

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARIES

A standard linear barcode consisting of vertical black lines of varying widths on a white background.

3 1761 00636064 8



Purchased from the  
SEWERYN WINDYK LIBRARY BEQUEST





Digitized by the Internet Archive  
in 2010 with funding from  
University of Toronto

*J. W. DRAPER — HISTORY OF THE CONFLICT  
BETWEEN RELIGION AND SCIENCE.*

256  
DUPLICATE

# ІСТОРІЯ БОРОТЬБИ ВІРИ З НАУКОЮ

Написав

ДЖ. ДРЕПЕР.

Переклав із 21-ого англійського видання.

М. ПАВЛИК.



— 1919. —

---

---

Накладом  
УКРАЇНСЬКОЇ КНИГАРНІ ім. Т. ШЕВЧЕНКА і СПІЛКИ.

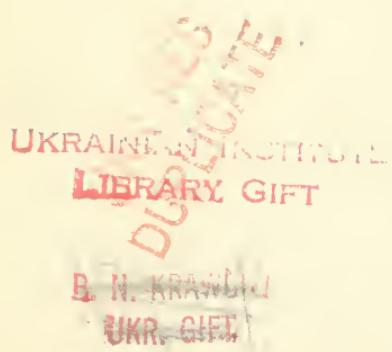
168 E. 4th Street, — New York, N. Y.

JUL  
7  
1983

BL  
245

D7195

1919



B. N. KRAMER  
UKR. GIFT

## ЗМІСТ:

Від перекладця .....	стор.	V—VIII
Переднє слово .....		IX—XV
I. Початок Науки .....		1—24
II. Початок Християнства. — Його переміна від захоплення імператорської влади.—Його відносини до Науки .....		25—48
III. Боротьба за доктріну про одного Бога. — Перша або південна Реформація .....		49—73
IV. Віднова Науки на Півдні .....		74—86
V. Боротьба за природу душі. Доктріна про Еманацію тай Абсорпцію .....		87—110
VI. Боротьба за природу Світа .....		111—134
VII. Суперечка за вік Землі .....		135—148
VIII. Боротьба за ознаку Правди .....		149—168
IX. Суперечка за кермоване Вселеною .....		169—188
X. Латинське Християнство та новіща цівілізація .....		189—210
XI. Відносини Науки до новішої цівілізації .....		211—240
XII. Нависла кріза .....		241—270
Показчик .....		273—280



## ВІД ПЕРЕКЛАДЦЯ.

---

Видаючи по українськи книжку про боротьбу віри з наукою,—боротьбу, котра, як усяка боротьба, була, на нашу гадку, користна тим, що ворушила людий, до житя й мисленя, і могла би бути на далі ще користніша, акби вела ся, з обох боків, способами чесними, гідними, прінципіальними,—ми, натурально, цікаві бачити вплив її на теперішню віру наших народних мас,—яка, треба зазначити, в суті однакова на всему просторі Руси-України, з кольоніями, але правду кажучи, далека від властивого християнства. Отже яло ся сказати, що й тої віри ся книжка, сама про себе, розуміє ся, не звалить, навіть коли дійде до відома всіх одиниць нашого народу; але вона певно підотне в ній до-разу темноту, забобонність, бездушні форми, грубий матеріалізм і, головно, найгірше лихо релігійне, що перебрало ся з поля віри й на всій інші людські відносини, декуди й на поле науки — нетерпимість. Якби після сего краща частина тої віри була помирена з наукою та перенята ідеями отсєї книжки, то моглаби підняти ся ід тому рівневи релігійности, на якому стоїть її автор. Уважний читач покінить, певно, що той рівень — безмірно вищий від найвищого вершка Християнства — (особливо величний у Дрепера, розуміє ся, бог). Тим вищий, очивидячки, Дреперів розум, який сягає в безодні світів: безконечно-великого тай безконечно-малого, і то не лише фізичного, але й духового тай морального, зводячи toti світи в одну цілість, кермовану одним испоконівічним законом, освічену одним сяєвом, одушевлену одним духом. Дійсно, світогляд Дреперів на прочуд одноцільний, повний, широкий, величний, живий і живущий тим, що правдивий, реальний, заснований на строгій науці. По нашому, Дрепер—один із найбільших фільософів світа, тим симпатичніший, що при тім і горячий пропо-

відник невсипуцьої праці задля поступу людської породи, на історію якої він дивить ся особливо живо.

Ось чому вплив ідей його книжки—найвиразнішої і найяснішої синтези дотеперішнього вселюдського поступу — був великий власне в Америці та в Англії, як се видко хотіби з числа видань орігіналу (в Європі він іде помаліще: Франція напр. усуває лихоманку, вказане ним на ст. 238—9 і 252, аж тепер, касуючи виховане клерикальне і заводячи загально світське та йдучи до розділу церкви й держави). Але той вплив може тай повинен бути ще далеко більший на дальший гармонійний розвій народів, межи ними й нашого.

У нас отся книжка повинна би заінтересувати найперше людей релігійних, і з них головно наших сектантів у Росії, які вже йдуть до свого бога самі, без посередників, але при тому роблять чималі промахи. Ся книжка далаби велику підмогу їх розумови, звязавши його, одним боком, із науковою критикою св. письма тай історією релігій, а другим, із земними інтересами мас нашого народу в Росії, від яких ті наші релігійні мислителі відвертаються, на шкоду тим масам.

Сemu відвертаню винна власне віра тих мас, яка счеплена в Росії з офіціяльною російською церквою,—ненавистною і людям дійсної віри, і людям науки. Дрепер, не знаючи Росії, не зазначив, що офіціяльна церква Росії, православіє, одна з найбільших і найміцнішез'організованих Грецьких Церков — воріг науки й поступу людського, навіть чисто релігійного, такий самісінький, як і римський католіцізм, або й гірший, бо ще темніший (а цензурує всі книжки про віру!), тай дужший, о стілько, що зільлятий зо світським російським деспотизмом, якого вже нема ні в одній цівілізованій державі світа, і який давить одиниці тай цілі народності, особливо нашу, так само, як воно було в західній Європі за середновіччини, під пануванем католицького Рима. Ми певні, що коли ідея сеї книжки доберуться до загалу наших селян у Росії, то причинять ся дуже і до звалення світського російського деспотизму.

Повинні би заінтересувати ся сею книжкою і ті наші люди, які, відчімхнені долею від України, впинили ся в батьківщині Дрепера, на вільній Американській землі, де вони, що правда, допали ся до великого добра, але її

наскочили на нову небеспеку — на поверховний американізм або т. зв. американський гумбуг (між іншим і релігійний), який заїдає маси менше культурних людей із європейських націй. Праця Дреперова — глибінь дійсно вільного (а не самовільного!) американського духа, — вказалаби тамошнім нашим людям вихід із тої грізної небеспеки. Вказує-ж вона вихід із теперішньої релігійної крізи всій людській породі, — вихід певний і навіть доволі лехкий, якби в той бік подали ся найперше її духовні проводирі, — на що, розуміє ся, нема найменшої надії. Тим часом, власне зо становища релігії, настане—намісь безлічі теперішніх вір, церков і сект, — одної віри, ідеальної, чисто духової, з одною-однією релігійною старшиною—богом, уявленим відповідно, і зільлянє тої одної віри з наукою, або,— докладніше кажучи: стане вічно-поступаючої науки (розуміє ся, оживленої далеко більше, ніж тепер), запаленою вірою всіх народних мас на світі, з богом-піддержувачем того руху — то булаби найбільша подія на землі, подія, від якої пішов би такий поступ, якого ми тепер і здумати не годні. Такий стан віри й така її роля варті чайже бажаня горячого власне релігійних людей. Вони повинні зважати, що, супроти безлічі ріжних і ворожих собі вір, церков і сект (із яких кожда чванить ся, що вона єдиноспасительна, тай гадає, що до неї навернється увесь світ!) — наука, з самого свого первопочатку тай доси, одна-однією, згідна на всему світі, і між іншим власне сею своєю єдністю дійшла доси, при дуже невидній скількості рішучих прихильників, без меча навіть задля власної оборони, а зовсім мирними способами, до результатів, як отсе її показує Дрепер, величезних, і що, коли теперішні віри, церкви й секти не з'єднають ся з собою та не зрівнюють ся з наукою, яка все більше й більше росте й поступає, при своїй повній єдності, — то жде їх неминуче доля всіх передуших вір, церков і сект, які впали від досвіду її науки, і вже не встануть а ті всі віри, церкви й секти, які повсталіби після впадку теперішніх, були би все тускліші та тускліші, так що нарешті дійшлоби неминуче до погасненя всякої віри, в усіх закутинах землі, на віки. Ось що повинні тяжити люди дійсно релігійні....

А в тім, по практиці з 1-го видання,— яке її вийшло на домаганє декого з наших селян-радикалів,— ми може-

мо міркувати, що ідеї сеї книжки захоплять найбільше туту частину наших селян, які найздібніші по природі, але при тому більше „сегосвітні”. Розуміє ся, що й ім перехід на становище Дрепера не буде лехкий. Мусять же вони перебути, за впливом його книжки, важку духову крізу, в якій трісне їх теперішній світогляд, мов банька з мила. Але за те вона-ж, отся книжка дасть їм добро нове, тривке. Вона ростворить широко їх очі на світ, покаже їм його в дійсному, реальному стані, визначить їм їх дійсне становище в нім, заставить їх заглянути глибоко і в себе самих, ізбудить у них силу незалежного людського духа, ясне розумінє реальних людських інтересів — матеріальних, духових і моральних — тай енергію-завзяті в праці й боротьбі за ті інтереси.

Що такі робітники й борці за народні інтереси із самого нашого робучого люду, розсіяні скрізь серед мас того люду, рушать нарешті ті маси в напрямі до поступу — про єе не може бути найменшого сумніву.

Розуміє ся само собою, що потрібна сеся книжка й нашій інтелігенції, не виключаючи й письменників особливо газетярів, — яко взорець дійсної вченості, себ то не лише докладного знання фактів, але й ідейності — синтези, розуміння внутрішньої звязи фактів, їх духа тай ваги задля живого людського поступу; взорець дійсної інтелігенції, культурності, того, як серіозно розуміти своє покликане супроти рідного народу, за які живі культурні справи брати ся тай як їх обробляти, а, найперше, як проводити ся зо справами й людьми.

Ті наші інтелігенти, які живуть серед нашого робучого люду, повинні знати добре справи, зачеплені в отсій книжці, ще й тому, що читачі її з менше просвічених людей певно звертати-муться до них за поясненем непонятних їм наукових назв і річей. Знадіявши ся на сю братню підмогу з їх боку, ми покинули нашу первісну думку — додати толковий словарець, тим більше, що він мусів би значно вбільшити обєм і кошт видання книжки тай вийти за межі її головної завдання.

М. П.

Львів, 29. VIII. 1904.

## ПЕРЕДНЄ СЛОВО.

Хто мав нагоду пізнати духовий стан інтелігентних кляс в Європі та в Америці, той мусів завважати, що там іде велика і чим раз борзіща розлука з публичною релігійною вірою. Щиріщи з тих утікачів не ховають ся з сим зовсім, але далеко більше й далеко небеспечніше відступство — приватне, потайне.

Се відступство таке розширене тай таке могуче, що до него не можна ставити ся нї згорда нї грізно. Його не знищиш анї сміхом, анї лайкою, анї силою. Наближає ся швидко час, коли воно дасть поважні політичні наслідки.

Церковний дух уже не одушевляє політики світа. Воєнний запал до віри погас. Його одинокі памятки—се мармурові подоби лицарів-хрестоносців, які стоять на їх гробах, захованих по мовчазних церковних закамарках.

Що нависає кріза,, се видко з постави великих держав до панства. Папство препрезентує ідеї та змагання двох третин Європейської людності. Воно домагає ся політичного верховенства, покликуючи ся на свій божеський початок і міссію, домагає ся привернення середно-вічних порядків, вигукуючи, що воно й чути не хоче нї про яке помирене з новіщою цівілізацією.

Противенство межи Релігією та Наукою, яке ми бачимо тепер, се дальший тяг тої боротьби, яка почала ся ще тоді, коли Християнство стало захопляти у свої руки політичну владу. Обява Божа мусить неминуче нетерпіти всяке противенство вона мусить відкидати всяке поліпшене в собі самій і дивити ся згорда на те поліпшене, яке росте від поступового інтелектуального розвою чоловіка. Але-ж наші погляди на всяку річ переміняють ся без устанку, від невпинного поступу людського знання.

Чи можемо-ж ми більшати вагу сеї незгоди, в яку мусить, хотя-не-хотя, вмішати ся кожда мисляча людина? В такій важній справі, як справа релігії, всі люди, яких дочасні інтереси не потонули в істнующих інституціях, бажають щиро найти правду. Вони хочуть знати і справи незгоди, і поведінку суперечників.

Історія Науки се не самі звістки про окремі відкриття;

се оповіданє про боротьбу двох супротивних сил, про розширену силу людського розуму, з одного боку, та про здавлюване переказаною вірою й людськими інтересами, з другого боку.

Доси ніхто не розглядав справи із сего погляду. А власне з сего погляду вона показує ся нам живою справою — ба, найважнішою з усіх живих справ.

Скілька років тому був політичний і, значить добрий звичай, навіть не натякувати на сю незгоду, ховати її як найдалі в кут. Супокій суспільноти так дуже залежить від твердости її релігійних переконань, що не можна виправдати нікого, хто би колотив їх лехкодушно. Ale Віра по своїй природі неперемінна, стояча; Наука-ж, по своїй природі, прогресівна; і нарешті вони мусять розійти ся так, що сего не скрываєш. Оттоді ті, що взнали оба способи мисли, обовязані виявити свої погляди — скромно, але твердо; порівнати супротивні претенсії супокійно, безпристрасно, фільософічно. Історія показує, що коли сего не робити, то заводяться грізні, тривкі суспільні нещастия. Коли стара мітольгічна релігія Європи падала, під вагою власних незгод, то ні Римські імператори, ні тодішні фільософи не зробили нічого менше такого, що могло би запанувати над публичною опінією. Вони мащали рукою на релігійні справи,—ось чому ті справи допали ся в руки темним, лютим церковникам, дармоїдам, евнухам і рабам.

Інтелектуальна ніч, яка вкривала Європу, через таке велике занедбане обовязку, минає; ми живемо на зорях кращих річей. Суспільність жде жадно світла, аби побачити, в якім напрямі вона пливе. Вона бачить ясно, що дорога, по якій доси йшла цівілізація, полишена, та що почата нову плавбу по незвісному морю.

Я був глибоко перенятій такими думками, а про те не був би зважив ся написати отсю книжку тай набивати ся громаді ідеями, які вона показує, як би росказані в ній факти не були передумані мною докладно й серіозно. Мене спонукало сильно взяти ся за сей обовязок те, що видану мною скілька років тому „Історію Інтелектуального Розвою Європи”, яка видержала богато видань в Америці тай була перепечатана в численних Європейських мовах: англійській, французькій, німецькій, російській, польській, сербській і т. н., принято скрізь прихильно.

Збираючи їй порядкуючи матеріяли до томів, виданих мною під заголовком „Історія Американської Горожанської Війни”, твору, що коштував мене дуже богато праці, я привчився прирівнювати супротивні свідоцтва тай розбирати супротивні домагання. Признає, з яким повитала сей твір Американська публіка, критичний судя розбираних подій, натхнуло мене новим довірем до себе. До того-ж я посвятив чимало уваги експериментальному дослідови появ природи і видав про ці справи скілька добре звісних праць. А чайже-ж ніхто не може віддати ся сим змаганям і повернути велику частину свого життя на публичне подаване науки, без деякої безпристрастності тай правди, яку будить Фільософія. Вона натхчає нас бажанем посвятити дни свої добру нашої породи, так аби тоді, як померкати-ме світло вечера нашого житя, ми, обзираючи ся назад себе, не мусіли призвати, якими то марними та безхосенними справами ми займалися.

Не жалував я праці ні в чому, складаючи отсю книжку, а про те чую добрі, яка вона не рівна справі, задля гарного викладу котрої треба знати порядно науку, історію, теольогію, політику; кождесінька сторінка повинна би трепотіти живо інтелігенцією тай блискати фактами. Але потім я нагадав собі, що се-ж лише немовби переднє слово, передтеча цілої літератури, яку викличуть події тай потреби нашого часу. Ми впинили ся на самому краю великої інтелектуальної переміни. Купа теперішнього лехкодушного читання буде вишерта літературою, повною мисли, серіозною, оживленою загроженими інтересами, тай запаленою від церковної пристрасти.

Я намагав лише показати ясно та безпристрасно погляди її учинки двох ворожих собі партій. В одному розумінню, я старався тожсамити себе з обома, аби порозуміти докладно їх мотіви; але в іншому, вищому розумінню, я намагав стояти з боку тай розказувати їх поступки безпристрастно.

Ось чому я надіюся ся, що хто схоче критикувати сесю книжку, той тямити-ме, що ціль її є не боронити погляди та претенсії сеї чи тої партії, але показати ясно і докладно погляди її претенсії їх обох. Порядкуючи кождий розділ, я звичайно клав на перше місце правовірний погляд, а на друге погляд супротивний.

У такому викладії не конче треба було звертати ува-

гу на більше помірковані або посередні погляди, бо хоть вони самі про себе її можуть значити велико, та в таких боротьбах безпристрастному читачеви важні не помірковані, але крайні погляди. Від їх рухів залежить кінець.

Ось чому я мало-що мав сказати про два великі Християнські обряди, про Протестантську тай Грецьку Церкву. Грецька Церква, від відновлення науки, не виступала ніколи ворожо проти поступу знання. На вивороть, вона все зустрічала його радо. Вона дивила ся на правду з пошаною, хоть би відки тата йшла. Признаючи очевидні незгоди межи своїми толкованнями об'явленої правди та відкриттями науки, вона все надіяла ся, що появлять ся вдоволяючі поясненя й помиреня, і тут вона не помилила ся. Гарно булоби задля новішої цівілізації, якби Римська Церква робила була так само.

Говорячи про Християнство, я в загалі маю на увазі Римську Церкву, а то по-часті тому, що її прихильники чинять більшість Християнства, по-часті тому, що її домаганя найпретенсійніці, а нарешті й тому, що вона старава ся звичайно силувати до тих домагань горожанською властю. Ні одна протестантська Церква не займала коли-небудь такого приказуючого становища — ні одна не мала коли небудь такого широкого впливу. Протестантські Церкви відвертали ся по найбільшій часті від силування і, з виїмкою скількох пригод, їх незгода найбільше хиба будила теольгічну ненависть.

Наука-ж не думала ніколи кликати на поміч горожанську власті. Вона не пробувала ніколи завести ненависть або знищити суспільно яку-небудь людську істоту. Задля того, аби піддержати або розширити свої ідеї, вона не завдавала ніколи нікому душевного горя ні тілесної муки, а тим менше смерті. Вона чиста від лютощів і пропступків. Але в Ватикані — ми нагадаємо лише Інквізіцію — руки, що бач, піднимаютися вгору, молячи ся до Всемилосерного, червоні. Вони мачали ся в крові!

Є два способи історичного виклику, артистичний і науковий. По першому, люди роблять події; задля того вибирає ся якусь визначну особу, малює ся її в фантастичній формі і робить ся її героєм роману. Науковий спосіб стоїть на тому, що людські справи се безпереривний ланцюх, де кождий факт дитина якогось передущого факту і родич якогось далішого факту, тай каже, що не

події залежні від людей, але люди від подій. Перший спосіб дає твори, які є лише на один ступіньвищі від новель, хотьби як дуже вони інтересували або радували нас; другий спосіб поважний, може й немилій, бо він утискмачує нам завзято переконанє про невідмінне панованє закона тай про невидноту людських змагань. У такій величній справі, якій посвячена сеся книжка, і романтичність і популярність зовсім невмітні. Хто хоче говорити про сю справу, мусить усе дивити ся на той ланцюх долі, який показує всесвітна історія; мусить відвертати ся згірдно від зрадливих привидів пап, державників і королів.

Якби ще треба було чого, що могло би показати недостовірність артистичних історичних творів, то ось вам наш особливий досвід. Як часто наші найближші приятелі не бачать дійсних мотивів наших щоденних учинків; як часто вони толкують хибно наші наміри! Коли-ж воно так у тому, що йде перед нашими очима, то якже-ж нам не бути переконаними, що годі порозуміти справедливо вчинки тих людей, які жили дуже давно, і яких ми й не бачили ніколи!

Я вибирав і порядкував справи, які отсе маю показати, по-часті за вказівкою „Вірую” останнього Ватиканського Собора, по часті-ж за вказівкою порядку подій в історії. Не без інтересу завважає читач, що справи виходять тепер перед нами так само, як виходили перед давніми грецькими фільософами. Ми все ще займаємося тими самими питаннями, за які перечили ся тамті. Що таке Бог? Що таке душа? Що таке світ? Як управляє ся світ? Чи маємо ми яку міру або ознаку правди? І мислячий читач певно запитає ся найповажніше: „Чи наші-ж розвязки сих завдань ліпші бодай трохи від їхніх?”

Отже загальний зміст отсеї книжки такий:

На сам перед я звертаю увагу на початок новіцьої науки, яка ріжнить ся від давної науки тим, що стойть на обсервації, експерименті й математичному досліді, замісь на самій спекуляції, тай показую, що се вийшло із Македонських походів, які звели до купи Азію з Європою. Короткий нарис оттих походів тай Александрійського Музея показує її характер.

