интернационалу.

<sup>58</sup> Ово име је погрешно дато; треба да стоји: А. Вурц (Wurtz, Charles Adolphe, 1817—1884) познати француски хемичар.

<sup>59</sup> *Космос*, недељни популарно-научни преглед са цртежима и прилозима. Редактор Н. Н. Симонов. Излазио у Петрограду. Први број се појавио 4. I 1869; до 5. VII 1869 изишло 25 бројева 12. V је изишла 1. свеска *Прилог* (*Приложение* № 1). У другом полугођу 1869. излази месечно, 603 Прилог. У овом издању (једномесечном) изишло 6 књига — 6. и 7. изишле као прилог. У 1870. није излазио.

<sup>60</sup> *История химическую доктринах со времени Лавуазье до наших дней* Сочинение М. Юрица, Космос, № 10, С. Петербург 1869, стр. 81.

<sup>61</sup> Цитирано Дреперово дело, т. II, стр. 322—323.

<sup>62</sup> Драма — апотекарска мера за тежину — износи 5,702 грама.

<sup>63</sup> *Силы природы въ ихъ взаимныхъ отношеніяхъ*. Полярная ледяная Адролфа Фика *Космос*, № 6 и 7, С. Петербург 1869, стр. 22.

<sup>64</sup> *Механическая теория теплоты*, *Космос*, С. Петербург 1869, № 7, стр. 17—18. Аутор није наведен.

<sup>65</sup> William Robert Grove *The Correlation of Physical Forces*, London 1874, стр. 162—163.

<sup>66</sup> Н. Helmholtz *Über die Erhaltung der Kraft*, Leipzig 1847, стр. 17.

<sup>67</sup> Исто, стр. 4—5.

<sup>68</sup> Исто, стр. 7.

<sup>69</sup> Исто, стр. 19.

<sup>70</sup> Одилинг. *Прямое и обратное химическое действие*, *Космос*, С. Петербург 1869, № 9 од I, III, стр. 72—76.

<sup>71</sup> Friedrich Mohr, *Mechanische Theorie der chemischen Affinität und die neuere Chemie*, Braunschweig 1868, стр. 55.

<sup>72</sup> Friedrich Mohr, *Allgemeine Theorie der Bewegung und Kraft, als Grundlage der Physik und Chemie*, Braunschweig 1869, стр. 102.

<sup>73</sup> *Механическая теория теплоты*, *Космос*, № 12, С. Петербург 1869, стр. 94. Аутор није наведен.

<sup>74</sup> Наведено Дреперово дело, т. II, стр. 393. Цитат није дословно наведен.