Потім я нагадую коротенько звісний добре початок Християнства, тай показую його поступ до захоплення імператорської влади, його переміну через перемішане з

поганством, тодішньою Релігією Римської Імперії. Ясне розумінє про непомиримість його з наукою спонукало його закрити силоміць Александрійські Школи. Воно було висилувано до сего політичними потребами свого стану.

Розмістивши таким чином партії, готові кинути ся на себе, я росказую далі історію їх першої явної боротьби; се перша або Південна Реформація. Перечили ся тоді за природу Бога. Тут є їй зрист Могаметанства. Із сего вийшло те, що велика частина Азії тай Африки, з історичними містами Єрусалимом, Александрією тай Картагіною, відпала від Християнства, і доктріна про одного Бога була встановлена в більшій частині колишньої Римської Імперії.

Після сеї політичної подїї настало відновлене науки, позасновувано колегії, школи тай бібліотеки скрізь там, де запанували Араби. Сесі завоювачі, женучи швидко на перед'у своїм інтелектуальнім розвою, відкинули антропоморфічні ідеї про природу Бога, які лишили ся в іхній простонародній вірі, тай приймили інші, більше фільософічні, рідні тим, які були вже давно в Індії. З сего вийшла друга боротьба, боротьба за природу душі. Під наовою Аверроїзму виступили на перед теорії про Еманацію тай Абсорпцію. В кінці середніх віків Інквізиція встигла прогнати з Європи ті доктріни і тепер Ватиканський Собор прокляв їх формально, вроочисто.

Тим часом, через плекане астрономії, географії тай інших наук, люди придбали собі вірні погляди на становище й відносини землі тай на будову світа; і як Релігія, покладаючи ся на св. письмо, стояла на тому, що земля се центральна і найважніща частина всого світа, то зняла ся третя боротьба. Тут Галилей ішов по переду Науки. Скінчилася боротьба тим, що Церква була побита в спірній справі. Після того повстала менша суперечка, за вік світа, при чому Церква стояла на тому, що світови всіго шість тисяч років. І тут вона була побита.

На Європу падало мало-по-малу світло історії тай науки. В шіснацятому столітю принадність Римського Християнства змаліла дуже через отті інтелектуальні поражки тай через його політичний і моральний стан. Чи мало набожних людей бачило ясно, що Релігія не була винна тому фальшивому становищу, в якому вона впинила ся, але що се лихо йшло просто з її давньої злукі з

поганством. На се був одинокий лік—вернути ся до первісної чистоти. Таким чином повстала четверта боротьба, звісна під назвою Реформації—другої або Північної Реформації. Спеціальна її форма була суперечка за міру або ознаку правди, чи її можна найти в Церкві чи в Біблії. Означене сего містило в собі встанову прав розуму або інтелектуальну волю. Лютер, визначний чоловік сей епохи, здійснив свій намір дуже вдатно; і скінчила ся боротьба тим, що Північна Європа пропала задля Римського Християнства.

Ми живемо серед суперечки за спосіб управи світом за те, чи се робить ся за безперестанним вмішуванем божим, чи за впливом первісного і невідмінного закона. Інтелектуальний рух Християнства досяг тої точки, на якій стояв Арабізм у десятому та в одинадцятому століттю; і доктріни, про які говорено тоді, появляють ся на чергу знов; се доктріни про Еволюцію, Створінє, Розвій.

Під сими загальними заголовками помістили ся, на мою думку, всі головні точки сей великої суперечки. Розмішуючи під отсі короткі розділи факти, які ми маємо розглянути, і росказуючи про кожду групу окремо, ми певно порозуміємо ясно їх обопільну звязь і їх історичний лад.

Росказав я сесії боротьби, по змозі, так як вони йшли, хронологічно, але задля доповнення додав іще ось які розділи:

Дослід того, що дало Латинське Християнство новішій цівілізації.

Відповідний дослід того, що дала Наука.

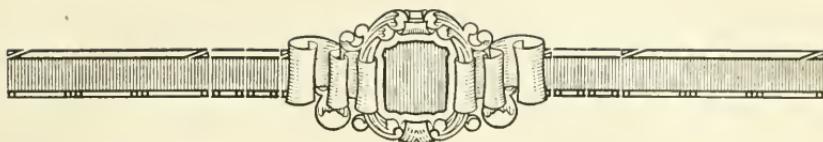
Становище Римського Християнства в грозячій боротьбі, так як воно назначено Ватиканським Собором.

Увага купи людей, які шукають правди, була так виключно занята подробицями сектантських незгод, що довга боротьба, котрої історії посвячені отсі листки, звичайно звісна лише мало. Стараючи ся все тямити намір написати сей твір безпристрастно, говорити про ворогуючі партії з пошаною, але при тому ніколи не ховати правди, я здаю його на прихильний осуд мислячого читача.

ДЖОН ВІЛЬЯМ ДРЕПЕР.

Університет, Нью-Йорк, у Грудні, 1873.





## I.

### ПОЧАТОК НАУКИ.

Стан релігії Греків у четвертому століттю перед Христом. Наступаючи на Перську державу, Греки починають дивитись інакше на природу і пізнають нові релігійні системи. Воєнна, інженерська й наукова діяльність, яку підносять македонські походи, доводить до засновання в Александрії Музея, — інституції задля розвою знання експериментами, обserвацією та математичними дослідами. — Отсє й є початок науки.

Ніяке видовище не може навести на мислячого чоловіка такої задуми й такого суму, як упадок старої релігії, яка розраджувала в свій час чимало людських поколінь.

В чотирися років перед різдвом Христовим, Греція почала переростати швидко свою давню віру. Її фільософи, досліджуючи світ, були вражені глибоко противенством межі величним діянем природи та нужденними олімпійськими богами. Її історики, запримічуочи природний хід політичних справ, очевидну похожість людських учинків тай те, що нема такої події, якої годі було би пояснити передущою подією,—стали підозрівати, що чудеса та вмішуване богів, про які було тільки наросказувано в старих літописях — чистий туман. Як же пропав вік надприродного, то вони стали питати себе, чому то займили пророчні та чому тепер уже не діють ся чудеса на світі?

По переказам покон-вічним, яким колись набожні люди вірили свято, — на островах Середземного моря та в сусідніх країнах було повно надприродних чудес: відьом,

## 2 ГРЕЦ. МИТОЛЬОГІЯ. НАСЛІДКИ ВІДКРИТЬ КРИТИЦ.

відьмаків, велитнів, людоїдів, гарпій, горгон, центаврів, циклонів. Голуба небесна стеля була підлогою неба; там царював Зевс серед гурту інших богів, їх жінок і наложниць, роблячи то само, що й люди тай не здержуочи ся від людських пристрастей і гріха.

Береги Греції, дуже поврізувані, та море з найшишнішими на світі островами додали Грекам духа до морського життя, географічних відкритий і кольонізації. Їх кораблі плавали скрізь по Чорнім і Середземнім морі. Показалося, що нема зовсім чудес, які колись були шановані, величані в „Одіссеї“ таї обожані прилюдно. В міру кращого пізнання природи. Греки переконалися, що їх небо—іллюзія, що там нема ніякого Олімпу, що в горі лише простір та звізди. Як же щезли божі палати, то щезли й самі боги як йонського Гомерівського так і дорійського Гезіодівського типу.

Та се не зробило ся без протиенства. Прості люди її попи особливо кинули ся були зразу на сумніви яко на атеїзм. Переступників карали конфіскатою маєтку або прогнанем із краю або навіть засудом на смерть. Вони казали, що те, в що здавна вірили набожні люди і що стояло віки, мусить бути правда! Потім, коли докази противників стали невідпірні, то вони допустили тільки, що ті чидеса були аллегорії, в які мудрість старих людей заховала чимало святощів і тайн. Але з боязни, аби не вийшло, що все те чиста байка, вони старали ся помирити ті святощі її таїнні з розвоєм власної просвіти. Та марний був їх труд! Усяка публична опінія мусить неминуче перейти певні стадії. Зразу в тім, що перше шанували, починають сумнівати ся, потім толкують його по новому, далі погляди двоять ся, нарешті покидають усе яко чисту байку.

За фільософами та істориками, від старої віри почали відступати поети. Евріпіда ненавиділи яко еретика, Есхіля мало не вкаменували за богохульство. Але люті змагання тих, що піддержують иомилки — марні. Деморалізація ширилася невпинно в усій літературі, аж поки не захопили і простих людей. Грецький фільософічний критицизм поміг грецькому фільософічному дослідови низити народню віру. Він підпер усякими аргументами широко розширене невірство. Він порівнював доктріни різних шкіл, показував на їх суперечніх учениях, що нема

певної ознаки правди, що ідеї про добро і зло в кождій країні інші, і що, значить, вони не можуть находити ся первісно в природі, а мусять бути вповні витвором виховання; що правда та кривда то лише привиди, сотворені громадою задля власної користі. В Атенах деякі поступовіці верстви не лише що відкидали все невидиме, надприродне, але й казали, що світ то лише сон, привид і що в загалі нема нічого.

Топографічні зариси Греції відбилися на її політичному стані. Вони розділили націю на окремі громади з су-противними інтересами та зробили її неспособною до централізації. Безперестанні усобиці межі ворожими державами спиняли її розвій. Греція була бідна, її проводи-рів можна було купити. Вони були все готові проміняти свій патріотизм на чужі гроші, продати його за перські гостинці. У Греків було дуже розвите почуття краси, воно виявилось у скульптурі та в архітектурі, так як ніде й ні-коли перед тим, ані після того, але практичного розуміння добра й правди у них не було.

Тоді як європейська Греція, повна ідей про волю й незалежність, відкидала пановане Персії, азія́тська Греція признавала його рішуче. В ті часи простір Перської держави рівнявся половині теперішньої Європи. Персія досягала до моря Середземного, Егейського, Чорного, Ка-спійського, Індійського, Перського і Червоного. Її країнами текло шість найбільших рік на світі: Евфрат, Тигр, Інд, Яксарт, Оксус і Ніль,—кожда довга поверх 1000 англійських миль. Її поверхня простидала ся від тисячі триста стіп пониж поверхні моря до двაцять тисяч стіп по-вище неї. Ось чому в Персії було повно всякого добра. Її мінеральне богацтво було невичерпане. Вона посіла славу держави Медійської, Вавилонської, Ассирійської, яких літописіс сягали в зад на більше ніж дві тисячі років.

Персія вважала все Грецію європейську політично нікчемною, бо її не було і половини тільки, що яка не будь перська сатрапія. А про те перські походи задля поневолення Греції показали Персам, що Греки добре вояки. До перського війська узято грецьких наємників, які ці-нили ся яко найкраща його сила. Иноді Персія не вагала ся віддавати грецьким генералам провід над своїм військом, а грецьким капітанам провід над своєю воєнною фльотою. В політичних усобицях, які трясли Персією, гре-

цьких наємників уживали часто ворогуючі перські проводирі. Сі воєнні операції були дуже важні. Вони показали бистрому окови сих воєнних наємників політичну слабість Перської держави, тай можливість дібрати ся до її осередка. Після смерті Кира в битві коло Кунакси показав безсмертний відступ десятитисячного грецького війська під проводом Ксененфона, що грецька армія може не лише дібрати ся до осередка Персії, але й вибити ся відти назад.

Пошана до воєнної вдачі азія́тських генералів, яка було вразила Греків глибоко таким інженерським ділом, як міст через Геллеспонт і прокопане перешийка Афонської гори Ксерксом, ищезла коло Саляміни, Плятеї та Мікале. Грабоване богатих перських провінцій стало непоборною покусою. Такий був похід спартанського короля Агезіля, але близьку його вдачу знищило перське правительство своєю давньою випробованою політикою, правительство своєю давньою випробованою політикою, підкупом сусідів Спарти, аби вдарили на неї. „Мене побідило трицять тисяч перських стрільців”, сказав з досади король Агезіляй, сідаючи назад на кораблі, — він натякав на перські гроши дарейки, на яких був вибитий стрілець із луком.

Нарешті Філіп, македонський король задумав повторити сі проби з далеко грізнишою організацією тай ширими плянами. Він хотів стати головним генералом над усіми Греками не задля самого нападу на перські сатрапії, але й задля повалення перської дінастії в самім осередку її сили. То поки він приладив ся, його вбито і після него настав Александер, тоді ще молодець. Загальні збори Греків у Коринті вибрали його в один голос намісць батька. Але в Іллірії зняли ся несунок і задля всмирення їх Александер мусів іти з армією на північ аж до самого Дунаю. Тим часом як його не було, Тебанці ще з деякими іншими задумали на него зраду. Вернувшись ся, він узяв Теби приступом, посік шість тисяч Тебанців, продав їх трицять тисяч у неволю, само-ж місто знищив до тла. Ся остра воєнна розправа вийшла в користь його азія́тському походови: йому не треба вже було бояти ся повстання за плечима.

На весні 334 року перед Христом Александер перевів ся через Геллеспонт до Азії. Його армія складала

ся з трийцять чотирьох тисяч піхоти за чотирьох тисяч кінноти. Він мав з собою всего на всого сімдесят талантів. Ішов він просто на перську армію, далеко більшу від його, що стояла здовж ріки Граніка. Він перейшов через ріку силоміцю, побив неприятеля тай став паном усієї Малої Азії з її богацтвом. Останок сего року він обернув на воєнну організацію здобитих провінцій. Тим часом перський король Дарій, поставив шістьсотисячну армію, аби не дати Македонцям зайти в Сірію. В битві під гірськими п'єреходами коло Ісса Перси були знов побиті. Бійня була така страшenna, що Александер та Птоломей, один з його генералів, перейшли пропасть, наповнену трупами. Рахували, що Перси втратили не менше як дев'ять тисяч піших і десять тисяч єздців. Побідникови допало ся в руки королівське шатро та ще й із жінкою та дітьми Дарія. Сірія була також здобута Греками. В Дамасці захоплено було чимало Дарієвих наложниць, офіцерів та богату військову касу.

Перед тим заки йти в Месопотамські поля, задля останньої боротьби, Александер старав ся закрити собі плечі та забезпечити дорогу до моря. Задля сего він пішов на південь берегом Середземного моря та поздобував по дорозі всі міста. В своїй промові на воєнній раді після битви коло Ісса, заявив Александер своїм генералам, що не треба гнати ся за Даріем, поки не здобудуть Тира та не відрівуть від Персів Єгипта і Кипра, бо як би Персія захопила знов у свої руки морські затоки, то перекинула би війну у Грецію, тому то йому потрібно конче стати паном моря. Маючи в руках Кипр і Єгипт, він не журивби ся Грецією. Облога Тира взяла йому більше як півроку. З пімсті за сю задержку він кажуть, прибив на хрест дві тисячі полонених. Єрусалим піддався від разу і через те з ним обійшлися делікатно. Але в поході на Єгипт македонська армія була задержана коло Гази; перський намісник Бетіс боронив завзято се місто, аж поки його не взято приступом після двомісячної облоги. Десять тисяч мушчин упало від меча, решту з жінками й дітьми продано в неволю. Самого Бетіса волочили живого навколо міста, привязавши його до колісниці побідника. Тепер уже не було ніякої перешкоди. Єгиптяне, з'огидивши собі перське пановане, приняли Александра з роспростертими руками. Він з'організував

країну задля власної користі, роздаючи македонським офіцірам усі військові посади, цивільну ж управу полішуючи в руках родимих Єгиптян.

Поки лагодилися до рішучого походу, Алкесандер відвідав святиню Юпітера Амона на оазі в Лібійській пустині, віддаленій двісті англійських миль. Тамошня пророчня заявила Александрові, що він син того бога, який ід відом вужа дібрав ся до його матері Олімпіяди. Безгрішне почате та злізане богів на землю вважалося тоді за щось таке звичайне, що як лише хто дуже визначив ся в людських справах, то вже й думали, що він надприродного роду. Навіть у Римі, кілька століть опісля, ніхто не міг заявити безбоязно, що се місто не мало свого засновника, Ромуля, дякуючи сходинам бога Марса зневинною дівчиною Реєю Сільвією, коли вона йшла в керницю по воду. Єгипетські учениники Платона були би дуже обурилися на тих, хто би не признавав легенди, що Періктіона, маті сего великого фільософа, почала його яко невинна дівчина від Аполлона та що сам бог сказав її нареченому Арістонові, відки у неї взяла ся дитина. Колиже Александер у своїх листах, наказах і декретах звав себе „Королем Александром, сином Юпітера Амона”, то Єгиптяне та Сірійці приймали се з такою пошаною, про яку тепер годі й подумати. А про те вільнодумні Греки знали такому родоводови дійсну ціну. Олімпіада, котра чайже сама знала справу найкраще, казала жартуючи, що „бажала би, аби Александер перестав сварити її з Юпітеровою жінкою”. Арріян, історик македонського походу, каже так: „Я не можу осудити його за змаганє вселити у своїх підданих віру в свій божий рід тай не можу вважати сего за якийсь великий злочин, бо треба-ж думати, що він хотів тим лише піднести свою повагу у своїх вояків”.

Зробивши таким чином усе задля забезпеки собі плем'я, вернув ся Александер назад у Сірю тай пішов зі своєю армією в п'ятьдесят тисяч добрих вояків у похід на Схід. Переprавивши ся через Евфрат, він подав ся далі попід Мазійські гори, аби не йти у велику спеку південнішими месопотамськими полями; так запевнено й буйнішу пашу коням. На лівім березі Тигра, коло Арбелі, він зійшов ся з величезною армією в міліон сто тисяч мужа, яку вів Дарій із Вавилону. Смерть перського монарха,

незабаром після його побитя, причинила ся до того, що в руках македонського завоювача опинила ся величезна країна від Дунаю аж по Інд. Опісля він розширив своє завойоване аж по Гангес. Здобич, захоплена ним, була майже неймовірна: в одній Сузі він нашов — як каже Арріян — самих грошей п'ятьдесят тисяч талантів.

Новіці воєнники не можуть начудувати ся отсім незвичайним походам. Перехід через Геллеспонт, насильний перехід і битва коло Граніка, зима обернена на політичну організацію здобутої Малої Азії, марш правого крила та середини армії здовж Сірійського Середземноморського берега, важка перемога Тира, взяті Гази приступом, розлука Персії з Грецією, відокромлене її кораблів від Середземного моря спинене всіх її заходів підняти інтригами чи підкупом Атенців або Спартанців, колись так часто вживаних удачно, завойоване Єгипта, друга зима обернена на політичну організацію сеї шановної країни, злука на другу весну всеї армії задля месопотамські поля, перехід через оброслий сумнimi вербами Евфрат попри знищений міст коло Тапсаку, перехід через Тигр, нічні розвідини перед великою та памятною битвою коло Арбелі, скісний рух на полії битви і перерва неприятельської середини — маневр, якому судило ся бути повтореному чимало століть опісля коло Австерліца, — енергічна нагінка за перським монархом: се такі ге́ройські вчинки, яких не сповнив ні-однієї пізнішій гетьман.

Се все спонукало Греків могуче до духової діяльності. Межи ними були люди, які перейшли з македонською армією від Дунаю аж до Нілю, від Нілю аж до Гангесу. Вони дізналися що таке холодні гіперборейські вітри в країні за Чорним Морем, дізналися, що таке самуми та піскові бурі в єгипетських пустинях. Вони бачили піраміди, які стояли вже по двацять століть, бачили записані гієрогліфами обеліски Люксору, ряди мовчазних і потайніх сфінксів, величезні подоби монархів, які панували на Сході землі. В сінях Есар-гаддону вони стояли перед престолами давніх грізних асирійських королів, яких стерігли крилаті бики. У Вавилоні ще лишилися були його мури, які перше займали поверх шістьдесят англійських миль і ще й тоді, хоть пониженні трьома століттями та трьома здобувачами, були поверх вісімдесят стіп зав-

вишки ;тут були ще руїни святинії Ваала, яка досягала до хмар і на вершку якої стояла обсерваторія, де халдейські астрономи — ворожбити займали ся звіздами; тут-же були й останки двох палат із їх висячими садами, де в повітрі росли великі дерева, лишили ся й останки гірдавлічних машин, які достачали садам воду з ріки. У штучне озеро, з його великим апаратом водопроводів та спустів, спливали з вірменських гір стаплені сніги і були спинювані в бігу через місто греблями Евфрата. Та ма- бути найбільше чудо з усего був тунель попід корито ріки.

Коли Халдея, Ассирія та Валилонія мали чудову ї шановну старину, яка сягала взад аж до темряви часу, то Персія мала свої новіці чудеса. В стовпових сінях Персеполя було повно чудес штуки — повирізуваних річний, скульптури, поливаних річий, алябастрowych бібліотек, обелісків, сфінксів та величезних биків. Екбатана, прохолодна літня домівка перських королів, була боронена сімома круглими мурами з тесаного блискучого каміння; найкрайніший із них від надвору був найнижчий, а кождий дальший все вищий та вищий і кождий помальованій іншою краскою, в астрольогічній згоді з сімома планетами. Палата була покрита срібними плитами, її стовпи були позолочені. О пів-ночи в її салах ішли на взаводи з соннічним світлом рясні нафтові свічники. Рай — роскіш східніх монархів — був викоханий серед міста. Перська держава від Геллеспонту аж по Інд була дійсно садом нашої землі.

Я посвятив кілька сторінок історії сих чудових походів через те, що воєнний талан, плеканий ними, довів до засновання в Александрії математичних і практичних шкіл, дійсної колиски наук. У македонських походах започало ся все наше точне знанє. Гумбольдт завважав справедливо, що пізнанє нових і великих предметів природи розширює людський розум. Александрові вояки й товариши його табору зустрічали на кождім поступі не- надіяну та живописну картину. З усіх народів Греки визначали ся найтоншою увагою, найшвидшим і найглибшим вражінем. От тут лежали піскові поля без краю, там стаяли гори з верхами повище хмар. У пустині показували ся воздушні привиди, на кручах гір тіни хмар, які прилітали швидко поверх лісів. Вони були в країні дак-

тильових пальм, амбрової краски та кипарісів, тамарісків, зелених мірт, олеандрів. Коло Арбелі вони били ся против індійських слонів, у гущавинах над Каспійським морем сполосували з берлогу захованого там тигра-короля. Вони бачили звірів, які против европейських були не лише що чудні, але й величезні — носорожця, гіппопотама, вельблюда, крокодиля Нілю й Гангеса. Вони пізнали людий ріжної масті і в ріжній одежі: чорнявого Сірійця, оливкового Перса та чорного Африканця. Про самого Александра розказують, що він уже на смертній постелі казав своєму адміралові Неархові сидіти коло себе та слухав палко оповіданя про пригоди сего моряка — про його плавбу по Інді в Перську затоку. Завоювач бачив відплів і приплів моря і чудував ся. Він казав робити кораблі задля досліду Каспійського моря, бо додгадував ся, що воно, як і Чорне море, се мабуть затоки великого океана, як про се переконав ся Неарх на перськім та Червонім морі. Він задумав був обiplисти своєю флотою Африку і вплисти у Середземне море помежі Геркулесові стовпи — що, як кажуть, сповнили були давно фараони.

Та не лише найбільші грецькі полководці, але й найбільші грецькі фільософи найшли в здобутій державі чимало такого, що могло їх зачудувати. Каллістен дістав у Вавилоні цілий ряд халдейських астрономічних дослідів, які сягали взад 1903 роки; він післав їх Арістотелеві. Досліди були написані на палених цеглах, то може новіці вчені найдуть їх дуплікати в цегольних бібліотеках ассирійських королів. Плотомей, єгипетський астроном, мав вавилонський список затмінь сонця й місяця, який доходив до 747 року перед нашою рахубою. Треба було довгих, безперестанних і точних обсервацій, поки можна було означити декотрі з тих астрономічних результатів, які дійшли до нашого часу. Так Вавилонці означили були триваннє тропічного року точно, лише без 25 мінут; у їхній оцінці сідеричного року було лише дві мінуті більше. Вони відкрили були настаннє рівних днів і ночей. Вони знали причини затміння сонця й місяця, і могли вгадувати їх на перед, при помочі свого цикля, що звався Сарос. Їх оцінці сего циклю, що обіймав поверх 6585 день, хибувало лише  $19\frac{1}{2}$  мінuty, протів теперішнього.

Такі факти доказують безперечно, що астрономією займалися в Месопотамії щиро і розумно і що вона розвивала ся була доволі гарно, не вважаючи на недосконалі струменти. Ті давні дослідники зробили були спis звізд, розділили зодіяк на дванайцять знаків, поділили день на дванайцять годин і ніч на дванайцять. Вони, як каже Аристотель, займалися довгий час обсерваціями закривання звізд місяцем. У них був вірний погляд на будову сонічної системи і знали вони порядок розміщення планет. Вони придумали годинники сонічні, водяні, астролябії та гномони.

Не без інтересу дивимося ми й доси на проби їхнього друку. Вони вирізували свої записи клиновим письмом на верткім валку і проводячи його по м'яких глиняних, робили незнанимі відбитки. З їхніх цегольних бібліотек ми ще й тепер беремо дані до літератури й історії. Вони тямili дещо і в оптиції. Випукле скло найдене в Німроді доказує, що вони знали побільшуючі струменти. В аритметиці вони відкрили значіння числових знаків по їх позиції, хоч їм незвісний був великий індійський винахід цифер.

Се все були дива для грецьких завоювачів, які доти не займалися ні експериментами, ні обсерваціями. Вони вдоволялися самим міркованем та марними абстракціями.

Але грецький духовий розвій, що йшов, значить, по часті від ширшого погляду на природу, був дуже підпертий і пізнанем релігії завойованої країни. Грецьке божкохвальство було Персам усе гидке; нападаючи на Греків, вони все нищили їх святині та неславили домівки їхніх звіроватих богів. Безкарність за таку погань вражала глибоко і причинила ся не мало до підкопання гелленської релігії. Та ось поклінник негідних олімпійських богів, яких розпустність мусіла вражати усіх праведників, опинився перед великою, поважною, та кріпкою релігійною системою, заснованою на фільософічній підвалині. Персія, як і інші довговічні держави, перебула кілька перемін релігій. Вона признавала зразу, Зороастрів монотеїзм, опісля приняла дуалізм, а далі перемінила його на магіянізм. У часи македонського походу вона вірувала в усесвітній Розум, Творця, Хоронителя і Керманича всіх річей, найсвятішу суть правди, давця

всякого добра. Його годі було представити в якім не будь образі, або вирізаній формі. І як в усіх світових річах ми бачимо наслідок двох супротивних сил, то й під тою істотою стояли два рівні й вічні прінципи, в образі Світла й Темряви. Сії прінципи бороли ся з собою без перестанку. Земля була полем їх боротьби, чоловік їх нагородою.

По давним дуалістичним лєгендам, Злій Дух післав, як кажуть, змія знищити рай, який створив Добрий Дух. Сії лєгенди переняли Жиди, як були у вавилонській неволі.

Істноване злого прінціпу — неминуча умова істновання доброго прінціпу, так як тінь неминуча умова істновання світла. Таким чином можна було пояснити істноване зла на землі, якої творець і керманич є найліпший. Оба сії олицетровані прінціпи світла й темряви,, Ормузд і Аріман, мають під собою ангелів, своїх порадників і своє військо. Добрий чоловік повинен жити по правді, бути чесним і працювати. Колись, як мине ся отсе жите, він може ждати життя на тому світі, надіяти ся на воскресене тіла, на безсмертє душі та на свідоме будуще істноване.

Перед кінцем Перської держави, прінціпи магіанізму брали мало-помалу верх над прінціпами Зороастра. Магіанізм поклоняв ся головно силам природи. З них вогоньуважав ся за найгіднішого репрезентанта найвищої Істоти. На віттарях, поставлених не по святинах, але під небом, горіли без перестанку вогні і сходяче сонце вважало ся за найгідніший предмет людського обожання, В азіяцькій суспільності не бачать нічого окрім монарха; в просторі неба щезає все перед сонцем.

Александер умер у Вавилонії на трицятому третьому році життя (323 перед Христом), відорваний перед часом від усіх великих плянів. Підозрівали, що його втронено. Він зробив ся був такий дикий, такий лютий, що його генерали і навіть його найближчі приятелі жили в вічному страху. Кліта, одного з остатніх, він пробив у нападі біснуватості, Каллістена, посередника межі ним і Арістотелем, він казав повісити або, як упевняли ті, що знали справу, віddав на муки і потім роспяв на хресті. То може лише задля самооборони змовили ся зрадники убити його. Та певно се обмова, коли до справи вмішу-

вали Арістотелево імя. Арістотель був би швидче стерпів від Александра і найгірше, ніж мав би приставати до такого великого злочину.

Колотнечі та вбийства, які були настали потім, не уймилися навіть після того, як македонські генерали розділили межі себе державу. Межи тими перемінами треба звернути увагу на одну подію: Птоломей, син короля Філіпа від Арсіної, прегарної наложниці, який хлопцем був пригнаний у купі з Александром, коли оба не подобалися бути батькови, в богатох Александрових битвах і в усіх його походах його вірний товариш, став намістником і потім королем Єгипту.

При облозі Рода, Птоломей зробив був таку важну прислугу його жильцями, що вони в подяку за те вшанували його яко бога і назвали Сотером — Спасителем. Сим прізвищем — Птоломей Сотер — він визначається від пізніших королів із македонської дінастії в Єгипті.

Він оселив свій уряд не в якій небудь давній столиці краю, але в Александрії. За мандрівки до святині Юпітера Амона, македонський завоювач заложив був се місто, віщуючи, що воно може стати торговим магазином між Азією та Європою. При тому важне особливо одно. Треба завважати особливо те, що не лише сам Александр вивів чимало Жидів із Палестини задля заселення міста, не лише що Птоломей Сотер після облоги Єрусалима привів їх іще поверх сто тисяч, але й Птоломей Філадельф, його наступник, визволив із неволі сто дев'ятьдесят вісім тисяч сего народу, заплативши за них їх єгипетським властителям повну вартість грішми. Усім тим Жидам дано ті самі привілеї, що й Македонцям. Через цю розумну політику, дуже bogato їх земляків, і bogato Сірійців прийшли добровільно в Єгипет. Їх прозвано гелленістичними Жидами. Так само bogato Греків, принаджених праведним панованем Птоломея Сотера, шукали пристановища в сій країні і напади Пердіккаса та Антігона показали, що грецькі вояки перебігали охоче від інших генералів до його армій.

Людність Александрії складали ся, таким чином із трьох ріжких національностей: 1) Родимих Єгиптян, 2) Греків, 3) Жидів — факт, який відбив ся на релігійних віруваннях новішої Європи.

Грецькі будівники та інженери зробили Александрію

найкращим містом старого світа. Вони наповнили її пишними палатами, святынями та театрами. В осередку міста, де перехрещувалися, під прямим кутом, його дві великі вулиці, серед садів, фонтан та обелісків, стояв мавзолей, де лежало тіло Александрово забальсамоване, по єгипетському звичаю. Його перевезено із Вавилона серед великих похоронних свят, які тривали повних два роки. Домовина була зразу з чистого золота, але що через те нарушувано гріб, то намісь неї дали алябастрому. Та не се і навіть не великий маяк Фарос, побудований із білого мармуру і такий високий, що вогонь, який горів раз у раз на його вершку, видно було з моря чимало миль — Фаросуважався одним із сімох чудес світа — не сесі пишні витвори архітектури звертають нашу увагу; дійсною найславнішою памяткою македонських королів у Єгипті є Музей. Його вплив лишить ся ще й тоді, як не стане навіть пірамід.

Александрійський Музей заснований був Птоломеєм Сотером і довершений його сином Птоломеєм Філядельфом. Він стояв у Брухіоні, аристократичній частині міста, побіч королівської палати. Збудований був із мармуру таї обведений сінями на стовпах, де жильці могли собі в купі ходити та розмовляти. В його салах, укращених різьбами і наповнених що-найкращими статуями та малюнками, находилася філядельфійська бібліотека. В цій бібліотеці було нарешті чотириста тисяч томів. Пізніше, мабуть через недогоди задля тільки книжок, засновано доповнячу бібліотеку в сусідній частині Ракотісі і поміщено її в Серапіоні або свячині Серапіса. Число томів у цій бібліотеці, яку звали дочкою Музейної, доходило нарешті до трьох сот тисяч. Таким чином, в обох сих королівських збирках було разом сім сот тисяч томів.

Александрія була не лише столицею Єгипта, але й духовим центром світа. Тут, як було сказано справедливо, з'їхав ся Геній Сходу з Генієм Заходу і сей давній Париж став осередком модної розривки та загального скептицизму. Навіть Жиди, спокушені чарівним товариством, забули свій патріотизм. Вони покинули мову своїх батьків і стали говорити по грецьки.

Засновуючи Музей, Птоломей Сотер і його син Філядельф мали на оції три цілі: 1) вдержані того знання, яке

було тоді на світі, 2) його зріст, 3) його розширене.

1. Задля вдержання знання. Наказано було головному бібліотекареви купувати, коштом короля, усі книги, які лише він міг дістати. В музею вдержувають гурт переписувачів, що були обовязані робити вірні конці з тих творів, котрих властителі не бажали продавати. Всі книжки, які приносили чужинці в Єгипет, забирають зараз у музеї і зробивши з них вірні копії, давано остатні властителеви, орігінали-ж поміщувано в бібліотеці. Частоплачено за книжки чималі гроші. Так розказують про Птоломея Евергета, що він, діставши з Атенів твори Евріпіда, Софокля та Есхіля, післав їх властителям відписи і вкупі з ними нагороду коло п'ятьдесять тисяч доларів. Птоломей Евергет, вертаючи з сірійського походу, привіз назад у тріумфі всі єгипетські намятки з Екбатани та Сузи, які забрав був із Єгипта Камбіз та інші завоювачі. Він поклав їх на давнє місце, або взяв задля прикраси до своїх музеїв. Коли твори були не лише відписані, але й перекладувані, топлачено за те суми майже неймовірні, як се було при перекладі Біблії сімдесятма перекладчиками (Септуагінти), що велів зробити Птоломей Філадельф.

2. Задля зросту знання. Одна з головних завдань музея була служити пристановищем людям, що посвячувалися студіям; вони мали тут кватиру і вдержані, коштом короля. Иноді він сам сидів з ними за столом. Анекдоти з тих урочистих нагод дійшли аж до нашого часу. По першій організації музея, жильці його були поділені на чотири факультети: літератури, математики, астрономії та медицини. Сі головні факультети ділилися до притоки на менші галузі; так натуральна історія вважала ся галузю медицини. Дуже високий урядник був президентом цього закладу та мав у загалі дбати про його інтереси. Дмитро Фаляреський, може найученіший муж на той час, довголітній намісник Атенів, був іменованний першим таким урядниокм. Під ним стояв бібліотекар, уряд, який займали иноді люди, що їх прізвища дійшли ї до нас, як от Ератостен та Аполлоній Родійський.

У звязи з музеєм був ботанічний сад і зоольогічний сад. Сі сади, як показують їх назви, були заложені задля влекшення студій над рослинами та звірями. Тут була й астрономічна обсерваторія з армілярними сферами, гльо-

бусами, сольстіціальними та екваторіальними кругами, астролябіями, параляктичними мірами тай іншими приладами, які тоді вживалися; інструменти були поділені на градуси та шестини. На підлозі сеї обсерваторії була проведена лінія мерідіана. Дуже діймала недостача певного способу міряти час і температуру! Перше робив дуже недокладно водяний годинник Ктезібія, друге гідометер, що плавав у чарці води; він показував перемінні температури перемінами густоти. Філядельф, що в кінці життя боявся страшенно смерті, обертав чимало часу на те, аби найти лік на жите. Задля таких змагань мав Музей хемічну лябораторію. Невважаючи на пересуди того часу, особливо на єгипетські пересуди, тут, при медикінськім відділі, була анатомічна саля задля розрізування не лише трупів, але й живих людей, засуджених за злочини на смерть.

3. Задля розширення знання. В музею навчали відчитання розмовами й іншими способами по всім відділам людського знання. Сюди, у сей великий духовий осередок, зїздилися слухачі з усіх країн. Кажуть, що одного часу було їх тут коло чотирнайцяти тисяч. Пізніше навіть християнська церква мала відсі кількох найславніших своїх батьків, як Климент Александрійський, Арген, Атанасій.

Бібліотека музея згоріла серед облоги Александрії Юлієм Цезаром. У нагороду за сю велику втрату, подарував Марк Антоній королевії Клеопатрі бібліотеку пергамського короля Евмена. Ся бібліотека була заснована на те, аби зрівнати ся з Птоломейською. Її прилучено до збірки в Серапеї.

Мені лишається ще написати коротенько про фільософічну основу музея та про його причинки до скарбу людського знання.

В пам'ять славного засновника сего чудового закладу — закладу, що його звали давно „божеською Александрійською школою” — ми повинні згадати найперше про його „Історію походів Александра”. Великий вояк і во-лодар, Птоломей Сотер був і славним писателем. Час, який не міг знищити намятки того, чим ми йому обовязані, поступив собі неправедно з його твором. Його тепер нема.

Як можна було ждати по приятельстві між Алексан-

дром, Птоломеєм і Арістотелем, арістотелівська фільософія була духововою підвальною Музея. Король Філіп поручив був виховане Александра Арістотелеви і в перські походи завоювач причинив ся дуже, грішми тай іншими способами, до „Натуральної Історії”, яку тоді ладив Арістотель.

Основний прінціп арістотелівської фільософії — піднимати ся від студій подробиць до знання загальних прінципів або цілостей, доходячи до них індукцією. Індукція тим певніща, чим більше фактів, на яких вона опирає ся; її певність безперечна, коли вона дає нам можливість угадувати інші факти, доси незвісні. Ся система потрібує тяжкої безконечної праці коло збирання фактів, як експериментами так і обсерваціями; але вона потрібує й серіозної застанови над сими фактами. Таким чином се власне метод праці і розуму, а не метод фантазії. Помилки, які часто робить сам Арістотель, доказують, мовби ся система була непевна, а швидше доказують, що вона певна. Сі помилки виходять із недостачі фактичного матеріалу.

Деякі загальні результати, до яких дійшов Арістотель, дійсно величні. Так він виводив, що все готово перемінити ся в житі та що ріжні органічні форми, які ми бачимо в природі, се лише ті, які допускають ся істнуючими умовами. Як би перемінили ся умови, то перемінить ся і форми. Тим то їх істнує безпереривний ланцюх, від простого елементу крізь рослини й звірів аж до чоловіка і ріжні групи незаважними відтінками перемінюють ся одна в одну.

Таким чином, індуктивна фільософія, заснована Арістотелем, се метод великої сили. Йому треба подякувати за ввесь новіцій поступ у науці. В своїй найдосконаліщій формі він підносить ся індукціями від прояв до їх причин і потім, по академічному методу, сходить дедукціями від сих причин до подробиць прояв.

Коли таким чином наукова Александрійська школа стояла на прінціпах одного великого тенського фільософа, то моральна її школа стояла на прінціпах другого, бо Зенон, хоть був родом Кипріянин чи Фінікіянин, але прожив довго в Атенах. Його ученики назвали себе стоїками. Його вченя пережили його на довго, і в часи, коли не було іншої розради чоловікови, давати опору в важ-

ких досвідах та певну вказівку в ліхі години житя, не лиш славним Грекам, але й богатьом великим римським фільософам, державним мужам, генералам тай імпереторам.

Ціль Зенона була дати вказівку до щоденного практичного життя, зробити людей добрими. Він стояв на тім, що виховане дійсна основа добра, бо коли ми знаємо, що таке добро, то й будемо раді робити його. Ми повинні здавати ся на чутє, збирати матеріал до знання, а розум буде порядкувати його, так як треба. Тут видно ясно свягство Зенона з Арістотелем. Усяка жадоба, похіть, домаганє виходять із недосконалого пізнання. Наша природа наложена на нас Долею, але ми повинні вчити ся панувати над своїми пристрастями і жити свободіно, розумно та чесно, згідно в усemu з розумом. Наше істноване повинно бути розумне — ми повинні приймати супокійно всяку радість і всяке горе. Ми не повинні ніколи забувати, що ми люди свободні, а не раби суспільності. „У мене, каже стоїк, є скарб, якого не може мені взяти увесь світ — ніхто не може збавити мене смерті”. Ми повинні тямити, що Природа іде в своїх діях до цілого тай не шанує ніколи індівідів, але вживає їх як способи сповнити свої цілі. Ми, значить, повинні піддавати ся Долі, набуваючи знанє, поміркованє, хоробрість і справедливість, яко річи конче потрібні до добра. Ми повинні тямити, що все довкола нас переміняє ся, що смерть настає після новотвореня, новотворене після смерти, та що не треба журити ся смертю на світі, де усе вмируще. Як водоспад показує ся рік-у-рік у незміненій формі, хоть вода його міняє ся раз-у-раз, так і вид природи не що інше як потік матерії в формі несталій. Світ, яко цілість, не переміняє ся. Ніщо не є вічне, лише простір, атоми та сила. Форми природи, які ми бачимо, є минуучі, вони мусить пропасті усі.

Ми повинні тямити, що найбільша частина людей вихована недосконало і через те ми не повинні вражати непотрібно релігійних ідей нашого часу. Доволі знати нам самим, що хоть і є Найвища Сила, та нема Найвищої Істоти. Є невидимий прінціп, але нема особистого Бога, і було би не так богохульно, як нерозумно приписувати їому людську постать, людські почуття та пристрасти. Усяка обява є, значить, чиста фікція. Те, що люди

звуть пригодою се лише наслідок незвісної причини. Навіть у пригодах є закон. Нема нічого похожого на божий промисел, бо природа поступає по невідмінним законам, і тут увесь світ то лише величезна автоматична машина. Жива сила, яка проймає світ, і є те, що темні люди звуть Богом. Відміни, крізь які проходять усі речі, складають ся невідмінним способом, і через те можна сказати, що постути світа, під Долею, похожий на сім'я, яке може розвинітися лише способом визначенім на перед.