- <sup>75</sup> Стари завет, Прва књига Мојсијева, 1, 1—31.  
<sup>76</sup> Цитирано Дрепегово дело, т. II, стр. 261.  
<sup>77</sup> Стари завет, Прва књига Мојсијева, 1, 1—31.  
<sup>78</sup> Исто, 7, 6—24; 8, 1—19.  
<sup>79</sup> Цитирано Дреперово дело, т. II, стр. 260.  
<sup>80</sup> Исто, стр. 242.  
<sup>81</sup> Исто, стр. 290—294.  
<sup>82</sup> Исто, стр. 239.  
<sup>83</sup> Исто, стр. 246—248 и т. I, стр. 18—19.  
<sup>84</sup> Стари завет, Прва књига Мојсијева, 1, 1—31.  
<sup>85</sup> Искусственное составление химических органических соединений. (Эдинство органической и неорганической природы.) *Космос*, № 1, С. Петербург 1869, стр. 18. Аутор није потписан.  
<sup>86</sup> Видети дело наведено у белешци 85, стр. 12. Речи „сасвим другим“ у оригиналу су подвучене. Чланак није потписан.  
<sup>87</sup> Упоредити: Dr Ludwig Büchner, *Kraft und Stoff*, Leipzig 1867, стр. 231. Цитат код Светозара није тачно наведен.  
<sup>88</sup> Видети наведено дело у белешци 86, стр. 15.  
<sup>89</sup> Те, 1824. године Велер је добио безбојну кристалну супстанцију, а 1828. установио је да је она једнака саставу мокраћевине.  
<sup>90</sup> Видети дело наведено у белешци 85, стр. 18.  
<sup>91</sup> Pierre Berthelot, *Annales de chimie et de physique*, серија 3, т. XXXIII, стр. 295—301.  
<sup>92</sup> Искусственное составление химических органических соединений, *Космос*, № 3, С. Петербург 1869, стр. 17.  
<sup>93</sup> Justus von Liebig, *Chemische Briefe*, Leipzig und Heidelberg 1865, стр. 207—209.  
<sup>94</sup> Мисли на годину излагања Дарвиновог дела *Постанак врста путем природног одабирања*.  
<sup>95</sup> Светозар је у овоме раду доследно употребљавао облик „индивиду-ја“, као и облик „идејализам“ у другим радовима.  
<sup>96</sup> Charles Darwin, *Das Varien der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestation*, т. I, Stuttgart 1868.  
<sup>97</sup> Дарвинова теорија и наука о језику. Посланица Авг. Шлајхера својему пријатељу дру Е. Хекелу, професору зоологије и директору Зоолошког музеја у Јени, *Матица*, 1869, стр. 376—377, 389—394, 415—419, 437—443.  
<sup>98</sup> Dr Ernst Haeckel, *Natürliche Schöpfungsgeschichte*, Berlin 1870, стр. 225.  
<sup>99</sup> Др Јосиф Панчић, *Јестаственица за ученике Велике школе*. Део 1. Зоологија по Милн-Едвардсу, Агасицу и Лајнису, Београд 1867, стр. 156.  
<sup>100</sup> Мисли се на: Milne-Edwards, Henry (1800—1865), француски зоолог; Agassiz, Jean Louis Rodolphe (1807—1873), швајцарски природњак и геолог, и Lyell, Charles (1797—1875), енглески геолог.  
<sup>101</sup> Dr Ludwig Büchner, *Sechs Vorlesungen über Darwinische Theorie*, Leipzig 1868, стр. 129.  
<sup>102</sup> Dr Ernst Haeckel, *Natürliche Schöpfungsgeschichte*, Berlin 1870, стр. 225.  
<sup>103</sup> Књига Дарвинова издата је у Штутгарту 1868. год.  
<sup>104</sup> Линија — мера за дужину, десети део цола.  
<sup>105</sup> Thomas Henry Huxley, *Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur*, Braunschweig 1863, стр. 102—103.  
<sup>106</sup> Стари завет, Прва књига Мојсијева, 1, 26.  
<sup>107</sup> Данашња археолошка наука ову границу помера знатно више уназад; према њој, човек се појавио пре 4 до 5 милиона година.  
<sup>108</sup> Према тадашњој науци у ову расу су убрајани: Семити, Словени и Германи.  
<sup>109</sup> Упоредити: L. Hermann, *Lehrbuch der Physiologie*, Berlin 1896, стр. 413—419 и 459.  
<sup>110</sup> Погрешно написано — треба да стоји *Thierseele*.  
<sup>111</sup> *Скоростъ психических процессов*, *Космос*, С. Петербург 1869, бр. 6 од 8. II, стр. 50—52.  
<sup>112</sup> Du Bois-Reymond, Emil, *Untersuchungen über thierische Electricität*, т. 2, Berlin 1848, стр. 512.

- <sup>113</sup> По *Об отношениях между внешней природой и человеком*, *Космос*, Популярно-научное обозрение, № 1, С. Петербург 1869, стр. 41—42. Аутор није познат.  
<sup>114</sup> Нисмо могли утврдити одакле је узет овај цитат.  
<sup>115</sup> Милан Кујунџић, *Кратки преглед хармоније у свету*, Београд 1867, стр. 40.  
<sup>116</sup> Немачки: ствар по себи, ствар као таква.  
<sup>117</sup> Jacob Moleschott, *Der Kreislauf des Lebens*, Mainz 1855, стр. 27. Цитат није тачан.  
<sup>118</sup> Планету Нептун открио је Ј. Г. Хале 1846. године искористивши прорачуне У. Ж. Ж. Леверјеа. Аналогне прорачуне вршио је и Џ. К. Адамс.  
<sup>119</sup> Нисмо могли утврдити одакле је Светозар узео овај цитат.  
<sup>120</sup> *История философии от начала её в Греции до настоящих времен*. Сочинение Джорджа Генриха Льюиса. Древняя История философии под редакцией В. Спасовича, С. Петербург 1865, стр. XXV.  
<sup>121</sup> Ефир је супстанција недоступна чулима човека; данашња наука постојање ове супстанције сматра дискутабилним.  
<sup>122</sup> Jacob Moleschott, *Der Kreislauf des Lebens*, Mainz 1855, стр. 383; а исто — *Lehre der Nahrungsmittel, für das Volk*, Erlangen 1850, стр. 115—116; исто у — Ludwig Büchner, *Kraft und Stoff*, Leipzig 1867, стр. LX, 134.  
<sup>123</sup> Dr Ernst Haeckel, *Natürliche Schöpfungsgeschichte*, Berlin 1870, стр. 225.  
<sup>124</sup> Нови завет, Јеванђеље св. Матеје, 5, 44.  
<sup>125</sup> Нови завет, писмо св. Павла Римљанина, 13, 1—2.  
<sup>126</sup> Нови завет, Јеванђеље св. Јована, 10, 16.  
<sup>127</sup> Нови завет, Јеванђеље св. Матеје, 8, 11.  
<sup>128</sup> У III веку је св. Кипријан први рекао да је епископ намесник Христа на земљи; на основу чега се почело сматрати да је папа тај намесник.  
<sup>129</sup> Нови завет, Јеванђеље св. Матеје, 5, 44.  
<sup>130</sup> Исто, 5, 39.  
<sup>131</sup> Части = делови /русизам/.  
<sup>132</sup> *Физическое основание жизни*. Новая философия и позитивизм. Лекция Гёксли, *Космос*, № 2, С. Петербург 1869, стр. 163. Цитат није дослован; у оригиналу гласи: „католичество без христианства“ (католичанство без хришћанства).  
<sup>133</sup> Стари завет, Друга књига Мојсијева, 21, 24.  
<sup>134</sup> Нови завет, Јеванђеље св. Матеје, 5, 44.  
<sup>135</sup> *Мојсијев законик* — пет првих књига Библије, где су, поред осталог, и десет Божјих заповести.  
<sup>136</sup> Ђелијске.  
<sup>137</sup> Henry Thomas Buckle, *History of Civilisation in England*.  
<sup>138</sup> Georg Friedrich Kolb, *Kulturgeschichte der Menschheit*.  
<sup>139</sup> John William Draper, *History of Intellectual Development of Europe*.  
<sup>140</sup> William Edward Hartpole Lecky, *History of European Morals from Augustus to Charlemagne*.  
<sup>141</sup> Према В. Е. Лекију (Lecky), Светозар сматра за представника интуитивне школе у етици следеће: Платона, Џ. Лока, А. Е. К. Шефтеберија, Г. В. Лајбница, Џ. Берклија, И. Канта, а такође и Х. Т. Бекла.  
<sup>142</sup> Представници ове школе су: Џ. Бентам, Џ. С. Мил и Х. Спенсер.  
<sup>143</sup> Тј. интуитивне.  
<sup>144</sup> William Edward Hartpole Lecky, *Die Sittengeschichte Europas von Augustus bis auf Karl den Grossen*, Т. I, Leipzig-Heidelberg 1870, стр. 36—37. Речи у цитату подвукао Светозар.  
<sup>145</sup> И ову примедбу је дао Светозар.  
<sup>146</sup> Charles Darwin, *Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl*, Ed. I, Stuttgart 1871, стр. 60—61, 68. Цитат није дословно преведен. Реч *готовост* је подвукао Светозар. Подвлачења у другом цитату су такође Светозарева.  
<sup>147</sup> Исто, стр. 80. Светозар је Дарвинов текст слободније превео, изостављајући неважну појединост.  
<sup>148</sup> Дијак (тачније — Дајак) — становник острва Борнеа.  
<sup>149</sup> Charles Darwin, *Нав. дело*, стр. 80. Цитат није дословно пренет.