Душа людська се іскра житової поломіни, загально-го житевого прінципу. Вона переходить, мов тепло, від одного до другого, і нарешті прожирає ся чи злучує ся знов із загальним прінціпом, із якого вийшла. Ось чому ми повинні ждати не знищень, але злук; як утомлений чоловік жде нечулости сну, так і фільософ, утомлений світом, повинен ждати супокою смерти. А про те ми повинні думати про сі справи, сумніваючи ся, бо розум не може витворити певного знання одними своїми внутрішніми силами. Нефільософічно шукати перших причин; ми повинні мати діло лише з проявами. Поперед усего, ми не повинні ніколи забувати, що чоловік не може встановити абсолютної правди, що остаточний результат людського досліду матерії, — такий, що ми неспосібні до повного знання; що, навіть якби ми мали у руках правду, то ми не можемо бути певні за неї.

Що-ж тоді лишає ся нам? А вже, що добувати знання, зберігати чесноту та приятельство, додержувати вірності й правди, та приймати смирно всякі наші пригоди і жити в згоді з розумом.

Та, хотьalexandrійський Музей був призначений спеціально на плекане аристотелівської фільософії, то не треба думати, що інші системи були виключені. Плятонізм не лише що розвив ся тут у повні, але нарешті й переміг Періпатетізм (періпатетичну фільософію), і через нову Академію відбив ся тривко на християнстві. Фільософічний метод Плятона був навідворітний аристотелівському. Він починає із загальних основ, у саме істнованні яких треба було вірити, і сходив відти на частини, або подробиці. Аристотель, на виворотъ, піднимав ся від частин до загальних основ, доходячи до них індукціями.

Плятон покладав ся, значить, на фантазію, Арістотель на розум. Перший, роскладаючи первісну ідею, сходив на подробиці, остатний зводив допробиці в загальну уяву. Через те, по плятонівському методу, можна було творити швидко таке, що видавало ся близкучим, хоть ся помалішче, але за те далеко певніше. Він вимагав безконечної праці коло збирання фактів, важкого заходу коло експериментування та обсервації, вживання доказів. — Плятонівська фільософія се пишна воздушна палата; аристотелівська міцний будинок, поставлений важко і з багатьома хибами, але не твердій скалі.

Обертанє до фантазії далеко принадніше ніж уживанє розуму. В часи духового упадку Александрії, лініві методи стали миліші від важкої обсервації та поважної духової праці. Новоплятонівські школи були набуті фільософами - містиками, як Аммоній, Сакас і Плотін. Вони заняли місце поважних геометрів давнього Музея.

Александрийська школа се перший приклад тої системи, яка дала, в руках новіщих натуралістів, такі чудові результати. Вони не признавала фантазії, її теорії були виразом фактів, добутих експериментами та обсерваціями, при помочи математичних розвідок. Вона напираала на принцип, що вірний метод досліду природи се експериментальна справа. Досліди Архімеда про цпеціфічний тягар, розвідки Птоломея про оптику похожі на наші теперішні досліди в експериментальній фізиці, вони чисте протиленство пустим міркованям давнішіх письменників. Ляпляс каже, що одинока обсервація в історії астрономії, зроблена Греками перед заснованемalexандрийської стоянки сонця в 432 році перед Христом. В сій школі ми маємо у перше скомбіновану систему обсервацій, зроблених за підмогою інструментів до міряння кутів і вирахованих трігонометричними методами. Астрономія приняла тут таку форму, яку пізніші століття могли лише видосконалити.

Ані обєм ані ціль отсєї книжки не позволяють мені росказати докладно про причинки alexандрийського Музея до засобів людського знання. Доволі буде, коли читач матиме загальне вражене їх характеру. Задля подробиць, я позволю собі вказати читачеви на шестий розділ моєї „Історії духового розвою Європи”.

Вже було сказано, що стоїцька фільософія сумнівала

ся, чи розум може встановити абсолютну правду. Отже коли Зенон возив ся з такими сумнівами, то Евклід ладив свій великий твір, який мав взврати на занереку увесь людський рід. Після двайцятьох і двох століть із верхом він іще стоїть яко зразок точності та ясності. Сей великий геометр не лише що писав про інші математичні справи, як н. пр. про конічні перекрої та порізми, але мав писати й розвідки про гармонію тай оптику, досліджуючи остатну з погляду гіпотези про промінє, яке паде від ока на предмет.

Доalexандрійських математиків і фізиків треба зачислити й Архімеда, хоть він жив опісля в Сіцілії. Між його математичними творами були дві книзі про кулю та ціліндер, де він доказував, що об'єм кулі рівнає ся двом третинам ціліндра, який її обхоплює. Він цінив се своє відкрите так високо, що казав вирізати його геометричну фігуру на своїм нагробнім камені. Він писав іще про квадратуру круга та про параболю, про коноїди та сфероїди, тай про названу його ім'ям спіралю, до пояснення якої він був спонуканий приятелем своїм Кононом Александрійським. Рівного йому математика Європа не мала майже дві тисячі років. У фізиці він оснував гідростику, найшов метод до означення спеціфічних тягарів, дослідив рівновагу плаваючих тіл, відкрив вірну теорію підйомі та винайшов шрубу, яка й досі носить його імя, до піднімання води з Нілю. Йому-ж маємо подякувати і за безконечну шрубу, тай за якесь особливе палюче зеркало, яким він під час облоги підпалив, як кажуть, римську фльоту.

Ератостен, що керував колись Александрійською бібліотекою, був автором богатох важніх творів. Із них можна згадати його означене віддали межі тропіками та пробу означення величини землі. Він розглядав розділ і розлогість суші, положене гірських хребтів, вплив хмар, геологічні поринання країн, піднесене колишніх морських ден, роствір Дарданелів і Гібральтарського проливу та відносини Євксінського Понта. Він зложив повну систему землі у трьох книгах — фізичну, математичну тай історичну — і додав до неї карту всіх звісних тоді частин землі. Відривки, які лишилися з його „Літописі Тебанських Королів” оцінено справедливо аж остатнimi рока-

ми. Їх дискредітуала чимало століть повага нашої дурної теольгічної хронольгії.

Не потрібно наводити аргументів, на які покладались Александрійці задля доказу кулястої форми землі. Вони мали вірні ідеї про науку про кулю, її бігуни, вісь, екватор, арктичні та антр-арктичні круги, точки рівних днів і ночій, стоянки сонця, розділ кліматів і т. і. Я можу лише натякувати на розвідки Апальлонія про конічні перекрої та про Maxima й Minima, який, кажуть перший ужив слів еліпса й гіперболи. Так само я лише згадаю про астрономічні обсервації Арістільля та Тімохаріса. Гіппарх має подякувати обсерваціям остатного над Spica Virginis за своє велике відкрите настання рівних днів і ночій. Гіппарх же перший означив і нерівний хід місяця та зрівнане центра. Він приняв теорію про епіцілі та ексцентричні круги, геометричну уяву задля розвязки видимих рухів тіл небесних на прінципі кругового руху. Він же взяв ся зладити каталого звізд по методу проведення ліній — то є, вказуючи ті звізди, які находяться в тій самій видимій простій лінії. Число звізд, записаних таким чином у каталого, доходило до 1,080. Пробуючи так описати вигляд неба, він старався зробити то само і з поверхнею землі, означуючи положене міст і інших місць лініями, потягненими вздовж і впоперек. Він перший зладив таблиці сонця й місяця.

Серед такої пишної звіздяної громади геометрів, астрономів та фізиків сияє особливо Птолемей, автор великого твору „Syntaxis”, розвідки про математичну конструкцію неба. Сей твір стояв майже пятнадцять століть і був випертий дійсно аж безсмертними „Principia”-ми Ньютона. Він починає з учения, що земля є кругла, і прикрівлена у просторі, описує конструкцію таблиці тетив та інструменти до обсервацій стоянок сонця, доказує нахиленість екліптики, находить земні ширини гномоном, описує клімати, показує, як можна перемінити звичайний час у сідеричний, доказує, чому то тропічний рік ліпший від сідеричного, викладає теорію сонця на тому прінципі, що дорога його простий ексцентричний круг, пояснює зрівнане часу, досліджує рухи місяця, розказує про його першу нерівність, його затміння та рухи його ґузлів. Після того йде розмова про властиве велике відкрите Птолемея, — і се впевнило йому безсмертність —

відкрите свекції або другої нерівності місяця, поясненої ним енциклічною теорією. Він пробує означити віддалу сонця й місяця від землі, але лише по частині вдатно. Він розважає настане днів і ночей — Гіппархово відкрите, повний період якого чинить двайцять п'ять тисяч років. Він дає каталог 1022 звізд, обговорює природу молочної дороги і росказує по майстерськи про рухи планет. Отся точка дає Птоломеєви друге право на наукову славу. Свої означення планетних доріг він викінчив порівнюючи свої власні обserвації з обсерваціями давніших астрономів, між іншим із обсерваціями Тімохаріса над планетою Венерою.

Вalexандрійському Музей винайшов Ктезібій пожарну сикавку. Його ученик, Герон поправив її, додавши до неї два ціліндри. Тут же ішла й перша парова машина. Її теж винайшов Герон; то була реакційна машина, зроблена на принципі еоліпіля. Тишина в сінях Серапея була переривана водяними годинниками Ктезібія й Аполлонія, які міряли час каплями. Коли римський календар став такий замотаний, що треба було неминуче поправити його, то Юлій Цезар покликав Созігена, астронома з Александрії. За його порадою скасовано місячний рік, горожанський рік міряно лише по сонцю, і заведено юліянський календар.

Македонських володарів Єгипта лаяли за поведінку супроти релігійного чувства їх часу. Вони вживали його задля користі держави, бачучи в ньому спосіб орудувати нижчими верствами. Інтелігенції вони давали фільософію.

Та вони держали ся її політики безперечно з досвіду в тих великих походах, які зробили Греків першою нацією землі. Вони бачили, що мітольогічні уяви в їх рідній країні зійшли на байки; що чудеса, якими давні поети вкрасили Серездземне море, показали ся чистими іллюзіями. З Олімпу щезли боги тай сам Олімп показав ся привидом фантазії. Пропали Гадесові жахи; їому не можна було найти місця. Із лісів, гrott і рік Малої Азії позабирали ся місцеві боги й богині; навіть їх щирі поклінники стали сумнівати ся, чи були вони там. Коли сірійські дівчата, заводили ще, в своїх любовних піснях, над долею Адоніса, то робили вони се лише на памятку, а не на правду. Персія переміняла свою народну віру не

раз і не два. На місце Зороастрової обяди вона поклала була Дуалізм; опісля під новими політичними впливами прийняла Магізм. Вона поклоняла ся вогневі і вдержуvala задля него горючі вівтарі по горах. Вона поклоняла ся сонцеви. Коли прийшов Александр, то вона падала швидко в пантеїзм.

У такій крайні, де свої боги не були в стані захищати її в політичній нужді, переміна віри неминуча. Шановні божества Єгипта, на хвалу яких ставлено обеліски та святини, піддали ся не раз і не два мечеви чужих завоювачів. У крайні пірамід, кольоссів і сфінксів, подоби богів перестали репрезентувати живі істоти. В них перестали вірити. Треба було інших, новіщих, і ось Серапіс став проти Озіріса. По склепах і вулицях Александрії було тисячі Жидів, які забули Бога, що жив за завісою святині.

Перекази, обява, час — усе втратило свій вплив. Перекази європейської мітольгії, обяви та освячені часом догми Єгипта — усе те пощезало, або миналося швидко. І Птолемеї порозуміли, які минучі форми віри.

Але Птолемеї порозуміли й те, що є дещо тривкіше ніж форми віри, які пропавши раз, пропали на віки, мов органічні форми геологічних епох, і не можуть відновити ся, вернути ся. Вони порозуміли, що в світі минутих ошук і привидів є світ вічної правди.

Сего світа ви не найдете в марних переказах тих людей, які жили на зорях цівілізації, ані в мріях містків, які вважали себе за натхнених. А найдете його дослідами геометрії та практичними допитами природи. Вони дають людям добро тривке, велике, неоцінене.

Ніколи не прийде день, коли котра небудь Евклідова теза буде заперечена; ніхто ніколи не стане сумнівати ся в круглоті землі, признаній Ератостеном; світ не дозволить, аби були забуті великі фізікальні винаходи та відкриття, зроблені в Александрії та Сіракузах. Імена Гіппарха, Аполльонія, Птолемея та Архімеда будуть поминати ся на землі з пошаною людьми всякої віри, поки є люди, що говорять.

Александрийський Музей був, таким чином, колискою новішої науки. Правда, ще довго навперед його засновання роблено астрономічні обсервації в Китаю та Мезо-

потамії; математикою займали ся подекуди вдатно в Індії. Але ні в одній із тих країн не приняв дослід звязкої та тривкої форми; ні в одній не вжито фізікальної експериментації. Характеристичний риб алесандрийської, як і новіції науки, той, що вона не обмежила ся самою обсервацією, але опирала ся на практичнім допиті природи.

---

## II.

### ПОЧАТОК ХРИСТИЯНСТВА.— ЙОГО ПЕРЕМІНА ВІД ЗАХОПЛЕНЯ ІМПЕРАТОРСЬКОЇ ВЛАСТИ. — ЙОГО ВІДНОСИНИ ДО НАУКИ.

---

Стан релігії в Римській Республіці.— Приняте імперіалізму веде до монотеїзму. — Розширене християнства в Римській Державі. — Обставини, серед яких воно захопило імператорську владу, пруть його неминуче до злуки з поганством. — Тертуліянів опис християнських доктрін і життя. — Принижене християнства через Константинову політику. — Спілка християнства зо світською владою.— Його незгода з наукою. — Знищеннє Александрійської бібліотеки і заборона фільософії. — Виклад Августинової фільософії і в загалі патристичної доктріни. — Святе письмо стає взірцем задля науки.

---

В політичнім розумінню християнство се заповіт Римської Імперії світови.

В період переходу Рима з республіканської форми уряду до імператорської, корили ся сий центральній влади всі незалежні національності навколо Середземного моря. Покорене їх, одна по одній, не було зовсім нещастем. Безперестанні війни, які вони вели одна з одною, скінчили ся; намісць нещастия через їх боротьбу, настав загальний мир.

Подібна республіка принесла в Рим богів підбитих народів не лише на знак підбиття, але й задля догоди своїй гордості. Згірдно-терпимо позволяла вона покло-

няті ся їм усім. Верховна повага, яку мало кожде божество в своїй первісній оселі, пропала до-разу серед гурту богів і богинь того місця, де воно опинило ся. Як ми бачили, віра в давній релігії вже була захита на глибоко географічними відкриттями та фільософічним критицизмом. Отся-ж політика Рима доконала її.

В усіх підбитих провінціях щезли королі; на їх місце настав один імператор. Йщезли й боги. Коли зважити, що політичні та релігійні ідеї були все сцеплені з собою, то зовсім не буде чудно, що політейзм став переходити в монотеїзм. Ось чому шановано по божеськи імператора, зразу вмерлого, а нарещті й живого.

Величезне моральне вражінє робило те, що так лехко можна було творити нових богів. Від того, що роблено нового бога, ставав смішний початок старих богів. Інкарнація на Сході та апoteоза на Заході наповнили швидко Олімп божествами. На Сході боги сходили з неба і ставали людьми; на Заході люди підносили ся із землі та займали місце серед богів. Рим оскептичив ся не через занесене грецького скептицизму. Самі релігійні вібрики підкопували підвалини віри.

Не всі кляси людності переняли однако за швидко монотеїстичні погляди. Перші подали ся їм купці, правники та вояки, які через своє заняття знали більше халепи житя та були інтелігентніші; на самім останку подали ся їм сільські робітники і мужики.

Коли імперія в воєннім і політичнім розумінню дійшла до вершка розвою, то релігійно й соціально вона впала була на найнижчий ступінь неморальності. Вона стала зовсім епікурейська; вона стояла на тім, що жите повинно бути празником, що чесність се лише закришка до роскоші, а помірковане спосіб продовжити їх. Їдалльні, блищаці від золота і виложені бисерами, пишно-одягнені раби, чарівне жіноче товариство, де всі жінки були ростустниці, пишні лазні, театри, гладіатори, — ось ще манило Римлянина. Завоювачі світа переконали ся, що одинока річ варта пошани, се сила. Нею можна було впевнити собі все, що надбали запопадливо праця й торгівля. Конфіската богацтва й землі, оподатковане провінції, були заплатою за вдатну війну; імператор був символом сили. Панував суспільний бліск, але се був фосфоричний росклад Середземного світа.

В одній східній провінції Сірії зійшлося скілька людей дуже скромного життя в товариство задля чоловіко-любівних і релігійних цілей. Їх доктріни годилися з почутем загального братерства, яке підносилося від злукі підбитих королівств. Отсі доктріни проповідували Ісус.

На підставі давних переказів вірив жидівський народ, що серед него з'явився спаситель, який верне йому його давну славу. Ученики Ісуса вважали його тим давно бажаним Мессією. Але попи, певні, що його доктріни шкодили їхнім інтересам, донесли на него римському намістнику, і той рад-не-рад віддав його на смерть, аби вволити волю їхнім крикам.

Його доктріни про чоловіколюбство та братерство межі людьми пережили сю пригоду. Ученики, замісьць розсіяти ся, з'організувалися. Вони зійшлися в товариства на підставі комунізму, зносячи до спільног скарбу все своє майно і зиск. Таким чином мали підмогу вдовиці й каліки, що належали до громади. Із сего зерна розвилося нове і, як показалося, всемогуче товариство — церква; нове, бо нічого такого не було давно; всемогуче, бо місцеві церкви, відокремлені зразу, стали незабаром єднати ся задля спільног інтересу. Отсій організації має християнство подякувати за всії свої політичні тріумфи.

Як ми сказали, військове пановання Рима принесло загальний мир і збудило серед підбитих націй почутє братерства. Се було користно задля швидкого розширення нового — християнського — прінципу по всій імперії. Він розширився з Сірії по всій Малій Азії, і потім по черзі досяг до Кипру, Греції, Італії, нарешті далеко на захід, до Галії та Британії.

Його розширене прискорювалося проповідниками, які голосили його в усіх напрямах. Ні в одній давній класичній фільософічній школі не вживали таких способів.

Політичні умови поклали новій релігії межі. В кінці то були межі Римської Імперії; Рим, непевне місце Петрової смерті, а не Єрусалим, безперечне місце смерті нашого Спасителя, став столицею релігії. Ліпше було мати в руках імператорське семигорбне місто, як Гетсиманію та Голготу з усіми їх святыми памятками.

Якийсь час проявлялося християнство яко система, проповідуюча три річи — поклонене Богові, чисте особисте жите і любов ближнього. В перші дни своєї слабості зискувало воно собі прихильників лише переконуванем, але, зрісши числом і впливом, воно почало виявляти політичні змагання, нахил завести уряд серед уряду, державу в державі. Сі змагання воно не покинуло ніколи. Правду кажучи, вони виходили льогічно з його розвою. Римські імператори, бачучи, що християнство зовсім не сумістне з імператорською системою, старалися здавити його силою. Се годилося з духом їхніх воєнних правил, які окрім сили не мали іншого способу встановити єдинство.

Зимі 302—3 після Х. Р., вояки-християне деяких легіонів не схотіли пристати до давніх празників задля пепропросин богів. Повстання розширилося так швидко, що імператор Діоклетіян мусів скликати нараду задля рішинцю, що робити. Трудність справи стане може ясна, коли ми нагадаємо, що й жінка тай донька самого Діоклетіяна були християнки. Діоклетіян був чоловік дуже розумний і з широкими політичними поглядами; він порозумів, що з політичного становища треба конче виступити проти нової партії, але казав виразно, що се треба зробити без проливу крові. Та як можна здергати скажений горожанський розрех? Нікомедійська церква була знищена до тла; за те спалено імператорську палату, висміяно прилюдно і здерто імператорський едикт. Офіцерів армії християн скинено; по всіх усюдах настали мучеництва та вбийства. Хід подій був такий невідпірний, що й сам імператор не міг спинити переслідування.

Ставало ясно, що християнє чинили в державі мотузчу партію, яка була захоплена обуренем за винесені жорстокости і постановила не терпіти їх довше. Після того як Діоклетіян скинувся з імператорства (305 р.), став головою християнської партії Константин, один із шукачів порфіри, порозумівши, що така політика може бути йому користна. Се прихилило до него мужчин і жінок усієї держави, готових піти задля него в огонь і на меч; се дало йому широких прихильників у кождім легіоні армії. В рішучій битві, коло Мільвійського мосту, побіда вкоронувала його замисли. Смерть Максіміна і потім

Ліцінія, відсунула всі перешкоди. Він вийшов на трон цезарів — яко перший християнський імператор.

Посади, користі, власть — ось що було на думці в усякого, хто приставав до побідившої партії. Купи світських людей, яким ані в голові було релігійні ідеї, стали тепер найгорячіше боронити ті ідеї. Вони були в душі погане і їх шкідливий вплив показав ся в тім, що незабаром опоганилось і християнство. Імператор, сам не ліпший від них, не здержував зовсім їхні змагання. Він приняв церковні церемонії аж під конець свого грішного життя, в 337 р.

Задля оцінки тодішніх перемін в християнстві — перемін, які довели його нарешті до боротьби з науковою — ми порівняємо його з тим, яке воно було в свій кращий час. На щастє, такий опис є в „Апольогії“ або обороні християн він завин поганів“, яку написав Тертуліян у Римі, за переслідувань Севера. Тертуліян передав своє писане не імператорові, але магістратським урядникам, які судили обвинувачених. Є се врочиста і дуже серіозна жалоба, яка показує всю суть справи, є се виклад віри й життя християн, виведений в імператорській столиці перед лицем всього світа, є се не лайливий або пристрастний церковний поклик, але поважний історичний документ. Його вважали все одним із найталановитіших творів у перші віки християнства. Написана ся апольогія коло 200 р.