- <sup>150</sup> Исто, стр. 62. Цитат није дословно пренет.
- <sup>151</sup> Исто, стр. 82. Цитат није дословно пренет.
- <sup>152</sup> Henry Thomas Buckle, *Geschichte der Civilisation in England*, t. I, део 1, Leipzig 1870, стр. 153—154.
- <sup>153</sup> William Edward Hartpole Lecky, Нав. дело, I, стр. 65. Цитат није дослован. Упоредити и *Душа человека и животных. Лекции профессора гейделбергерскаго университета В. Вунта*. Превод с немачког Е. К. Кемница, Т. 2, С. Петербург 1866, предавање 43.
- <sup>154</sup> Charles Darwin, *Die Abstammung*, Bd. I, Stuttgart 1871, S. 77.
- <sup>155</sup> Примере је Светозар узео из Charles Darwin, *Die Abstammung...*, I, Stuttgart 1871, стр. 64, 66.
- <sup>156</sup> Исто, стр. 66.
- <sup>157</sup> Исто, стр. 66.
- <sup>158</sup> И. М. Сеченов, *Рефлексы головного мозга*, С. Петербург 1870, стр. 168—169.
- <sup>159</sup> Слободан превод из: Charles Darwin, *Die Abstammung...*, I, Stuttgart 1871, S. 87—88.
- <sup>160</sup> Видети наведено дело Дарвиново, стр. 85.
- <sup>161</sup> Исто.
- <sup>162</sup> Идејни противници материјалисте Епикура изврнули су његов етички принцип о уживању, свodeћи га на ниво животињских нагонских уживања. Основни Епикуров етички принцип о уживању проистекао је из уверења о праведном, разумном и поштену животу.
- <sup>163</sup> Старогрчка и римска етичка школа (Зенон из Китона, Клеонт из Аса, Хризип Солски, а исто тако Сенека и Марко Аурелије) је строгих моралних назора; истицао је разум изнад осећања и чулних страсти; у самоконтроли ишло се у аскетизам (стоички мир).
- <sup>164</sup> Wilhelm Wundt, *Vorlesungen über die Menschen-und Thierseele*.
- <sup>165</sup> Исто, поглавље 33.
- <sup>166</sup> Нови завет, Јеванђеље св. Матеје, 19, 19.
- <sup>167</sup> Исто, 25, 46.
- <sup>168</sup> Charles Darwin, *Die Abstammung...*, t. 2, Stuttgart 1871, стр. 315.
- <sup>169</sup> Исто као напред.
- <sup>170</sup> Исто, стр. 316-319.
- <sup>171</sup> Исто, стр. 319.
- <sup>172</sup> Исто, стр. 321.
- <sup>173</sup> Урош III (Стефан Немањић Дечански, 1336—1371).
- <sup>174</sup> Миканло Шинман — бугарски краљ (1323—1330).
- <sup>175</sup> *Стари завет*, Прва књига Мојсијева, 37, 28. Према Библији, Јаков није знао да су браћа продала сина Јосифа.
- <sup>176</sup> Charles Darwin, *Die Abstammung...*, t. 2, Stuttgart 1871, стр. 344—347.
- <sup>177</sup> *Наука о человеческом обществе*. Сочинение Дмитрия Глинки, российский чрезвычайного посланника и уполномоченного министра в Бразилии. С четвертого, вполне переработанного издания перевел П. А. Бибииков, С. Петербург 1870, стр. 2.
- <sup>178</sup> G. Friedr. Kolb, *Culturgeschichte der Menschheit*, mit besonderer Berücksichtigung von Regierungsform, Politik, Religion, Freiheits- und Wahlstandsentwicklung der Völker, t. 2, Leipzig 1870, str. 2.
- <sup>179</sup> Georg Ludwig von Maurer, *Geschichte der Städte-Verfassung in Deutschland*, t. I, Erlangen 1869, str. 99—100, 201—202. (У тексту Светозаревог рада је погрешно штампан наслов књиге.)
- <sup>180</sup> August Freiherrn von Haxthausen, *Die ländliche Verfassung Russlands*, Leipzig 1866, стр. 63.
- <sup>181</sup> Наведено дело Глинке (белешка 177), стр. 168—169.
- <sup>182</sup> Georg Friedrich Kolb, *Culturgeschichte...*, t. 2, Leipzig 1870.
- <sup>183</sup> *Village Comunistes in the East and West*, By sir Henry Sumner Maine. Fcirt Edition. London 1881, стр. 68, прво издање је из 1871. године. Цитат није дослован.
- <sup>184</sup> Исто, стр. 18—20.
- <sup>185</sup> В. А. Енгелсон, *Шта је држава?* Превод с руског. В. М. 1872, стр. 9. Цитат није дослован.

<sup>186</sup> Џон Стјуарт Мил, *Потчињеност женскиња*, Београд 1871, стр. 211—212. Код Мила су наведене речи подвучене.

<sup>187</sup> Овде, као што смо то већ споменули, дајемо превод Светозаревог рада *Реални правац у науци и животу*, на немачком језику. Текст је превео Лаза Нанчић, као што то и стоји у поднаслову превода. Нанчић је превео само први део овог рада, и то мењајући и сам наслов и поједине делове у тексту, о чему дајемо детаљне податке у напоменама. Вероватно су те измене уследиле делом од Нанчића а делом од уредника Фолксштата В. Либкнехта.

За будуће истраживаче је веома интересантно да се реч реализам у Светозаревом наслову преводи са *материјализам*, па је тако добијен не реалистички, већ *Материјалистички правац у науци* (*Die materialistische Richtung in der Wissenschaft*). О везама Светозара Марковића и првих српских социјалиста са европском социјалдемократијом и Марксовом (првом) Интернационалом веома обимне податке дају саопштења и грађа са научног скупа Светозар Марковић и Маркова Интернационала, одржаног 3. и 4. новембра 1983. у организацији САНУ. Део те грађе биће укључен и у томове овог издања. Крајна изостављена непеведена места дајемо у напоменама означавајући их бројевима у малим заградама: () а одступања од оригинала бројевима у угластим заградама: [].

<sup>188</sup> Даљи део текста ове Марковићеве расправе није објављен на немачком језику.

## СПИСАК ИЛУСТРАЦИЈА

Светозар Марковић из времена студија на Великој школи —	XI
Почетни део Марковићевог рада <i>Реални правац у науци и животу</i> , <i>Матица</i> , св. 112, за 1867—1869. — — — —	5
Чарлс Дарвин (1809—1882) — — — — — — — —	32
Ернст Хекел (1834—1919) — — — — — — — —	34
Јосиф Панчић (1814—1888) — — — — — — — —	38
Насловна страна листа <i>Фолксштат (Der Volksstaat)</i> с почетним делом Марковићевог рада <i>Реални правац у науци и животу (Die materialistische Richtung in der Wissenschaft)</i> , бр. 109, од 17. септембра 1876. године — — — — —	100
Вилхелм Либкнехт (1826—1900) — — — — — — — —	102