Тертуліян починає свої аргументи дуже скусно. Він каже урядникам, що християне чужинці на землі і в чужій країні ждуть ворогів. Вони просять лише, аби їх не осудили, не вислухавши їх, та аби римські власти позволили їм боронити ся; закони імперії прославлять ся, коли присуд над ними буде виданий після розсліду справи, а не коли їх присудять, не вислухавши їх; несправедливо ненавидіти річ незвісну нам, навіть якби було за що не навидіти її римські закони мають діло з учинками, а не з самими назвами; тим часом, не вважаючи на се, покарано людей за те, що вони звали себе християнами, і то без якої-небудь завини в проступку.

Після сего він росказує про початок, суть і вчинки християнства, вказуючи на те, що воно засновано на жіздівських писанях, найдостойніших із усіх книжок. Він каже урядникам: „Мойсеєві книжки, в яких Бог заховав,

немов у скарбі, всю релігію Жидів, а, значить, і всю християнську релігію, далеко старші від наших книжок, навіть від усіх наших публичних памяток, від початку вашої держави, від засновання не одного великого міста — старші від усего, що ви маєте в віках історії та памяти часів; старші від винаходу письма, яке є товмачем науки та сторожем усого гарного. Ба, на мою думку, я можу сказати більше: :вони старші від ваших богів, ваших святынь, ваших пророчень і жертв. Автор сих книг жив тисячу років навперед облоги Трої і поверх п'ятьнайцять сот років навперед Гомера". Час є спільник правди, і мудрі люди вірять лише тому, що певне і що спроваджено часом. Головний авторитет сих писань основує ся на їх шановній давниці. Найбільше вчений із Птолемеїв, котрого прозвали Філядельфом, славний володар, казав, за порадою Дмитра Фалярійського, зробити копію з тих святих книг. Вона є тепер у його бібліотеці. Божественість сих писань доказує ся тим, що в них можна найти проречено наперед усе, що стало ся в наші часи; в них є і все те, що стане ся межі людьми.

Хиба сповнене пророцтва не є свідоцтво його правди? І як ми бачимо, що минулі події виправдали сї пророцтва, то хиба-ж ми винні тому, що віримо їм і в тих подіях, які мають бути? І як ми віримо річам, які були прореченні і стали ся, так віримо її річам, які нам були сказані, та ще не стали ся, бо всі вони були прореченні тими самими писаннями, і ті, які спроваджують ся що днини, і ті, які ще мають сповнити ся.

Сї святі писання навчають нас, що є один Бог, який створив світ із нічого, який хоть дає себе знати день-у-день, а про те є невидимий; його безконечність звісна лиш йому самому; його безмірність ховає його, але в той же час і відкриває його. Він назначив людям нагороди й кари, як до їх житя; він воскресить усіх мертвих, які жили від створіння світа, накаже їм узяти на себе знов свої тіла і присудить їх після того або на вічне щастє, або на вічний вогонь. Пекольний вогонь се та потайна поломінь, яка захована в нутрі землі. В давні часи він посилив на землю проповідників або пророків. Пророками тих давніх часів були Жиди; свої пророцтва вони обертали до Жидів, які зібрали їх у писаннях. На них, як було сказано, засновано християнство, хоті церемоніями хри-

стиянин ріжнить ся від Жида. Нас винують за те, що ми поклоняємо ся чоловікові, а не Богові Жидів. Се несправедливо. Честь, яку ми віддаємо Христові, не вменшує чести, яку ми віддаємо Богові.

Через заслуги тих давніх патріархів, Жиди були одноким любим Богові народом; він сам розмовляв з ними завлюбки. Він підняв їх до чудової величності. Але вони, попсувавши ся, стали безбожні таї перестали поклоняти ся йому; вони перемінили його закони на світські обряди. Він остерігав їх, що возьме собі слуг вірніших від них і покарав їх за їхній проступок, прогнанем із рідної країни. Тепер вони розсіяні по всему світу; вони бурлакують в усіх усюдах; вони не можуть користувати ся повітrem, яким дихали як родили ся; у них нема короля — ні чоловіка, ні Бога. Як Бог грозив їм, так і зробив. Він вибрав собі з усіх націй і з усіх усюдів землі, народ вірніший від них. Він заявив, через своїх пророків, що сі слуги матимуть більшу лаксу та що має прийти Мессія, аби дати їм новий закон. Сей Мессія був Ісус, який і є Богом. Бог може вийти з Бога, як світло свічки зо світла іншої свічки. Бог і його Син се той самий Бог — світло се то само світло, з якого воно вийшло.

По святому писаню, Син Божий має прийти двічі: перший раз у пониженню, другий раз судного дня, в силі. Жиди могли були знати все те від пророків, але гріхи їхні так засліпили їх, що вони не пізнали його, як він був перший раз, і все ще ждуть його марно. Вони думали, що всі його чудеса були ділом магії. Книжники і найвищі священники позавидували йому тай обвинили його перед Пілатом.. Він був роспятий на хресті, умер був похований і через три дні воскрес. Сорок день перебув він межі своїми учениками. Потім він був обгорнений хмарою і зніс ся на небо — правда, певніща над усі людські свідоцтва про знесінє Ромуля чи якого іншого римського князя.

Тертуліян описує далі початок і суть чортів, які під Сатаною, своїм князем, коять хороби, хиби воздусі, пошести, горінє цьвітів землі, кусять людей приносити жертви, аби мати кров жертв, якою вони годують ся. Вони лехкі як птахи і через те знають усе, що робить ся на землі; вони живуть у повітрі і через те можуть шпіонувати, що робить ся на небі; ось чому вони мо-

жути зводити людей брехливими пророцтвами та віщованнями. То вони звістили в Римі, що буде побідженний король Персей, коли по правді знали, що битва вже була виграна. Вони лічать хороби фалшиво, бо, захопивши людське тіло, викликають там незддоровле і потім наказавши вжити який-небудь лік перестають його мучити, а люди думають, що справді вилічилися.

Християне, хоть і не признають імператора богом, а про те моляться за його щастя, бо загальний упадок, який грозить світові, згоріне світа здержує ся лише доти, доки існує славна величність тріумфуючої Римської Імперії. Християне не бажають бути при погибелі всеї природи. Вони признають лише одну республіку, яка повинна би обійтися увесь світ; вони чинять одну громаду, поклоняються одному Богові таї ідуть усі до вічного щастя. Вони моляться не лише за імператора та за влади, але й за мир. Вони читають писання, аби піддержати свою віру, підняти надію та скріпити своє довіре до Бога. Вони сходяться, аби вспоминати одні одних; вони вигоняють грішників із своїх товариств; вони мають епископів, які старшують над ними і вибираються тими, ким мають керувати. В кінці кожного місяця кождий приносить, що хоче, але нікого не силується, аби давав; гроши, зібрані таким чином, се застав набожності; вони не коштують ся на іду та напитки, але на годовані бідних, на їх похорони, на вдердане дітий, які не мають родичів і маєтку, на підмогу старим людям, які віддали найкращий свій вік на службу вірним, на підмогу тим, що втратили увесь свій маєток через розбиті корабля і тим, що засуджені на каторгу, або прогнані на острови, або замкнені в тюрму за те, що визнавали релігію правдивого Бога. Лиш одна річ не є у християн спільна, і та одна річ — їх жінки. Вони не бенкетують, так як би мали вмиряти завтра, ані не будуються ся, так як би ніколи не мали вмиряти. Ціль їх життя — невинність, справедливість, терпіння, поміркованість і чистота.

До сего чесного викладу християнської віри й життя, на той час, не завагався Тертуліян додати зловіщу пеперсторогу властям, до яких обертався — зловіщу, бо се було проречено великої події, яка мала настати незабаром: „Ми ще недавні, а вже нас повно скрізь, де признають вашу владу — у містах, кріпостях, на островах, у

провінціях, на народних зборах, у римських залогах, в імператорській палаті, в сенаті, в публичних місцях і особливо в арміях. Ми не лишили вам нічого, окрім ваших святынь. Подумайтесь, які війни ми можемо зняти! Як швидко ми могли би узброти ся, як би нас не здернула наша релігія, яка вчить нас, що краще бути вбитим, ніж убити!"

В кінці своєї оборони, Тертуліян повторяє думку, яка ввійшовши опісля в житі, мала вилів на духовий розвій усієї Європи. Він каже, що святе письмо се скарб, із якого пішла вся дійсна мудрість світа; що кождий фільософ і кождий поет обовязаний йому. Він намагає ся доказати, що воно стяг і міра всякої правди, і що все, що не годить ся з ним, неминуче бріхня.

Ми бачимо з талановитого Тертуліянового твору, що таке було християнство тоді, коли воно терпіло переслідування та бороло ся за істноване. Тепер погляньмо, що вийшло з него, коли воно захопило в свої руки імператорську владу. Чимала ріжниця межи християнством за Севера і християнством після Константина. Не одна доктрина, яка визначала ся в остатній період, була перше незвісна.

До злук християнства з поганством довели дві причини: 1) Політичні потреби нової дінастії. 2) Політика, якої хопила ся нова релігія задля забезпеки свого розширення.

1. Хоть християнська партія показала ся доволі сильною, аби дати голову імперії, а про те вона не мала ніколи на тільки сили, аби знищити свого супротивника, — поганство. Конець боротьби межи ними був такий, що прінципи їх обох зільяли ся. Тут християнство ріжнило ся від магометанізму, який нищив свого супротивника до тла, тай ширив свої доктріни без попусту.

Константин показував раз-у-раз своїми вчинками, що чув доконечність бути безпристрасним володарем усого свого народу, а не лише представителем партії, яка взяла верх. Ось чому він, з одного боку, будував християнські церкви, а з другого відновлював поганські святыні; з одного боку, слухав духовних, а з другого радив ся віщунів; з одного боку, скликав нікейський собор, а з другого поклоняв ся статуй Фортуни; з одного боку охрестив ся, а з другого вибив монету, де він названий „Богом”. Його

статуя, на верху величного порфирового стовпа в Константинополі, се була давня подоба Аполлона, якої лице замінено на лице імператора, голова його була обведена цвяхами, якими-ді був прибитий до хреста Христос, і які зложені були так, що чинили німб.

Чуючи, що треба попустити побідженні поганській партії, згідно з її ідеями, дивився Константин прихильно на божкопоклінні рухи в своєму дворі. Справді, провідниками сих рухів були його свояки.

2. Імператорови — скінченому світовикови, чоловікови без усякого релігійного переконання, — видавалося безперечно найкращим задля него самого, найкращим задля держави і найкращим задля воюючих партій, помагати з усіх сил їх спілці або злуці. Навіть щирі християне, не були, бачить ся, проти того; вони може думали, що нові доктріни розширять ся найшвидше через сполучку зі старими ідеями, та що нарешті Правда таки устоїть ся і викнє нечистоту. Дорогу сїй злуці зробили Олена, імператриця - мати, за підмогою двірських дам. На її радість, найдено в печері коло Єрусалimu хрест Ісуса, хрести обох розбійників, напись на хресті Спасителя тай цвяги від його роспяття; все те лежало там закопано поверх три століття. Їх тотожність доказало чудо. Почалося дійсне мощехвальство. Вернула ся забобонність давніх грецьких часів, коли то в Метапонті можна було бачити на власні очі струменти, якими зроблено троянського коня, у Херонеї Пельопсову булаву, в Фазелії Ахіллово ратище, в Нікомедії Мемнонів меч, коли Тегеатес міг показувати шкіру каледонського дикого кабана і коли богато міст чванило ся тим, що мають справдішне Палладіум Трої; коли то були Мінервині статуй, які могли метати ратища, малюнки, які могли червоніти ся та безчисленні скриньки й святі місця, де можна було вилічити ся чудом.

Віра, описана Тертуліяном, стала з часом більше модна і більше фальшована. Вона зільляла ся з грецькою мітольгією. Відновлено Олімп, лише що божества по називано інакше. Сильніші провінції настоювали, аби приняти їх давні чесні поняття. Поняття про Трійцю встановлено згідно з єгипетськими переказами. Відновлено не лише культ Ізіди, під новим ім'ям, але і з'явив ся образ її на місяці в під-повні. Добре звісний образ сеї богині,

з дитиною Горусом на руках, дійшов аж до нашого часу в гарних, артистичних подобах Мадонни з дитиною Христом. Такі віднови старих понять у нових формах приймали радо скрізь. Коли сказано Ефесцям, що собор ефеський, під проводом Кирила, урадив, аби Діва звала ся „Божою Матір'ю”, то вони zo слізьми в очах обняли ідоліна свого епіскопа; се прорвав ся у них давній інстінкт; їх предки були би зробили так само задля Діяні.

Сі змагання навертати світських людей тим, що приймало ся їх ідеї та звичаї, не пройшли без докорів з боку тих, хто бачив ясно сей мотів. „Ви завели, каже Фавст Августинови, свої вечері любові намісць поганських поминок, а своїх мучеників намісць поганських ідолів і шануєте їх зовсім так само. Ви перепрошуйте тіни умерлих вином і бенкетами ви святкуєте урочисті поганські свята, їх календі, їх сонічні навороти; а їх звичаї ви задержали без переміни. Ніщо не ріжнить вас від поган, хиба те, що ви сходите ся окремо від них”. Поганські звичаї заведено скрізь. На весілях співали гімни Венери.

Задержмо ся трохи коло сего та погляньмо, Забігаючи на перед, до якої западні духового принижения довела нарешті отся політика поганеня. Принято поганські звичаї, заведено пишні та близкучі обряди, пишну одежду, мітри тіари, воскові свічки, вроочисті процесії, посвяченя, золоту та срібну посудину. З римського літууса, головної відзнаки авгурів, зроблено жезло. Ставлено церкви над могилами мучеників і посвячувано їх по обрядам, узятым із давнiv установ римських pontifexs. Празники та поминки мучеників множили ся з безчисленними фіктівними відкритями їх мощів. Піст став ся могучим способом вигоняти чорта та перепрошувати Бога, безженність найбільшою чеснотою. Ходили на прощу в Палестину і до гробів мучеників. Приносили зо святої країни купи пороху її землі та продавали їх дорого, яко захорону від чортів. Вартість свяченої води пішла в гору. Образи її мощі вносили у церкви та поклоняли ся їм так як поганським богам. Розносили чутки, що в певних місцях показували ся страхи та чудеса, як у поганські часи. Зазивали щасливі душі умерлих християн; вірили, що вони ходять по світі або пробувають коло своїх гробів. Множили ся церкви, вівтарі, покаянна одежда. Свято очищеня Діви (Стрітене) придумано, аби втішити навернених поган пі-

сля втрати їхніх Люоперкалій або празників Паїа. Поклонялися образам, частинам святого хреста, костям, цвяхам та іншим мощам, як дійсним фетішам. На доказ автентичності сих річей наводили два аргументи — авторітет церкви та їх чудотворність. Шанували навіть лахмани зо святих і землю з їх могил. Із Палестини принесено, як упевняли, кости св. Марка, св. Якова та інших давніх великих людей. Намісць апостола з давніх римських часів заведено канонізацію; святі заступники стали на місце мітольогічних божеств. Нарешті заведено містерію транскусстанції, то є переміни священником хліба й вина у тіло і кров Христову. Протягом століть опоганене ставало чим раз повніще. Зведено свята в пам'ять копія, яким був пробитий бік Спасителя, в пам'ять цвяхів, якими Спаситель був прибитий до хреста, в пам'ять тернового вінця. Як відомо, сі остатні безцінні мощі, мав не один монастир, але ніхто не зважив ся сказати, що не може-ж бути, аби всі вони були автентичні.

Варто навести уваги епіскопа Ньютона про се опоганене християнства. Він каже: „Чи-ж теперішнє поклонене святым і ангелам не зовсім то само, що було колись поклонене демонам? Ріжне лиш ім'я, але річ та самісінка... обоготоврених людей християнства покладено на-місць обоготоврених людей поганства. Ініціатори сего поклоненя знали добре, що се було то само та що одно настало намісць другого; коли-ж поклонене було те са-ме, то й обряди при обох були ті самі. Палене кадила, або чого іншого запахущого на ріжних вівтарях одно-часно кроплене свяченою водою, або сумішкою соли з простою водою, як уходить ся в публичні святині, або ви-ходить ся з них; засвічуване множества лямп і воскових свічок у ясний божий день перед вівтарями та статуями сих богів; завіщуване обіцянних жертв і дорогих дарів на спомін тільких чудесних вилічень та визволінь від слабостей і небеспек; канонізація або боготворене умер-лих великих людей; посвячуване певних провінцій, або префектур умерлим героям і святым; пошана ї поклони перед умерлими на їх гробах, у каплицях і коло скриньок із їх мощами; благословлене образів і поклони перед ни-ми признане ідолам чудесної цілющої сили; ставлене по вулицях, дорогах і стежках та на верхах гір малих молеб-них столиків, вівтарів і статуй ; обношене образів і мо-

щів серед урочистих процесій із множеством свічок, музицюю та співом; бичовання в урочисті нагоди на знак покаяння; множество всяких орденів релігійних і брацтв по-півських; стрижене волося на голові у попа або так звана тонзура; наказ безженноти та присяги на чистоту у набожних обох полів — усі ті, як і богато інших обрядів і церемоній, однаковісінько і поганські, і папські забобони. Ба, toti самісінькі святині, toti самісінькі образи, які були колись посвячені Юпітерови та іншим демонам, посвячені тепер Діві Марії та іншим святым. Toti самісінькі обряди й написи належні обом, toti самісінькі страхи ѹ чудеса відносять і до сих і до тих. Одним словом, вискочило майже все поганство і перейшло в папство; і одно і друге зроблено виразнісінько по тому самому пляну і на тих самих прінципах; тут, значить, не лише похожість, але ѹ рівність у службі божій старого ѹ нового, поганського ѹ християнського Рима”.

TakeкажеепіскопНютон; але вернім ся в часи Константина. Воно хоті було попущено старим і популярним ідеям і навіть підpirano їх, та все-ж таки пануючи релігійна партія не завагала ся ніколи провести свої постанови силою світської влади — силою, яку ѹ давано її радо. Таким чином завів Константин постанови нікейського собора. В справі Арія він наказав навіть, що всякий, хтоби найшов книжку сего єретика і не спалив її, буде присуджений на смерть. Так само ѹ Теодосій Молодий вислав Нестора на єгипетську оазу.

До поганської патртії належало чимало старих аристократичних фамілій імперії; її держали ся між іншим усі ученики старих фільософічних шкіл. Ся партія дивила ся згорда на свого противника. Вона казала, що науку можна добути лише пильною вправою людської обсервації та людського розуму.

Фристиянська-ж партія казала, що вся наука є вже в святім письмі та в переказах церкви; що в писаній обяві Бог не лише дав ознаку правди, але і показав нам усе те, що хотів, аби ми знали. Таким чином святе письмо обіймає суму, остатню щіль усого знання. Попи, з імператором із заду, не хотіли призвати ніякого рівного духового права.

Так вийшло противенство межи тим, що звали святым і світським знанем; так опинили ся проти себе дві

ворожі партії, одна беручи собі за керманича людський розум, а друга обяву. Поганство шукало опори в паузі своїх фільософів, християнство в натміненю своїх Батьків.

Таким чином церква стала хоронительєю і судією знання; вона все була готова покликати світську владу для висилування слухати її постанов. Так вона ступила на дорогу, яка визначила всю дальну її ролю; вона стала колодою задля духового поступу Європи на більше як тисячу років.

Царюванє Константина се епоха переміни християнства з релігії в політичну систему; і хоть, з одного боку, ся система упала до божкохвальства, але з другого вона підняла вгору розвій старої грецької мітолоїї. В спільнім, як і в механічнім світі, однаково важне правило, що коли два тіла вдаряють ся, то переміняє ся форма їх обох. Поганство було перемінено християнством, християнство поганством.

У трінітаріянській суперечні, яка повстала найперше в Єгипті — Єгипет, країна Трійць — ішло головно про те, що таке „Син”. Жив тоді в Александрії священник, на ім'я Арій, нещасливий кандідат на епіскопа. Він поклав тезу, що був час, коли, по самій природі синівства, Син не існував, і час коли він почав існувати, і се-ж, казав він, неминуча умова синівських відносин, що батько мусить бути старший від сина. Але воно очивидячки противило ся сувічності трьох осіб Трійці, допускало під владність або нерівність межи ними а, значить і те, що був час, коли Трійця не існувала. Отже епіскоп, колишній щасливий Арій супірник, став виявляти усю свою реторичну силу публичними розмовами про сю справу і коли суперечка розросла ся, то Жиди й погане, яких було в Александрії дуже богато, грали ся театральними виставами сеї суперечки на сцені — жартуючи собі з того, що батько їх син однолітки.