## РЕГИСТАР ЛИЧНИХ ИМЕНА

### А

Агасиц (Agassiz, Jean Louis), 148  
 Анаксимен, 146  
 Ариман, 103  
 Аристотел, 9, 107, 146  
 Архимед, 44  
 Аугуст, 54  
 Барц А., 22, 133

### Б

Бекл Хенри Томас (Buckle Henry Thomas), 149, 150  
 Бентам Церемн, 149  
 Беркли Џорџ, 149  
 Бертело Пјер (Berthelot Pierre), 29, 30, 124, 148  
 Берцелијус Јакоб, 29  
 Бихнер Лудвиг (Büchner dr Ludwig), 3, 21, 37, 39, 40, 46, 119, 128, 129, 131, 133, 135, 141, 145, 147, 149, 153  
 Бог, 4, 8, 14, 18, 20, 28, 39, 45, 47, 50, 51, 101, 103, 105, 112, 116—118, 123, 146  
 Бокл, види Бекл Х. Т., 57  
 Бошковић Јован, 145  
 Бошковић Петар, 74  
 Бруно Ђордано, 15, 113  
 Брут, 60

### В

Вагнер Рихард, 42  
 Валерије, 146  
 Велер Ф. (Wöhler Friedrich), 29, 124, 148  
 Волтер, 17, 18, 115  
 Вунт Вилхелм, 41, 50, 65, 66, 150  
 Вурц Адолф (Wurtz, Charles Adolphe), 147

### Г

Галатин Павле, 146  
 Галилеј, 15, 16, 113, 114, 146  
 Гери Андре (Guerry, André), 42  
 Гете Ј. В., 31, 50, 125  
 Глинка Д., 81, 84, 150  
 Грах (Тиберије и Тај), 11, 146  
 Гров В. Р. (Grove William Robert), 24, 121, 147

### Д

Даламбер Жан (D'Alembert, Jean le Rond), 17, 115  
 Данило, пророк, 145  
 Дарвин Чарлс, 31—33, 35—37, 40, 54—58, 61, 64, 71, 75, 126—128, 140, 148—150  
 Дације, 146  
 Ди Боа-Рејмон, Емиљ (Du Bois-Reymond, Emil), 42, 148

Дидро Дени (Diderot, Denis), 17, 115, 145, 146  
 Дионисије, 47  
 Диоклецијан, 146  
 Домицијан, 146  
 Дондерс, 42  
 Дрепер Џ. В. (Draper, John William), 9—12, 15, 23, 28, 107—109, 112, 113, 123, 132, 146—149

## Е

Емпедокле, 146  
 Енгелс Фридрих, IX, 153, 154  
 Енгелсон Б. А., 88, 150  
 Епикур, 150

## З

Зевс, 6, 9, 103, 107  
 Зенон, 150

## И

Илија, св. 4, 101

## Ј

Јаков, 74  
 Јехова, 6, 103  
 Јосиф, 74

## К

Кабанис П. Ј., 17, 115, 147  
 Калвин Жан, 16, 65, 115, 132  
 Кант Имануел, 145, 147, 149  
 Карађорђе, 60  
 Карло Велики, 54  
 Карус Виктор, 37  
 Кауцки Карл, 153  
 Кемниц Е. К., 150  
 Кетле Адолф (Quételet Adolph), 42  
 Кипријан св., 149  
 Китон, 150  
 Клеонт, 150  
 Колб Георг Фридрих, 82, 85, 149, 150

Колумбо, 15, 16, 112, 114  
 Конт Огист (Comte August), 50, 52, 68  
 Коперник Никола, 15, 16, 113, 114  
 Костић П. Милан, 145  
 Краљевић Марко, 47  
 Кујунџић Милан — Абердар, 43, 149

## Л

Лавуазије Антоан (Lavoisier Antoine), 22, 120  
 Лајбниц Г. В., 149  
 Лајел Чарлс (Lyell Charles), 37, 128, 148  
 Лакетић Јован, 74  
 Лакетић Комненија, 74  
 Ламарк Жан, 31, 125  
 Ламетри Ж. О. (La Mettrie, Julien Offroy de), 17, 115  
 Лебок Џон (Lubbock John), 71  
 Леверје И.-Ж.-Ж. (Leverrier, Urbain-Jean-Joseph), 149  
 Леки Е. В. (Lecky, Edward William), 54, 57, 149, 150  
 Лењин Владимир Ильич, 145  
 Либиг Јустус (Liebig, Justus von), 29, 30, 124, 148  
 Либкнехт Вилхелм, IX, 151, 154  
 Лине Карл, 39  
 Литре Е. (Littré, Émile), 11  
 Лок Џон, 149  
 Љуис (Луис) Џ. Х. (Lewes, George Henry), 7, 9, 45, 50, 131, 132, 140

## М

Магелан, 15, 113  
 Мајер Роберт, 24, 134  
 Марко Аурелије, 150  
 Маркс Карл, IX, 153, 154  
 Маурер Георг Лудвиг, 82, 150  
 Медичи, 11  
 Мен Х. С. (Maine, sir Henry Sumner), 86, 150  
 Мил Џон Стјуарт, 59, 67, 90, 149, 151

Милн-Едвардс, Анри (Milne-Edwards, Henry), 148  
 Михаило Шишман, 74, 150  
 Мојсије, 51  
 Мошотот Јакоб (Moleschott Jacob), 42, 44—46, 149, 153  
 Момчиловић Олгица, 131  
 Мор Фридрих (Mohr Friedrich), 25, 147  
 Морган Х. (Morgan, Lewis Henry), 71

## Н

Навуходоносор, 3, 131  
 Нанчић Лаза, 151, 153  
 Наполеон I, 118  
 Наполеон III, 62  
 Невједомски, 7, 131, 145  
 Нерон, 146  
 Новаковић Стојан, 33, 87  
 Њутн Исак, 15, 16, 44, 113, 114

## О

Овен Роберт, 61  
 Одлинг, Вилијам (Odling, William), 25  
 Ормусд, 103

## П

Павле III, папа, 16  
 Панчић др Јосиф, 36—38, 128, 135, 148  
 Петар Велики, 48  
 Петар, св., 6, 131  
 Пипин Н. А., 147  
 Писарек др Хенрик, 145  
 Платон, 149  
 Птоломеји, 9

## Р

Росел, 70  
 Румфорд, Б. Т. К. (Rumford, Benjamin Thompson Count), 24  
 Русо Жан-Жак, 17, 18, 115

## С

Сафет-паша, 47  
 Сенека, 150  
 Сент-Илер Жофруа, (Saint-Hilaire, Geoffroy), 31, 125  
 Сервет или Серведе Мигуел (Servetus или Seroid, Miguel), 16, 115, 132  
 Сеченов (Сјеченов) М. И., 59, 150  
 Симонов Ј. Н., 147  
 Спартак, 146  
 Спасовић, 7, 131  
 Спенсер Херберт, 149

Талес из Милета, 146  
 Теодосије I Велики, 146  
 Торк(в)емад(а) Томас де (Torquemada, Tomás de), 54, 65

## У

Урош III (Стефан Немањић Дечански), 74, 150

## Ф

Фере Т. III. (Ferré, Théophile Charles), 70  
 Флоренције, 11  
 Фогт Карл (Vogt Karl), 46, 153  
 Фридрих Велики, 147

## Х

Хајне Хајнрих, 50  
 Хакстхаузен Аугуст (Haxthausen, August Freiherrn von), 83, 150  
 Хале Ј. Г., 149  
 Хацић Антоније, IX, 145  
 Хекел Ернст, 33, 34, 37, 39, 40, 126, 128, 140, 148, 149  
 Хексли (Хаксли) Т. Х. (Huxley, Thomas Henry), 39, 129, 148  
 Хераклит, 146  
 Херман Лудимар (Hermann, Ludimar), 41, 44, 148

Хелмхолц Херман, 24, 42, 121, 138	II
Холбах Пјер, 17, 18, 115, 116, 133, 145—147	Џул (Џауљ) Џејмс Прескот (Jou- le, James Prescott), 24
Хризип Солски, 150	
Христ, 13, 14, 21, 61, 68, 132, 146	III
Хус Јан, 61	Шарлота, 62
	Шафхаузен (Dr. Schaaffhausen), 39, 129
Ц	Шефтсбери А. Е. К. (Shaftesbury, Anthony Ashley Cooper), 149
Цајнер Густав (Zeuner, Gustav), 24, 26	Шер др Јован, 147
	Шлајден Матијас Јакоб (Schlei- den, Mathias Jacob), 37, 128
Ч	Шлајхер Август (Schleicher, Au- gust), 33, 40, 148
Чернишевски Н. Г., 59	

## РЕГИСТАР ГЕОГРАФСКИХ ИМЕНА

А	Ж
Азија, 14, 112	Женева, 16
Александрија, 9, 10, 12, 14, 107— 109, 111	И
Америка, 11, 15, 16, 40, 48, 112— 114, 146	Индија, 9, 15, 56, 64, 82, 106, 112
Аустралија, 15, 40, 48, 113, 147	Индијска острва, 64
Африка, 11, 14, 15, 40, 108, 112, 113	Италија, 146
Б	Ј
Багдад, 14, 111	Јанан, 9, 64, 106
Београд, IX, 145, 147—149	Јена, 33, 99, 128, 140, 148
Берлин, 148, 149	К
Брауншвајг, 147, 148	Кајена (Суринам), 51, 131
Г	Кина (Китај), 9, 64, 106
Гвидент, 146	Кордова (Кордоба), 17, 111
Грчка, 9, 10, 106, 108	Л
Д	Лајпциг, 145, 147—150, 154
Дармштат, 21, 133	Лондон, 147
Е	М
Европа, 9, 11, 15, 17, 19, 48, 50, 51, 54, 64, 107, 108, 112, 113, 115, 118, 123, 133	Мајнц, 149
Египат, 9, 74, 106, 146	Н
Енглеска, 17, 74, 115	Немачка (Германија), 17, 46, 85, 115
Ерланген, 149, 150	
Ефес, 146	