Нарешті суперечка ставала така різка, що справу предложено імператорові. Він подилився зразу на суперечку як на зовсім нікчемну і може в душі хилів ся на бік того, що казав Арій, то є що по правді батько мусить бути старший від сина. Але-ж на него так наперто, що він нарешті мусів скликати нікейський собор, який задля полагоди боротьби зложив образець віри, додавши до

него ось яке проклятє: „Свята Католицька й Апостольська Церква проклинає тих, хто каже, що був час, коли Сина Божого не було і що, поки він не був початий, то він не існував, і що він був зроблений із нічого або з якої іншої матерії чи сути, і що він є створений або перемінчий, або хиткий”. Константин піддержив постанову собора світською владою.

В кілька років опісля імператор Теодосій заборонив приносити жертви, заявляючи що ворожбана утробі звірів — головництво і заборонив кому небудь входити в поганські святині. Він установив Інквізіторів Віри і заявив, що хто не годить ся з вірою римського епіскопа Дамаса, таalexandrійського епіскопа Петра, має бути висиланий і збавлюваний горожанських прав. Тих, хто важив би ся святкувати Пасху того самого дня що й Жиди, він присуджував на смерть. Незабаром грецька мова перестала бути звісна на Заході, і дійсна наука почала щезати.

Тоді alexandrійським епіскопом був якийсь Теофіль. Міським християнам дано давну Озірісову святиню, аби поставили собі церкву і коли клалі підвалини під нову будівлю, то наткнулися на гайді символи давнішої віри. Більше ревний як скромний Теофіль, казав показати їх на базарі, на прилюдне посміховище. Погане приняли се менше терпеливо як християнська партія, коли її ображувано в театрі під час трінітаріянської суперечки; вони вжили насильства і зняло ся повстанє. Серапей був їх головною кватирою. Настав непорядок і пролив крові такий, що мусів вмішати ся сам імператор. Він післав наказ в Александрію, аби епіскоп Теофіль розбив Серапеї; і велика бібліотека, зібрана Птоломеями, яка не згоріла за Юлія Цезара, була знищена сим фанатиком.

Після сего Теофіля став епіскопом його свояк, св. Кирил, що сподобав ся був alexandrійським громадам, яко добрий і гладкий бесідник. Він же дуже старав ся завести поклонене Діві Марії. Але його вплив на слухачів лехкодушного міста ослабляла дуже Гіпатія, донька математика Теона, яка визначала ся не лише своїми викладами Платонових та Арістотелевих доктрін, але й поясненнями писань Аполлонія тай інших геометрів. Перед її академією стояв день-у-день довгий ряд возів; її авдіторія була набита богатою та добірною alexandrійською пу-

бликою. Публіка приходила слухати її розмови про питання, які ставили люди всіх віков, але ще ніколи не мали на них відповіди: „Що таке я? Де я? Що я можу знати?“.

Гіпатія і Кирил! Фільософія і забобоність! Вони не могли помістити ся обоє. Кирил чув се тай робив як чув. Коли Гіпатія ішла у свою академію, на неї напала Кирилова товпа — товна черців. Її роздягли до голого на вулиці, затягли в церкву і тут її убили палицею Петра читця. Тіло її посікли на кусники, м'ясо відшкрабали від костей мушлями тай кинули останки в огонь. За се лячне головництво Кирила не потягли зовсім до відповіді. Вже й тоді, бачить ся, думали, що ціль освячує способи.

Так скінчила ся грецька фільософія в Александрії, так пропала перед часом наука, задля якої тілько зробили Птоломеї. „Бібліотека - Донька“, Серапейська була рознесена. Доля Гіпатії стала осторогою всім, хто би хотів займати ся світською наукою. Від тепер не було вільності задля людської думки. Ніхто не смів думати інакше, як наказав церковний авторитет у 414 р. Навіть в Аtenах ждала фільософія свого просуду. Юстініян заборонив нарешті викладати її і наказав замкнути всі її школи в місті.

Коли таке робило ся в східних провінціях Римської Імперії, дух, який творив його, розвертав ся і на Заході. Чернець британський, який назавв себе Пелягієм, обійшов Західну Європу та Північну Африку, навчаючи, що смерть не настала на світі від Адамового гріха, що навивороть Адам був смертний неминуче і з природи, і хотів би був і не согрішив, то все таки був бу вмер; що наслідки його гріхів прилипли до нього самого і не показувалися на його потомстві. З отсих преміс робив Пелягій деякі важні теольогічні виводи.

У римі принято Пелягія прихильно; але в Картаґінії, за понуковою св. Августина, його обжалувано. На синоді в Діосполі його виправдано від ересі, але поки справа була предложена римському епіскопові Іонкентію I., то його навивороть, присуджено. Вийшло так, що Іонкентій зараз умер, його-ж наступник Зосим скасував його присуд і заявив, що Пелягієві погляди правовірні. На сї супротивні присуди вказували не раз противники папської непохибності. Серед отсей замотанини повело ся хитрим африканським епіскопам, дякуючи впливови Ґра-

фа Валерія, добути від імператора едікт, який обжалував Пелягія якого єретика; він і його прихильники були присуджені на прогнане її конфіскату майна. Казати, що смерть була на світі перед упадком Адама, було, значить, державне головництво.

Дуже цікаво розглянути прінципи, на яких засновано сей чудний присуд. Як справа була чисто фільософічна, то можна було ждати, що буде вона розібрана по природним прінципам; тим часом наведено лише теольогічні причини. Уважний читач певно завважав, що в Тертулляновім викладі християнських прінціпів нема зовсім доктрін про первородний гріх, про загальне попсоване, про напередне назначене, благодать і спасінє. Ціль християнства, яку він показує, не має нічого спільного з пляном спасіння, що появив ся в два століття після того. За точний виклад наших поглядів на сі важні справи ми маємо подякувати Картагенцеві св. Августинові.

При розсуді того, чи смерть була на світі перед Адамовим упадком, чи се була кара наложена на світ за його гріх, допевняли не про те, чи Пелягієві погляди годилися чи не годилися з Природою, але про те, чи годилися вони з доктрінами св. Августина. Результат вийшов такий, якого можна було ждати. Доктрина, яку оголосив церковний авторитет за правовірну, була звалена безперечними відкритями новішої науки. Далеко перед появою людської істоти на землі, вимерли міліони індівідів — ба тисячі відмін і навіть родів; ті, що є тепер, се лише невеличка частина тих великих куп, які пропали.

Із розсуду Пелягіянської суперечки вийшла дуже важна річ. Книжку Бития зроблено підвальною християнства. Коли, на теольогічний погляд, її оповіданє про гріх у саді Едені та про переступ і покаранє Адама, стало таке важне, то й на фільософічний погляд, її зроблено великим авторитетом патристичної науки. Австрономія, геольгія, географія, антропольгія, хронольгія тай усі інші поля людського знання, мусіли годити сю з нею.

Коли, таким чином, доктріни св. Августина поставили теольгію проти науки, то може буде цікаво розглянути коротко деякі з більше чисто фільософічних поглядів сего великого чоловіка. Задля сего ми беремо частину його студій про перший розділ Бития, яка містить ся в оди-

пайцятій, дванайцятій та тринайцятій книжці його „Confessiones” — (Сповідь).

Се є фільосохічні розвідки, дуже розбовтані балаканиною. Він молить ся, аби Бог дав йому порозуміти писання та отворив йому їх значінє; він заявляє, що в них нема нічого непотрібного, та що слова значать богато дечого.

Вже само лице сотворіння доказує, що тут був Творець; та ось стає питане: „Як і коли він сотворив небо і землю? Вони не могли бути сотворені на небі й на землі, світ не міг бути сотворений у світі, ані не могли вони бути сотворені, коли не було нічого, з чого би їх сотворити”. Рішинець сего головного розсліду находить св. Августин у словах: „Ти сказав, і вони були сотворені”.

Та тут трудностям не конець. Св. Августин завважує, що склади, вимовлені Богом, ішли один по одному і що мусіло бути щось сотворене, аби виразити слова. Се сотворене мусіло, значить, істнувати перед небом і землею, але нічого тілесного не могло бути перед небом і землею. Мусіло-ж бути якесь сотворене, бо слова були вимовлені і скінчилися; але ми знаємо, що „слово Господне триває вічно”.

Окрім того ясно, що вимовлені, таким чином, слова не могли бути говорені одно по одному, але нараз, або інакше був би час і переміна — атеж задля черги мусить бути час; але тоді не було нічого, лише вічність і безсмертє. Бог знає тай казе вічно, що робить ся в часі.

Св. Августин поясняє після того дуже містично, що значать перші слова Бития: „В початку”. Він доходить до свого висновку, опираючи ся на інше місце писання: „Якіж чудові діла твої, о Господи! в мудrosti своїй ти сотворив їх усі”. Отся „мудрість” і є „початок”, і в сім початку сотворив Господь небо і землю.

Але додає він, хто небудь може запитати ся: „Що-ж робив Бог заки сотворив небо і землю! бо, коли він став показувати свої діла в яку небудь окрему хвилину, то се значить час, а не вічність. Із вічності не виходить ніщо — все є теперішність”. Відповідаючи на се, він не може не вжити тої реторики, за яку його так прославлено: „Я не буду відповідати на се питане, кажучи, що він приладив пекло на тих, хто шпіонує його тайни. Я кажу, що заки Бог сотворив небо і землю, він не творив нічого, бо

ніяке сотворінє не могло бути зроблено, заки яке небудь сотворінє було зроблено. І час є сотворінє і через те він не міг існувати перед сотворінем”.

„Що-ж таке час? Се не минувшина, не будущина, а тедерішне — хто може сказати, що воно таке, хиба те, що воно щось таке, що не має тривку межи двома неістнющими річами. Нема нічого такого ’як „довгий час’ або „короткий час”, бо нема нічого такого як минувшина і будущина. Їх нема, лише в душі”.

Стиль, яким св. Августин викладав свої ідеї, се рапсодична розмова з Богом. Його твори то якийсь недоладний сон. Задля переконання читача, я наведу майже на-вгальд дещо з його параграфів. У дванадцятій книжці говорить ся таке:

„І так, ось що я розумію, о Боже мій, коли чую, що в твоїх Писанях сказано: В початку сотворив Бог небо і землю і земля була невидима та безформна і пітьма була над безоднею, але не згадано, котрого дня ти сотворив їх; ось що я розумію, що тут річ про небо небес — духове небо, де розум знає все нараз, не лише частинку, не темно, не крізь скло ;але яко ціле, ясне, лице в лице; не — се тепер, а те зараз опісля; але (як я сказав) знає все нараз, без якої-небудь черги часу; і що тут річ про землю, невидиму та безформну, без якої-небудь черги часу, що показує чергу „се тепер, а те зараз опісля”; бо, де нема форми, там нема її ріжнищі річий; і так, значить, через отсі дві річи, одну первісно сформовану, і другу первісно безформну; одну, небо, але небо небес; другу, землю, але землю рухому і безформну; через отсі річи, як я розумію, твоє Писане говорить не згадаючи дня: „В початку сотворив Бог небо і землю”. Бо тут-же додано, про яку землю говорить ся; і так само, коли згадує ся, що небосклін сотворений другого дня і названий небом, то се вказує на те, про яке небо говорило ся перше, не згадуючи дня.

„Чудна глубина слів твоїх! поверхня їх ось-ось! перед нами, принадна для малих; але вони чудна глубина, о Боже мій, чудна глубина! Лячно подивити ся в неї; се ляк пошановку і дрож любови. Ворогів її я ненавиджу люто; о, коби ти вбив їх своїх мечем обосічним, аби вони не могли бути далі її ворогами: бо я так люблю, що рад би, аби вони були вбиті в собі, аби могли жити в тобі”.

Для прикладу герменевтичного способу, як св. Ав-

густин показував заховані факти писань, я наведу ось що із тринайцятої книжки „Сновіди”; тут має бути показано що доктрина про Трійцю є в Мойссеевім оповіданю про сотворене:

„Ось, тепер показує ся мені темно в зеркалі Трійця, що є ти, Боже мій, бо ти, о Батьку, в тім хто є початком нашої мудrosti що є твоя мудрість, що родила ся від тебе, рівна тобі і сувічна, що є в твоїм Сині, сотворив еси небо і землю. Чимало ми говорили тепер про небо небес і про землю невидиму та безформну, і про темряву безодні, про змінчу несталість її духової гидоти, як би була не обернула ся до того, від кого мала тоді свій ступінь житя, і від його просвіти не стала прегарним житем і небом того неба, яке було потім поставлено між водами і водами. I під ім'ям Бога я розумію тепер Батька, що зробив ті речі: і під ім'ям початку, Сина, в якім він зробив ті речі; і як я вірюю в Бога моєго як у Трійцю, то я шукаю далі в його святих словах, і ось! твій Дух зносив ся над водами. Так ось і Трійця, Боже мій! — Батько і Син і Дух святий, Творець усего сотворіння”.

Аби дати читачеви справедливе вражінє від характеру фільософічних творів св. Августина, я дав у сих двох місцях замісць свого перекладу, переклад о. Дра Пусея (Pusey), який є у I. t. „Library of Fathers of the Holy Catholic Church”, виданій в Оксфорді, 1840.

З огляду на високий авторітет, який приписував творам св. Августина релігійний світ майже пятнадцять століть, треба говорити про них з пошаною. Тай нема по потреби робити інакше. Наведені тут параграфи критикують себе самі. Ніхто не зробив задля противенства межі наукою і релігією більше, як сей Батько; то головно він відвернув Біблію від її дійсної завдачі — бути провідницею чистоти житя — а вказав їй небеспечне становище судії людського знання, сміливого тірана людської думки. А коли вже дано приклад, то не хибло й наслідувачів; твори великих грецьких фільософів напіятновано яко грішині високославні ділаalexandrijського Музея застутила хмара неуцтва, містіцізму та незрозумілого жаргону, з якого аж надто часто проривали ся руйнуюочі блискавки церковної пімсти.

Божа об'ява науки не допускає ніякої поправи, ніякої переміни, ніякого поступу. Вона відстрашує від

усякого нового відкриття, яко від чогось непотрібного, або навіть гідкого, вважаючи його за безправне шпіонування річий, які вгодно було Богови сковати.

Що-ж таке тата свята, тата обявлена наука, яку Батьки церкви признали сумаю всякого знання?

Вона рівнала всі прояви, природній духові до людських учинків. Вона бачила у Всемогучім, Вічнім лише величезного чоловіка.

Що до землі, то вона твердила, що се собі плоска поверхня, над якою висить небо немов звід або, як нам каже св. Августин, розтягнено немов шкіра. По нім рухається сонце, місяць і звізди так, що можуть давати людям світло в дені і в ночі. Земля була зроблена з матерії, сотвореної Богом із нічого і була скінчена з усіма родами звірів та рослин, які заселяють її, за шість день. Над небесною стелею або зводом є небо; в темнім і вогнянім просторі під землею пекло. Земля се центральне і найважніше тіло всого світа, всі інші річки назначені задля неї і мають служити їй.

Що до чоловіка, то він був зроблений із пороху землі. Він був зразу один, але опісля зроблено жінку з його ребра. Він є найбільше з божих діл. Його поміщено в раю коло берегів Евфрату, і він був дійсно мудрий і дійсно чистий; але покушавши забороненого плоду і переступивши таким чином даний йому заповіт, він був присуджений на працю і на смерть.

Потомки першого чоловіка, не злякавши ся його кари, жили й далі так безбожно, що треба було конче знищити їх. Ось чому потопа заляла лиць землі і підняла ся понад верхи гір. Коли вона сповнила свою ціль, її викушив вітер.

Від сеї катастрофи вратували ся в ковчезі Ное та його три сини з жінками. Із них синів Сим лишився в Азії її заселив її знов. Хам заселив Африку; Яфет Європу. Батьки не знали про істновання Америки, тому й не вдарували предком її народу.

Послухаймо-ж тепер, що кажуть декотрі з тих авторитетів задля підпори своїх думок. Ляктанцій, згадуючи єретицьку доктріну про кулястість землі, завважує: „Чи може-ж бути, аби люди були такі дурні та повірили, що колосє й галузє по тім боці землі висить у низ і що у людей ноги вище голов? Коли ви спитаєте їх, як вони бо-

ронять отсії чудні нісенітниці, як річи не впадуть із землі по тім боці, то вони відповідають, що природа річей така, що тяжкі тіла пруться в центр, мов спиці колеса, а лехкі рвуться від центра на всі боки до небес, як хмари, дим, вогонь. Я дійсно не знаю, що сказати про тих, що зробивши раз помилку, стоять на своїм дуренстві тай боронять одну дурну думку другою". В справі антіподів запевняє св. Августин, що „не може бути, аби були люди по тім боці землі, бо ні про яку таку породу не згадано в писаню межі потомками Адама". Та може найчудніший аргумент проти кулястості землі був той, що „в судний день люди по тім боці землі не могли би бачити Господа, як сходитиме в повітрі".

Мені не треба говорити що-небудь про заведене смерти на світі, про безперестанні вмішування духів у хід подій, про завдачі ангелів і чортів, про сподіване згорінє землі, про вавилонську вежу, про помішані язиків, про розсіяні людій, про толковане таких природних появ як затміння, веселка і т. д. Я здержуємся перед усого від критики патристичних уяв про Всемогучого: вони аж надто антропоморфічні і без усякої величності.

Але я позволю собі навести із Козьми Індікоплейста погляди, які панували в шостому столітті. Він написав книгу під заголовком „Християнська Топографія", головна ціль якої була звалити єретицьку думку про кулястість землі та поганську думку про те, що південь від горячого є клімат поміркований. Він твердить, що згідно з дісною правовірною географічною системою, земля є чотирибічна рівнина, по сто день їзди на схід і на захід, і як раз половину тільки на північ і на південь; що вона обведена горами, на яких стойть небо; що одна з тих гір, на північнім боці, більша від інших, заступає сонічне промінє і робить таким чином ніч; що плоскість землі не зовсім горизон, тальна, але трохи схилена від півночі: ось чому Евфра-Тигр і інші ріки, які течуть на південь, такі швидкі; Ніль же, який іде вгору, мусить текти дуже помалу.

Беда Шановний, який писав у семому століттю, каже нам, що „створінє було скінчено за шість день і що земля є його центром і його найважнішою цілею. Небо є з вогняної й делікатної матерії, кругле і скрізь рівновіддалене від центра землі, як бальдахін. Воно обкручує ся

що днини раз несказано швидко, здергуючи ся лише за- порою сімох планет, із яких три находяться по-вище сон- ця — Сатурн, Юпітер, Марс — потім є Сонце; три понижче — Венера, Меркурій, місяць. Звізді крутяться своїми сталими дорогами, північні роблять найменчий круг. Най-вище небо має свої власні межі в нім є ангельські сили, які сходять на землю, беруть на себе етеричні тіла, ро- блять людські діла і вертають ся назад. Небо остуджує ся ледяними водами, аби не спалахнуло поломіню. Нижнє небо називається твердь, бо воно відділяє спадаючі води від нижніх вод. Води тверди находяться по-нижче духо- вого неба, але повище всіх тілесних істот і держать ся, як кажуть одні, на другу потопу, а другі, і се певніше, за- для остуди вогню сталих звізд”.

І задля отсих смішних схем — плодів неуцтва та по- дуфалости — покинено твори грецьких фільософів! Не перехопили ся великі критики в часи Реформації, які порівнювали твори сих письменників, вказавши їм належне місце та навчивши нас дивитися згірдно на них усіх.

Найчуднішою частиною сеї дурної системи була її льо- гіка, спосіб її доказів. Вона здавала ся на свідоцтво чу- да. Думали, що якийсь факт доказується страхітним до- казанем чогось іншого! Один арабський письменник, згадуючи про се, каже так: „Як би який чудодій сказав мені: „три є більше як десять, а на доказ того я переміню отсю палицю у змію, то я зачудував би ся його характер- ництву, але певно не згодив би ся з його думкою””. А така льогіка панувала більше як тисячу років, і в усій Європі приймалися такі дурні речення на підставі таких же смі- шних доказів.

Коли партія, яка запанувала в державі, не була в ста- ні дати творів рівних інтелектуально творам великих по- ганських авторів і не могла заняти нижчого становища, то стало необхідно з політичного погляду страшити і на- віть переслідувати світську вченість. Із сего вийшло пе- реслідування плятоніків за Валентін'яна. Їх обжалувано за магію і чимало їх присуджено на смерть. Фільософіч- на професія стала небезпечна — вона була державним

злочином. Намістъ неї зросла жадоба чудесного, дух забобонів. Єгипет проміняв великих мужів, які дали Музею безсмертну славу, на товину черців-пустинників та відокромлених дівок, яких ~~стали~~ повно в країні.

---

### III.

## БОРОТЬБА ЗА ДОКТРИНУ ПРО ОДНОГО БОГА. — ПЕРША АБО ПІВДЕННА РЕФОРМАЦІЯ.

Єгиптияне настоюють, аби заведено культ Діви Марії. Їх переміг Нестор, константинопільський патріярх, але нарешті, за їх впливом на імператора, Нестора вислано і його прихильників розігнано.

Початок Південної Реформації.— Папад Персів; його моральні наслідки.

Арабська Реформація.— Могамет зійшов ся з Несторіянами. Він приймає і розширює їх прінципи, відкидаючи культ Діви Марії, доктріну про Трійцю і все противне одному Богові. — Він нищить божкохвальство в Арабії силою і ладить ся до війни з Римською Імперією. — Його наступники відбивають Сірію, Єгипет, Малу Азію, Північну Африку та Іспанію і нападають на Францію.

В результаті сеї боротьби — доктрина про одного Бога запанувала в більшій частині Римської Імперії.— Розвій науки відновив ся, а християнство збуло ся своїх найславніших столиць: Александрії, Картагіни і, поперед усего Ерусалима.

Політика Візантійського двору дала первісному християнству опоганену форму, яку вона розширила між усіми божкохвальними жильцями імперії. То було зільлянє двох партій. Межами сеї сфальшованої релігії були межі Римської Імперії.

Християнська партія здобувала собі з отсім великим простором політичний пвлив і богатство. Значна частина

на чималих державних доходів ішла до церковного скарбу. Було, — як воно все ї мусить бути серед таких обставин, — чимало таких, які гнали ся за сею здобичною—людий, які під маскою ревности до пануючої віри думали лише про вживане її парохій.

За передуших імператорів здобуване було доведено до кінця; імперія була викінчена; не лишило ся нічого принадного в воєнному житю; минули ся часи обривку з війни і грабовання провінцій. Але честолюбцям отворено нові ворота, показано нові ціли. Бліскуча карієра в церкві вела до результатів, які можна було сміливо рівнати до результатів давніших часів від бліскучої карієри в армії.

Церковна, ба можна сказати, в великий мірі й політична історія сих часів, крутить ся довкола боротьби епіскопів трьох великих столиць — Константинополя, Александрії та Рима — за верховенство: Константинопіль по кладав свої права на тім факті, що був дійсно столицею імперії, Александрія вказувала на своє торгове й літературне значінє, Рим на свої спомини. Але задля константинопольського патріярха було дуже некористно те, що він був занадто на очах імператора і, як переконав ся, на свою шкоду, дуже часто і під його рукою. Віддалъ забезпечувала епіскопстваalexандрійське і римське.

Релігійні розмови крутили ся на Сході в загалі довкола ріжноти думки про природу та прикмети Бога, на Заході довкола відносин і життя чоловіка. Ся питоменність показала ся ясно в перемінах, які перейшло християнство в Азії та в Європі. Ось чому в часи, про які говоримо, панувала в усіх східних провінціях Римської Імперії духовна анархія. Перечили ся по дикому за Трійцю, за суть Бога, за становище Сина, за суть Духа святого, за впливи Діви Марії. Тріумфуючий крик ба сеї, ба тої се-кти потверджувано то чудом-доказом, то проливом кро-ви. Не пробовано ніколи дослідити противні думки льогічно. Але всі партії годили ся в тім, що фальшивість давніх клясичних поганських форм віри доказувала ся тою лехкістю, з якою їх звалено. Тріумфуючі церковники кричали, що образи богів не оборонили себе, коли настав крутий час.

У південних європейських рас були все в пошановку політеїстичні ідеї, семітські-ж раси піддержували одного

Бога. Може воно через те, як думає один новіцький автор, що ріжнобразна країна з горами й долинами, островами, ріками й заливами прихиляла чоловіка згори до віри в богато богів. Велика-ж піскова пустиня тай океан без краю вбивають йому в тямку ідею про одинокість Бога.

Політичні причини спонукували імператора дивитися прихильно на сумішку християнства з паганством і се певно вменшало завзятість супірництва межи сими противниками. Небом простонародного, модного християнства був давній Олімп, із якого зігнано шановні грецькі божества. Тут, на великому білому троні, сидів Бог Батько, з правого боку коло него Син і благословенна Діва, в золотій одежі і „вкрита всякими жіноцькими прикрасами”; з лівого боку сидів Бог Дух святий. Навколо сих тронів були купи ангелів з арфами. Величезний простір за ними заставлено столами, за якими сиділи щасливі душі праведників і все веселилися та бенкетували.

Коли прості люди, вдоволені сим малюнком щастя, не допитувалися ніколи за подробицями такого неба, або за тим, кілько втіх могло бути в нудоті такої вічно сталої та нерухомої сцени, то не так воно було з інтелігентними людьми. Як побачимо зараз, серед вищих церковників були люди, які відкидали з обуренем отсі любашні, матеріалістичні погляди і піднимали свої протестуючі голоси в обороні прикмет Скрізьприсутнього, Всемогучого Бога.

Супротив опоганення релігії в усіх напрямах, кождий епіскоп мусів дбати про те, аби приймалися ідеї, які панували спокон віку в його громаді. Таким чином Єгиптяне були вже накинули церкві свої питомі трінітаріянські погляди; тай тепер вони пробували відновити культ Ізіди, під формою обожання Діви Марії.

Вийшло так, що антіохійський епіскоп Нестор, який держався фільософічних поглядів Теодора з Мопсуестії, був покликаний імператором Теодосієм Молодшим на константинопольського епіскопа (в 427 р.), Нестор відкидав грубий простонародний антропоморфізм, дивлячися на него мало що ліпше як на богохульство, тай уявляв собі величне вічне Божество, яке проймало світ і не мало ніякої людської подоби ані прикмети. Нестор був пройнятий глибоко доктрінами Арістотеля тай старався погодити їх із тим, що вважав за правовірні християнські

## 52 НЕСТОРІЯНЕ ПЕРЕСЛІДУВАНЄ І СМЕРТЬ НЕСТОРА

прінципи. Із за того зняла ся суперечка межи ним і Кирилом,alexandrійським епіскопом чи патріархом. Кирил презентував туто церковну партію, яка зливала ся з поганством. Нестор туто, яка змагала стати на фільєсофічній підвальні. То був той самий Кирил, що вбив Гіпатію. Кирил наважив ся завести поклонене Діві яко Матері Божій, Нестор виступав проти того. В своїй проповіді в митрополітальній константинопільській церкві, він боронив прекмети Вічного, Всемогучого Бога і викликнув: „І може-ж сей Бог мати матір?” В інших розмовах і писаннях він показував іще докладніше свої ідеї про те, що Діву треба вважати не за Матір Бога, але за матір людської частини Христа, частини, яка ріжнить ся від його божої частини так основно, як свяตиня від шанованого в ній божества.

Константинопільські черці, під'юджувані alexandrійськими черцями, хопили ся за зброю в обороні „Матері Божої”. Суперечка вийшла така, що імператор мусів скликати собор до Ефесу. Тим часом Кирил підплатив кількома фунтами золота головного евнуха імператорського двора і зискав собі тим вплив на імператорову сестру. „Таким чином свята діва небесного двора найшла спільнічку свого полу в святій діві імператорського двора”. Кирил поквапив ся на собор у товаристві товпи чоловіків і жінок нижшого стану. Він сів до-разу на місце президента і серед ворохобні прочитав імператорський указ, заки могли явити ся сірійські епіскопи. Одна-однісінька днина довершила його тріумф. Усякі проби полагоди з боку Нестора відкинено, заяв його не прочитано і присуджено його, не вислухавши. Коли явили ся сірійські священники, то зійшли ся і запротестували. Вийшло дуже кріаве повстане в катедральній церкві св. Івана. Двір покинув Нестора тай вислав його потім на єгипетську оазу. Його переслідувачі мутили його, поки він жив, усякими способами страшенно, а після його смерти пустили чутку, буцім-то „його богохульний язик росточили черваки та буцім-то від спеки єгипетської пустині він утік лише в горячі муки пекла!”

Але впадок і покаране Нестора не знищили його думок. Він і його прихильники настоювали на те, що останній рядок першого розділу євангелія св. Матея (і не знав її [Йосиф], аж поки вона вродила свого первород-

ного сина, і дав йому ім'я Ісус") та п'ятьдесятій п'ятий і п'ятьдесятій шостий рядок тринайцятого розділу сего-ж євангелія („Хиба-ж він не син теслі? хиба не його мати зве ся Марія? а брати його Яків та Йосій, та Симон та Юда? хиба не його сестри між нами? Відки-ж се все у него?"), треба розуміти до слова там не дали ся ніяким чином наломити на те, аби новій небесній королеві призвати вічне дівоцтво. Їх фільософічні змагання виявилися незабаром їх учниками. Коли їх учителя мучено на африканській оазі, то чимало їх виселилося над Ефрат і заснували вони там халдейську церкву. За їх приводом повстало колегія в Едесі. Зі школи в Нізібії вийшли вчені, які розширили думки Несторові в Сирії, Арабії Індії, Татарії, Китаю та Єгипті. Несторіяне, звісно, прийняли філійософію Арістотеля і перевели твори великого письменника сірійську та перську мову. Так само вони перевели й пізніші твори, як н. пр. Плінія. В спілці з Жидами вони заснували медицинську школу в Джондесабурі. Їх місіонери розпросторили несторіянську форму християнства в Азії так, що нарешті її вірних було більше ніж європейських християн грецької та римської церкви на купу. Треба згадати особливо про те, що в Арабії вони мали свого епіскопа.

Незгода межи Константинополем і Александрією наповнили всю західну Азію сектантами, які перечили ся з собою люто, але при тому чимало їх ненавиділи імператорську владу страшенно за те, що вона їх переслідувала. Із сего вийшла релігійна революція, якої наслідки чують ся і в наші часи. Вона зачепила увесь світ.

Ми порозуміємо ясно сю велику подію, коли розглянемо з окрема два акти, на які її можна розложить; 1. Часове звалене азіяцького християнства Персами;

1. В 590 р. вийшло таке, що через одну з революцій, так частих у східних дворах, Хозроес, правний наступник перського трону, мусів звернути ся до Візантійської Імперії з просьбою підмоги від імператора Маврікія. Ся підмога була йому дана з радної душі. Недовгий, але вдачний похід вивів Хозроеса знов на трон його предків.

Але слава сего безкористного походу не могла вратувати самого Маврікія. В римській армії зняло ся повстане під проводом сотника Фокаса. Статуї імператора повалено. Константинопольський патріярх заявив, що він

переконав ся в правовірності Фокаса тай посвятив його на імператора. Нещасного Маврікія витягнено зо святий, де він шукав пристановища; п'ятьом синам його втято голови в його очах, його-ж самого віддано на смерть. Його жінку імператрицю виманено з церкви св. Софії, мучено тай утято голову її і її трьом молодим донькам. Прихильників вирізаної фамілії переслідувано з лютовою пімстою; декотрим із них винято очи, іншим повиривано язики, або повтинано ноги й руки, декотрих бито до смерті, інших спалено.

Коли ся новина дійшла до Рима, то папа Григорій приняв її з великою радістю молячи ся, аби рука Фокасова окріпла проти всіх його ворогів. У відплату за сю прислугу, папу поздоровлено титулом „вселенського епіскопа”. Він, як і константинопольський епіскоп, зробив так певно через те, що Маврікія підозрівали за прихильність до магізму, до якого його принадили Перси. Константинопольська чернь бігала за ним вулицями, пятнуючи його яко маркіоніта, — секта така, що вірила в магійську доктріну про два ворожі прінципи.

Зовсім не так приняв Хозроес новину про вбійство свого приятеля. Фокас післав йому голови Маврікія тай його синів. Перський король відвернув ся з жахом від страшного видовища і поклав пімстити ся за кривду свого добродія війною.

Екзарх африканський Гераклій, один із найперших офіцерів держави, приняв сю грізну новину так само, з обуренем. Він зважив, що імператорська порфіра не повинна бути загарбана якимось простим тай на око мерзінним сотником. „Фокас був малого росту і гидкий; густі кудлаті брови, руде волосе, борода необросла, лице без форми і краски від страшенної язви. Не знаючи нї письма, нї законів, нї навіть зброй, він був великий роспуштник і пяниця”. Гераклій не хотів зразу платити йому тай слухати його; потім через свою старість та нездоровє, він поручив небеспечне діло явного відпору свому синові, що звав ся так само. Дорога з Картагіни була щаслива і молодий Гераклій опинив ся швидко перед Константинополем. Хитке духовенство, сенат і народ столиці пристали до него, самозванця зловлено у дворі тай стято.

Але-ж революція в Константинополі не здержала рухів перського короля. Його магійські священники порадили йому поступати незалежно від Греків, у забобонах котрих, як вони казали, не було й крихти правди та справедливості. Хозроес перейшов через Еврат; сірійські сектанти приняли його армію з радостю, в його користь повставали скрізь. Антіохія, Цезарея і Дамаск упали; навіть Єрусалим узято приступом; гріб Христів, церкви Константина й Олени спалено; хрест Спасителя післано яко трофею в Персію; із церков позагарбувано їх богатство; святі мощі, призбирані в забобонності, рознесено. Нападено на Єгипет, здобуто його й прилучено до Перської Імперії;alexandrійський патріарх утік на Кипр, африканський беріг забрано аж по Тріполіс. На півночі підбито Малу Азію, і перське військо таборувало на берегах Босфора, проти Константинополя цілісінських десять років.

В біді Гераклій просив міра. „Не дам я міра Римському Імператорові”, відповів гордий Перс, „поки не відрече ся свого роспятого Бога та не стане поклонятися сонцеві”. Але після довгих торгів таки встановлено мир, і Римська Імперія відкупила ся ціною „тисячі талантів золота, тисячі талантів срібла, тисячі шовкових суконь, тисячі коней і тисяч дівчат”.

Але Гераклій піддав ся на не довго. Він найшов спосіб не лиш відновити свою силу, але й відплатити ся Перській Державі. Вчинки, якими він досяг сей результат, нагадували найславніші часи Рима.

Та хоть воєнна слава Римської Імперії була, таким чином, відновлена, хоть утеряні країни були їй вернені, та все-ж таки було щось таке, що вона втеряла без воротя. Релігійної віри не можна було вернути ніколи. Магіянізм уразив християнство перед лицем світа, знеславивши його найсвятіші місця — Ветлеєм, Гетсіманію та Голготу,—спаливши гріб Христів, ограбивши і знищивши церкви, по-роскидавши на всі боки безцінні мощі та взявши з собою серед реготу, хрест.

Колись у Сірії, Єгипті та Малій Азії було повно чудес; кождісінська церква мала довгий їх список. Чудеса показували ся дуже часто із за зовсім маловажних приключок і при невидних подіях. В сій же крайній біді, коли

такої підмоги треба було до зарізу, не показало ся ніяке чудо.

Зачудував ся мир християнський на Сході, переконали ся, що Персам не було ніякої кари за знеславлене святощів. Небеса повинні були розірвати ся, земля повинна була розступити ся та роззявити свої безодні, меч Усемогучого повинен був бліснути на небі, доля Сennaхеріба повинна була повторити ся. Але так не стало ся. Після зачудовання настав у крайній чудес переляк — переляк завмер у невірстві.

2. Але грізна побіда перська була лише пригрою до великої подїї, якої історію ми отсе маємо росказати — південного повстання проти християнства. Результат його був такий, що християнство втеряло дев'ять десятин свого географічного простору — Азію, Африку тай частину Європи.

Літі 581 року християнської рахуби, прийшла у Бозру, місто на границях Сірії, на південнь від Дамаска, каравана вельблюдів. Прийшла вона з Мекки і принесла дорогі плоди південної Арабії — Арабії Щасливої. Провідник сеї каравані Абу-Малеб і його свояк, дванайцятилітній хлопчик розгостили ся в місцевому несторянському монастирі.

Черці сего монастиря дізнали ся швидко, що їх молодий гість, Галібі або Могамет — свояк воротаря арабської святині Кааби. Один із них, Багіра став дуже ревно відвертати його від божкохвальства, в якім його виховано. Показало ся, що хлопець не лише що розумний, не на свої роки, але й дуже жадний знання, особливо в справах релігії.

В Могаметовій рідній крайній поклоняли ся переважно чорному метеоричному каменеві, який був захований у Каабі, в Меці, з тристою шістъдесятма підчиненими божками, на всі дни року, бо так тоді рахували рік.

У християнській церкві, як ми бачили, не було тоді ладу, через честолюбство та деморалізацію серед її духовенства. Скликувано собори на всякі пригоди, але ховано їх дійсні мотиви. То були аж надто часто позорища насильства, підкупства та деморалізації. На Заході манили людей богацтво роскіш і власть епіскопів так, що вибори на епіскопа були часто плюгавлені огидними вбийствами. На Сході, через політику константинопільського

двора, церква була розірвана на кусники суперечками та єресями. З великої купи суперечників називемо Аріян, Василідіян, Карпократіян, Коллірідіян, Евтіхіян, Гностиків, Якобітів, Маркіонітів, Маріонітів, Несторіян, Савелліян, Валентініян. Із них, Маріоніти казали, що Трійця складається з Бога Батька, Бога Сина і Бога Діви Марії; Коллідіяне поклонялися Діві як богині тай приносили їй у жертву колачі; Несторіяне, як ми бачили, перечили, немов би Бог мав „матір”. Вони були горді на те, що були наступниками і посідачами давньої грецької науки.

Але, хоть ті секти були незлагідні у справах віри, то в однім вони годилися усі — а то в лютій ненависті її переслідуванню одні одних. Арабія, непідбита вільна країна, яка простягала ся від Індійського океану до Сірійської пустині, давала пристановище їм усім, як лише котру постигало нещастє. Так було від давна. Сюди, після завойовання Римлянами Палестини, повтікало чимало Жидів; сюди сховався св. Павло зараз після свого навернення, як каже в листі до Галатів. Пустині були тепер наповнені християнськими відлюдками, і межі головними арабськими породами було чимало понавертаних на християнство. Сям - там поставлено церкви. Християнські князі Абіссинії, які були Несторіянами, мали в руках південну арабську провінцію — Ємен.

Через черця Багіру, в бозрайському монастирі, обізваним ся Могамет із несторіянськими прінципами; від них узnav молодий Арабин історію їх переслідувань. Отсі розмови виробили в нім ненависть до божкохвальних обрядів у східній церкві і нарешті до всего божкохвальства; задля того він і далі, в усій своїй чудовій карієрі, не говорив ніколи про Ісуса як про Сина Божого, але говорив усе як про „Ісуса, сина Марії”. Його невчений, але живий розум мусів бути вражений глибоко не лише релігійними, але й фільософічними ідеями його вчителів, які славилися тим, що вони живі представителі аристотелівської науки. Його дальша карієра показує, що його заполонили зовсім їхні релігійні думки і він показував нераз ділами свою щиру прихильність до них. Його власне житє було посвячено розвоєви та розширеню їхньої теольогічної доткріни; коли-ж вона була добре вкоренена, то його наступники приняли тай ширили енергічно наукові, їхні аристотелівські погляди.

Коли Могамет став мужем, то був не раз у Сірії. При тому він не забував мабуть монастиря та його привітних жильців. Він дуже шанував свою країну. Богата мекська вдовиця, Хадиза, поручила йому свою сірійську торгівлю. Вона була причарована його спосібністю та вірністю, а що він, як кажуть, був дуже гарний та чесний, то й його особою. Жіноче серце все і скрізь однаке. Вона натякнула йому через невільницю на те, що діяло ся в її душі і, дальші чотири роки її життя, Могамет був її вірним мужем. У крайній многоженства, він не вразив її ніколи присутністю супірници. Чимало років опісля, коли він був на висоті своєї сили, сказала йому Аїша, одна з найгарніших арабських жінок: „Хиба-ж вона не була стара? Хиба Бог не дав вам у мині ліпшої жінки намісь неї?” „Клинуся Богом, що ні!” сказав Могамет у натовпі чесної дяки, — ліпшої жінки не було. Вона вірила в мене тоді, коли люди гордували мною, вона помогла мені тоді, коли я був бідний і переслідуваний світом”.

Їого одружене з Хадизою дало йому безбідне й супокійне жите тай можливість посвятити ся своєму релігійному мудрованню. Вийшло так, що його свояк Варака, Жид, став християнином. Він перший почав перекладати Біблію на арабську мову. Від розмов із ним божкохвальство стало Могаметови ще гідкіще.

По прикладу християнських відлюдків у їх самоті в пустинї, сховав ся Могамет у печеру гори Гери, кілька миль від Мекки, тай думав і молив ся. В отсій самоті, розмірковуючи гідні смиренної пошани прикмети Всемогучого і Вічного Бога, він запитав ся своєї совісти вро-чисто, чи можна йому, не боячи ся гріха й небеспеки бо-гохульства, прийняти догми азіяцького християнства про Трійцю, про синівство Ісуса, початого Всемогучим, про ха-рактер Марії яко дівчини і вкупі з тим матері тай коро-леви небес.

Думаючи так на самоті в печері, Могамет преконав ся, що крізь хмару догм і суперечок навколо него, видно одну велику правду — одного Бога. Опираючись о пальмовий пень, він викладав свої думки про сю справу сусідам і приятелям і заявив їм, що мусить посвятити своє жите проповіди сеї правди. Він заявляє не раз у своїх розмовах і в Корані: „Я лише публичний проповідник.... Я проповідую одного Бога”. Так він сам дивив ся на своє

так назване апостольство. Від тоді він носив на пальці до самісінької смерті перстінь з написом: „Могамет, божий післанець”.

Лікарі знають добре, що довгий піст і душевна трівога викликають неминуче галюцінації. Мабуть ніколи ні одна релігійна система не була заведена безкорстними та поважними людьми без примірів надприродних покусів і надприродних наказів. Таємні голоси заохочували арабського проповідника, аби держав ся своєї постанови, чудні тіни переходили перед ним. Він чув звуки в повітрі немов би далекий дзвін. У сні вночі його взяв Гавріїл із Мекки в Єрусалим і потім обніс його по шістьох небесах. У семе небо ангел побояв ся зайти і Магомет увійшов сам у страшенну хмару, яка все ховає Всемогутого. „Мороз перейшов по його серці, коли він почув на своєму плечі доторкнене холодної божої руки”.