Нил, 4, 103 Нови Сад, 145	Т Турска, 48
П	Ф
Париз, 145, 146 Перу, 9, 15, 106, 112 Петербург (Петроград), 145—150 Плецензее (Plötzensee), 131 Полинезија, 72, 73 Пруска, 85, 147	Француска, 11, 19, 117, 118 Х Хајделберг, 42, 148, 149 Хајлброн, 24
Р	Ц
Рим, 10—12, 14, 15, 64, 104, 108, 109, 111 Русија, IX, 48, 82, 83, 85, 145, 147	Цирих, 46 Црна Гора, 83
С	Ч
Сатори (Satory), 131 Севиља, 15, 113 Сибир, 51, 131 Сицилија, 11, 109, 146 Србија, IX, 48, 83, 145	Чешка, 17 Ш Швајцарска, IX, 145 Шпанија, 14, 15, 112, 113 Штутгарт, 148, 150

## RESUME

Dans son texte *COURANT RÉALISTE DANS LA SCIENCE ET LA VIE* Marković s'efforce d'exposer d'une manière originale ses vues philosophiques sur la nature, la société et l'homme. Ce texte précède la publication des principaux travaux philosophiques de K. Marx et F. Engels. Sa «pensée première» et son but est d'exposer au lecteur serbe «ce que le mouvement réaliste scientifique veut réaliser dans la vie de l'homme» et il entend atteindre cet objectif par un procédé paradoxal: «Nous avons commencé par le 'matérialisme' le plus grossier, accusé généralement de transformer l'homme en bête, pour arriver à 'l'idéalisme' le plus élevé, qui pousse chaque homme à chercher à rendre heureux tous les hommes! Nous avons tout d'abord lié l'homme à la terre, détruit ses aspirations divines vers ce qui n'est pas de ce monde, nous avons démontré qu'il était un produit organique de cette terre, dont le but ne peut se réaliser que sur cette terre, mais où il peut aussi atteindre le bonheur en accord avec le bonheur de tous les autres hommes».

Suivant cette idée, dans la première partie de son texte, intitulée *Qu'est-ce que le réalisme* (traduit en allemand par Lazar Nanić), Marković, en tant qu'athée, oppose, sans compromis, le matérialisme philosophique scientifiquement fondé au courant théologique, c'est-à-dire au mouvement philosophique idéaliste. Pour ce faire il se sert des arguments fournis par les sciences naturelles et le matérialisme scientifico-naturel de son temps (surtout par les matérialistes vulgaires K. Vogt, L. Büchner et J. Moieschott). Très intéressantes sont par ailleurs les analyses de Marković portant sur la religion, les conditions de sa naissance, de son évolution, de sa durée et de sa disparition à la suite de l'épanouissement des sciences, de la culture et de l'éducation, ainsi que sa foi dans le pouvoir de la science de transformer «l'organisation sociale» au cours du processus de la révolution technique du XIX-ème siècle.

La deuxième partie de son texte (*Le réalisme dans la vie*) fait ressortir encore davantage l'originalité de Marković dans la présentation de l'homme comme être social et de son développement social et moral, aux sources darwiniennes (un quart de siècle avant la fameuse tentative de K. Kautsky), comme «socialisation des instincts», maîtrise



de l'aliénation de l'homme à l'aide de libération de l'homme dans les conditions de propriété socialiste collective, de »convention« (autogestionnaire ou type coopérative) »de personnalités libres« associé dans des »associations de travail«, suivant les modèles donnés par le »Manifeste du parti communiste« de K. Marx et F. Engels. Ainsi, face à la religion, qui maintient l'homme en captivité sur terre déplaçant son bonheur de l'homme dans un monde transcendant (»au ciel«), Marković est convaincu que le mouvement »matérialiste« ou »réaliste« dans la science et la vie montre »la voie qui permettra à l'homme de réaliser sur terre du moins une partie de ses rêves divins«.

Ce texte est suivi de la traduction allemande de sa première partie, publiée en première page des six derniers numéros du journal socialiste de Leipzig, *Der Volksstaat*, dirigé par Wilhelm Libknecht. L'essai est publié sous un titre quelque peu modifié: *Die materialistische Richtung in der Wissenschaft, von S. Marković* (N<sup>o</sup> 109—114, du 17, 20, 22, 24, 27 et 29 septembre 1876)

Suivent les chapitres: Notes de l'éditeur, Liste des illustrations, Résumé, Registres (des noms géographiques et propres) et La table des matières.

## TABLE DES MATIERES

Remarques à ce volume — — — — —	IX
<i>LA CONCEPTION RÉALISTE DANS LA SCIENCE</i>	
<i>ET DANS LA VIE</i> — — — — —	3
<i>Die materialistische Richtung in der Wissenschaft</i> — — — —	99
<i>Notes du redacteurs</i> — — — — —	143
<i>Liste des illustrations</i> — — — — —	153
<i>Registre des noms propres</i> — — — — —	155
<i>Registre des noms géographiques</i> — — — — —	159
<i>Résumé</i> — — — — —	161

## САДРЖАЈ

<i>Напомене уз ову књигу</i> — — — — —	IX
<i>РЕАЛНИ ПРАВАЦ У НАУЦИ И ЖИВОТУ</i>	
Реални правац у науци и животу од С. Марковића — — —	3
<i>Die materialistische Richtung in der Wissenschaft</i> — — — —	99
<i>Белешке приређивача</i> — — — — —	143
<i>Списак илустрација</i> — — — — —	153
<i>Регистар личних имена</i> — — — — —	155
<i>Регистар географских имена</i> — — — — —	159
<i>Résumé</i> — — — — —	161

*За издаваче*

Радомир Николић, директор НАРОДНЕ КЊИГЕ  
Радован Ждрале, директор МАТИЦЕ СРПСКЕ  
Петар Јакшић, директор ЈЕДИНСТВА

*Технички уредник*

Ђорђе Драгосавац

*Лектор*

Милија Станић

*Преводиоци*

Мирослава Милошевић, Олгица Момчиловић и Викторија Стегић

*Регистри*

Мирјана и др Момчило В. Митровић

*Фотографије*

Радомир Живковић, уметнички фотограф

*Коректор*

Вера Медић

*Штампа:* ГРО „Просвета“

*Тираж:* 3.000 примерака

# РАДЕНИК.

У Београду

17. Априла

1871.

## П Р О Г Р А М.

Наша је цел да науком помажемо напредак српског народа.

Напредовање народа огледа се поглавито у ове три главне стране: материјалном благостању, образовању и слободи.

Човек, који је материјално осигуран да може својим радом поштено живети, који је образован као човек и као радник и члан друштва и који је слободан да располаже сасвим независно својом вољом и радом — такав је човек напредан. Напредовање народа није ништа друго већ напредовање свију чланова народа у истом смислу.

Наука и њена примена у животу веома је опширна и разнолика. Оне све скупа упливину на народни развитак, али ми би узели на се све више теретан, управо немогућан посао кад би хтели да нашом радњом обухватимо све гране у науци и животу. У овом програму дужност нам је дакле да кажемо границе у науци и животу у којима ће се *погловито* кретати наша радња. У исто време да обележимо правац наше радње.

1. Економски одношаји. Код нас су економски одношаји у многоме различити од економских одношаја код западних народа од којих ми пресмо „економску науку“ и економске установе.

цијације (наша породична задруга постоји још по негде по селима али се сваке године умањава) за производњу, размену и кредит. Али ми не држимо да је асоцијација последњи ступањ економског развитка народа. На против: ми мислимо да је то тек први корак да се привредна снага појединца увелича; у исто време да се стане на пут жудњи појединца да грабе *туђу* зараду, већ да сваки добија према својој заради. Пре или после људи морају увидети да човек не треба да се обогати ради самог богатства, већ да су привреда и њен резултат — богатство — само средство човеку за виши, лични и друштвени развитак. Са изменом економских појмова мора доћи и економски преображај у животу. Људи веће *присвајају* — узимати у своју власт — средства за производњу, како би могли давити друге привреднике, већ не радити да увеличају производност друштвене снаге па тиме да увеличају и своју властиту снагу.

Ми ћемо излагати начела економске науке са њеним крајњим резултатим, а остављајући да се у току времена *организацна* рада и размене сами тако развију, да сав народ ступи у праву друштвену заједницу; — наш ће главни посао бити: да изучавамо економски живот српског народа

гори зликовац) има изображена и вредна привредника.

Према овоме „Радник“ ће: изучавати данашње просветно стање у Србији у сваком погледу:

Излагати начела и нацрт (план) како да се организује система образовања, према изреченим начелима и према нашим условима и потребама; упознавати читаоце са свима просветним заводима који би се са коришћу могли код нас увести;

пратити критички сваки нов појав у нашој књижевности, који би имао вредности по наше образовање.

испитивати све појаве у нашем друштвеном животу, које би имале утицаја на образовање јавног мњења и уопште на наш умни и морални развитак.

По могућству упознавање читаоце и са књижевном страном.

3. Држављански одношаји. Ми не повлачимо границу између тако званих држављанских одношаја и других друштвених одношаја. У животу једног народа сви су одношаји појединца тесно везани једни с другима — једни се не могу развити и усавршити док се и други не развију и не