Його публичні виступи наткнулися на великий відпір і йому велося зразу слабо. Прогнаний із Мекки сторо жами пануючого божкохвальства, він шукав пристановища в Медіні, місті, де було чимало Жидів і Несторян; остатні приняли зараз його віру. Він уже мусів післати свою доньку тай інших своїх учеників в Абіссінію, де королем був несторянський християнин. За шість років він навернув всого-на-всого п'ятьнадцять сот душ. Але в трьох невеличких стичках, прославлених опісля під назвою битв коло Бедери, Огуди та битви народів, Магомет побачив, що найкращий його аргумент — меч. Опісля він говорив проречисто, як говорить ся на східі: „Рай можна найти в тіни зложених навхрест мечів”. Щілим рядом гарно ведених воєнних операцій, його вороги були переможені зовсім. Арабське божкохвальство знищено до тла; проповідувану ним доктріну, що „є лише один Бог”, приняли всі його земляки, і його апостольство було признато.

Ми ні будемо росказувати про його бурне життя, але послухаємо, що він казав на верху земної сили і слави, коли наблизяла ся його смерть.

Стоючи твердо на своїй заяві про одного Бога, він пішов із Медіні в остатнє на богоミле в Мекку на чолі сточотиринайцятьох тисяч вірних, із вельблудами в вінчаях та стягах, якими повівав вітер. Наближаючи ся до святого міста, він викликнув урочисто: „Ось я на службі

у тебе, о Боже! У тебе нема товариша. Тобі одному нележить ся хвала. Ти один король. Нема нікого, хто би ділив ся з тобою королівством”.

Він прийшов у жертву вельблудів своєю власною рукою. Він був переконаний, що сей первісний обряд так само святий як молитва і що не можна навести ніякого такого резону в підпору одного, який так само не підпирає би друге.

Із катедри в Каабі він повторяв: „О, мої слухачі, я лише чоловік, так як і ви”. Нагадували, що він сказав раз чоловікові, який наблизився до него боязно: „Чого ти боїшся? Я не король. Я лише син арабської жінки, що їла мясо, висушене на сонці”.

Він вернувся в Медіну вмирати. Прощаючи ся з зібраними, він сказав: „Усе робить ся по волі божій і в свій час, якого не можна ні прискорити ні обійти. Я вертаю ся до того, хто мене післав і мій остатній заповіт вам, аби-сте намовляли одні одних до вірності та сталості в вірі та до добрих учинків. Мое жите було задля вашого добра, така-ж буде і моя смерть”.

В передсмертних муках, голова його склонилася на лоно Аїші. Він сягав інколи рукою в судину з водою та мочив собі лиць. Нарешті перестав і, вдивляючи ся кріпко в гору, сказав, уриваючи слова: „О Боже — прости мені мої гріхи — нехай буде так. Я йду”.

Чи можемо-ж ми говорити про сего чоловіка без пошані? Його заповіди є ще й сьогодня релігійною вказівкою задля цілої третини людського роду.

Могамет визволився був зовсім від давнього божкохвальства своєї рідної країни, тай був зовсім готовий відкинути й toti прінципи, які, як його навчили його несторянські учителі, не годяться з розумом і совістю. I хоть на перших сторонах Корана він заявляє свою віру в те, що було переказано Мойсеєви тай Ісусові і пошану до них особисто, то все-ж таки він там поклоняється Всемогучому раз-у-раз. Його бере жах від доктрини про божество Ісуса, про поклонене Марії яко божій матери, про поклонене подобам та образам — в його очах се низьке божкохвальство. Він відкидає Трійцю, про яку він, бачить ся, думав таке, що її треба розуміти не інакше, як три окремі боги.

Його перша й головна ідея була просто релігійна ре-

форма — звалити арабське божкохвальство та зробити конець дикому християнському сектанству. Що він думав заснувати нову релігію, се була бріхня, видумана на него в Константинополі, де на него дивилися з такою-ж огидою, з якою пізніше дивилися в Римі на Лютра.

Але хоч він відкидав з обуренем усе, що, на його думку, могло принижити доктріну про одного Бога, то все-ж таки він сам не оден був визволити ся від антрапоморфічних поглядів. Бог Корана зовсім чоловік, і тілесно і духовно, коли можна так висловити ся. Але вірні Могамета збулися дуже швидко сих грубих ідей і піднялися до вищих.

Показаний тут погляд на первісний характер магаметанізму був давно принятий многими. На думку д. У. Джонеса, який іде за Льюком, головна ріжниця межи магаметанізмом і християнством у „різкій запереці характеру нашого Спасителя яко Сина божого та рівності його яко Бога з Батьком, про одинокість і прикмети якого Магаметане мають і показують найсмиреніші ідеї“. Ся думка була дуже розширенена в Італії. Данте мав Магамета лише за автора схізми і бачив в ісламізмі лиш аріянську секту. В Англії, Уеллі бачить в ісламізмі попсоване християнство. По правді-ж магаметанізм був галузою несторіянізму, і аж ізваливши грецьке християнство в богатох великих битвах, розширивши ся швидко в Азії та в Африці та впивши ся своїм чудовим щастем, він покинув свої первісні вузькі наміри тай став казати, що його засновано на окремій і іншій обяві.

Жите Магаметово пішло майже зовсім на навернене або на здобутє його рідної країни. Але перед кінцем свого життя він почув себе доволі сильним і став грозити нападом на Сирію та Персію. Він не зробив нічого задля вдергання власного панування і через те не лехко було встановити наступника. Нарешті вибрано Абубекра. Аїшиного батька. Його іменовано першим халіфом або наступником пророка.

Чимала ріжниця межи розширенем магаметанізму і розширенем християнства. Християнство не мало ніколи на тілько сили, аби звалити й викоренити божкохвальство в Римській Імперії. Розширяючи ся далі, воно зливалося або з'єдинялося з паганством. Старі форми одного

оживляли ся новим духом другого і вийшло, як уже показано, опоганене.

Але в Арабії Могамет звалив і знищив божкохвальство до тла. Нема їй сліду його в доктрінах, які ширив він і його наступники. Чорний камінь, що спав із неба — метеоріт у Каабі — та божки навколо него щезли з очей зовсім. Основна догма нової віри — „Є лише один Бог” — ширилися чистісінька. Воєнні вдачі зробили релігію Корана користною, в світськім розумінню, а в такім разі найде ся аж надто вірних, без огляду на догму.

Мені нічого росказувати осьде про популярні доктрини магаметанізму. Читач, який інтересує ся сею справою, найде їх виклад в огляді Корану, в однайцятім розлії моєї „Історії духового розвою Європи”. Тут доволі буде завважати, що іхнє небо складало ся з сімох поверхів і було лише палацою східних любашніх роскошів. Воно було наповнене чорноокими наложницями та рабинями. Форма Бога була може благородніща як у споганеному християнстві. Але антропоморфізм не буде ніколи викоренений з ідеї необразованих людей. Іхній Бог буде в найліпшім разі лише великанського тіню чоловіка — величезним привидом чоловіцтва — похожим на одну з тух альпейських постатей серед хмар, які бачить чоловік, обернений плечима до сонця.

Абубекер, ставши халіфом, пустив зараз ось який поклик:

„В ім'я Вседоброго Бога! Абубекер бажає всім вірним віруючим здоровля і щастя. Ласка й благословене Боже нехай буде над вами. Я хвалю найвищого Бога. Я молюся за його пророка Могамета.

„Отсе кажу вам, що хочу післати вірних віруючих у Сірію, відняти її з рук невірних. І я хотів би, аби ви знали що бити ся за релігію значить слухати Бога”.

Сараценський генерал Халід, дуже притиснений у першій стичці, підняв у гору руки перед своєю армією та сказав: „О, Боже! отсі нужденні ледарі моляться божкохвальним способом і кладуть собі іншого Бога коло тебе, але ми признаємо твою одинокість і кажемо, що нема іншого Бога, лише ти один. Поможи-ж нам, молимо тебе, задля твоєго пророка Могамета, против отсих божкохвальців”. Коли здобуто Сірію, то Сараценів захопила дика набожність. Віра сірійських християн будила в їх

противниках почує жаху її обуреня. „Я розвалю гирю всякому богохульному божкохвальникови, який каже, що Всесвятій, Всемогучий і Вічний Бог сплодив сина”. Халіф Омар, що взяв Єрусалим, починає лист до Гераклія, римського імператора ось як: „В ім'я вседоброго Бога! Хвала Богови, Панови сего ї того світа, який не має ні жінки ні сина”. Сарацені прозивали християн „спільнокамі”, тому, що вони компанували Марію й Ісуса з Усемогучим і Всесвятим Богом.

Халіф не думав командувати армією сам; сей обовязок був поручений номінально Абу-Обейді, а на правду Халідови. На обзоринах війська перед походом, Халіф заповідав їому справедливість, добрість і вірність своїм обовязкам; він наказав воякам, аби здержувалися від усяких лехкодушних розмов і від вина, та пильнували твердо години молитви; аби обходилися лагідно з простим народом, але не милосердилися ні раз над їого священиками.

На схід від рікін Йордана є Бозра, кріпке місто, де Могамет зійшовся вперше зі своїми несторянськими християнськими учителями. То була одна з римських твердинь, яких стояло богато в тій країні. Перед сим містом розтаборила ся сараценська армія. Гарнізон був сильний, стіни були вкриті святыми хрестами та посвяченними стягами. Місто могло би було держати ся довго. Але начальник їого, Романус, израдив свій обовязок і втворив потайно облягачам ворота. Його поступок показує, як глибоко впала була сірійська людність. Після піддання, він промовив до зрадженого ним люду, кажучи так: „Відрікаюся від вас на сім і на тім світі. Відрікаюся і того, хто був роспятий на хресті, і того, хто їому поклоняється. І беру собі Бога за моєго Пана, Іслама за мою віру, Мекку за мою святиню, Мислімів за моїх братів, Могамета за моєго пророка, що був післаний показати нам праву дорогу тай завести правдиву релігію противих, хто дає Богови товаришів”. З часу перського нападу, в Малій Азії, Сірії і навіть у Палестині аж кишило від зрадників та відступників, які були готові пристати до Сараценів. Романус був лише один із богатъох тисяч, що впали в невірство через перські побіди.

Від Бозри до Дамаска, сірійської столиці було лише сімдесять миль — на північ. Туди, не гаючи ся, пішла са-

раценська армія. Містови велено згори вибирати, — на-вернене їй дачка, або меч. Імператор Гераклій почув про грізне наближене своїх зачіпачів у своєму дворі в Антіохії, всего стопятьдесят миль далі на північ. Він післав зараз армію в сімдесят тисяч мужа. Сарацени мусіли покинути облогу. В битві на айзандінських полях, Римська армія була побита і розігнана. Халід появився знову перед Дамаском під своїм стягом із чорним вірлом і після нової облоги, яка тривала сімдесят день, Дамаск піддався.

З арабських істориків сих подій ми можемо бачити, що тодішнє сараценське військо то була лише фанатична товпа. Чимало вояків билися голі. Бувало, вояк виступить із ряду на перед і викликує противника на смертний поєдинок. Ба, навіть жінки билися в битвах. До нас дійшли гарні оповідання про те, як хоробро вони билися.

Із Дамаска пішла Сараценська армія на північ, за сніговими верхами Ливана та прегарною рікою Оронтом. Вона здобула по дорозі столицю сірійської долини Баальбек, тай Емесу, головне місто східної рівнини. Аби не дати їм піти далі, Гераклій зібрав армію в сто сорок тисяч мужа. Битва вийшла коло Єрмука; праве сараценське крило було побите, але фанатичний напір жінок нагнав вояків назад на поле. Битва скінчилася повним побиттям Римської армії. Сорок тисяч взято в полон і вбито чимало. Вся країна була тепер отворена за для побідників. Армія їх ішла на схід від Йордана. Було ясно, що заки можна було напасті на Малу Азію, то треба було забезпечити собі сильні й важні палестинські міста, які лишилися тепер назад нух. Межи генералами армії вийшла незгода в тім, чи вдарити перше на Цезарею, чи на Єрусалим. Справу представили халіфові, і він воліючи справедливо моральну користь від здобутя Єрусалима, як воєнну від здобуття Цезареї, казав узяти Святе місто, і то доконче. Через те Єрусалим обложено тісно. Його жильці, памятаючи люту поведінку Персів тай те, як вони зогидили гріб Спасителя, прилагодилися тепер до завзятої оборони. Але після чотиромісячної облоги, патріярх Софроній появився на мурі міста, питуючи про умову піддання. При здобуванню Дамаска межи генералами вийшли були непорозуміння і посічені тікаючих жильців. Ось чому Софроній умовився,

що піддане Єрусалима має бути в присутності самого халіфа. Задля того прибув із Медіни халіф Омар. Він їхав на рудім вельблюді, маючи коло себе мішок жита та мішок дактилів, деревяну миску і шкіряну торбу з водою. Арабський завоювач віхав у святе місто по-ровень із християнським патріархом і християнську столицю віддано репрезентантови магометанізму без натовпу і без урази. Наказавши, аби поставлено меч коло Соломонової святині, халіф вернув ся назад у Медіну, до гробу пророка.

Гераклій бачив дуже добре, що нещатя, які падали так швидко на християнство, виходили через незгоди ме-жи ворогуючими сектами; тому-то він, змагаючи боронити імперію своїми арміями, дбав запопадливо про по-лагоду тих незгод. Задля того він напирає на приняті монотелітськії доктріни про Христову природу. Та вже було за пізно. Алєppo й Антіохію взято. Нішо не могло перешкодити Сараценам здобути Малу Азію. Сам Гера-клій мусів спасати ся втеками. Сірія, додана Помпеєм Великим, супірником Цезара, до римських провінцій, сім сот років тому — Сірія місце народин християнства, сцена його найсуетніших і дорогих памяток, країна, з якої сам Гераклій прогнав був колись перського вазливця — була втеряна без воротя. Відступники та зрадники винні сему нещастю. Кажуть, що коли корабель, який віз Гераклія в Константинопіль, відчаяв від берега, то Гераклій дивився пильно на щезаючі гори тай викликнув у гіркім болю: „Будь здорована, Сірію, будь здорована віки!”

Не потрібно росказувати про дальші подробиці са-раценського завойовання, про те: як були зраджені Тріполіс і Тир, як узято Цезарею, як із ливанського дерева зро-блено сараценську флоту і наповнено її фінікійськими моряками, і як вона загнала Римську морську силу в Гел-леспонт; як опустошено Кипр, Родос та Цікляди, і Кольос, який вважався одним із чудес світа, продано Жидови, що набрав із него міди на дев'ятьсот вельблюдов; як ха-ліфські армії дійшли до Чороного моря і навіть розтабо-рили ся перед Константинополем — усе те було так, як би нішо після впадку Єрусалима.

Упадок Єрусалима! втрата митрополії християнства! В ідеях тодішнього часу, здалися на суд божий дві су-противні формі віри. Побіда присудила нагороду битви,

Єрусалим, магаметанам; і, не вважаючи на часову вдачу Хрестоносців, він після більше як тисячі років іще й сего-дня в їх руках. Візантійських істориків можна звинити подекуди за їх поведінку супроти сеї пригоди: „Вони не звернули уваги на велику справу впадку Східної церкви”. Що-ж до Західної церкви, то навіть нужденні пани серед-ніх віків — віків хрестових походів — не могли бачити без обурення, що вони мусіли оцирати права Рима яко митрополії християнства на фальшивій легендарній історії про те, що тут був св. Петро, тим часом як дійсна митрополія, велике святе місце різдва, житя й смерти самого Христа, була в руках невірних! Та не лише візатійські історики старалися затайти сю велику катастрофу. Європейські християнські піньменники про всякі справи, про історію, релігію й науку, поводилися як подібно супроти своїх побідних противників. Вони все тайли те, чого не могли принизити і принижали те, чого не могли втайти.

Мені нігде, тай не до цілі росказати, так докладно як про впадок Єрусалима, про інші сараценські завойовання — завойовання, які заснували нарешті магаметанську імперію, обширнішу від Александрової і навіть від Римської. Але посвячуючи сій справі скілька слів, я мушу сказати, що Магіянізм ударений був гірше ніж християнство. Доля Персії була привезена битвою коло Кадеї. Взято Ктезіфон, і державний скарб, королівська зброя та величезна здобич допалася в руки Сараценів. Не без причини назвали вони битву коло Негавенда „побідою побід”. В однім напрямі вони пішли до Каспійського моря, в другім на південь здовж Тігра до Персеполя. Перський король утік із житем великою Сільною Пустинею, покидаючи стовпи та статуй того міста, яке лежало зруйновано від нічного Александрового гуляцького бенкету. Одна частина арабської армії загнала Перського монарха на Оксус. Його вбили Турки. Сина його прогнав в Китай і він став капітаном китайської імператорської сторохи. Підбито країну по тім боці Оксуса. Вона платила дачку по два міліони золотих монет. Тоді як пекінський імператор просив у медінського халіфа приятельства, стяг Пророка повівав на берегах Інда.

Межи генералами, які визначилися найбільше в сірійських війнах, був Амру, котрому судилося здобути

Єгипет; бо халіфи, не вдоволяючи ся своїми побідами на Півночі та на Сході, звернули тепер очі на Захід і налагодилися здобути Африку. Як у передуших пригодах, так і в сий сектанська зрада помогли їм. Армію сараценську привитали яко спасительку Якобітської Церкви; монофізітські християне Єгипта, то є ті, що як исказано в Атанасієвім символі віри, мішали суть Сина, заявили через свого начальника Мокавкаса, що вони не бажають ніякої спілки з Греками, ані на сїм, ані на тім світі, що вони відреклися Візатійського тірана тай його халкедонського синода на віки. Вони чим швидше заплатили дачку халіфови, направили дороги й мости тай достачили наступаючій армії запасів і звісток.

Мемфіс, одна з давніх фараонських столиць, упала швидко тай Александрію обложили. Ростворене море ззаду давало Гераклієви можливість підпомагати гарнізон раз-у-раз. Омар, який був тепер халіфом, післав із свого боку, в підмогу облягаючій армії старе сірійське військо. Було чимало приступів і чимало вилазок. Одної такої вилазки обляжені взяли в полон самого Амру, але він утік, дякуючи зручності одного невільника. Після чотирнайцять-місячної облоги і втрати двайцять трьох тисяч мужа, Сарацени взяли місто. В своїй звістці післяні халіфови, Амру вичислив богацтва великого міста Заходу, „його чотири тисячі палат, чотири тисячі лазень, чотириста театрів, дванайцять тисяч склепів, де продавали рослинну поживу, та сорок тисяч Жидів, які платили дачку”.

Так упало друге велике місто Християнства — доля Ерусалима постигла Александрію, місто Атанасія, Арія та Кирила; місто, відки вийшли трінітаріянські ідеї та Маріохвальство в церкві. Гераклій почув сю фатальну звістку в своїм константинопільськім дворі. Він був убитий горем. Виходило так, немов би його панованє мало бути напіятновано упадком християнства. Він не прожив і місяця після втрати міста.

Але Александрія була дуже важна задля Константинополя не лише тим, що підpirала правовірну віру, але й тим, що давала йому щоденну поживу. Єгипет був коморою Візантійців. Ось чому вони післи підвії свої могучі флоти й армії та пробували відбити се місто, так

що Амру мусів здобувати його аж двічі. Він бачив, як лехко можна було нападти на місто, тому, що воно стояло на рострі від моря; він бачив, що тут був лиш один і то фатальний лік. „Клину ся Богом живим, що коли се повторить ся у-третє, то я ростворю Александрію задля всякого, мов дім роспушницї!” Та він був ліпший ніж його слово, бо знищив зараз засіки Александрії тай зробив її нетривким місцем.

Халіфи не думали обмежити своїх завойовань Єгиптом. Осман міркував над здобутем усего Північно-Африканського берега. Його генерал Абдаллья пішов із мемфіса з сорокма тисячами вояків, перейшов пустиню Барку тай обложив Тріполіс. Але в його армії повстало пошество і він мусів вернутися в Єгипет.

Після того здержало всякі заходи на дванадцять років з верхом. Опісля Акба зробив собі силоміцю дорогу від Ніля до Атлантичного океана. Перед Канарійськими островами він забрив з конем у море тай викликнув: „Боже великий! як би мене не спирало отсе море, я пішов би далі в незвісні королівства Заходу, проповідуючи однокістъ твоєго святого імені, та побиваючи мечем непокірні нації, які поклоняють ся іншим богам, окрім тебе”.

Отсі сараценські походи відбувалися в середині країни, бо Візантійські імператори, які тоді володіли Середземним морем, мали в руках побережні міста. Нарешті халіф Абдальмалек зважив ся здобути Карthagіну, найважіше з тих міст і дійсну столицю Північної Африки. Його генерал Гассан узяв місто приступом; але підмога з Константинополя, піддержанна декотрими сіцілійськими та готськими військами, всилувала його відступити. Однак визвіл був лише часовий. Через кілька місяців напав Гассан знов на Карthagіну і спалив її.

Єрусалим, Александрія так Карthagіна, три з п'ятьох великих християнських столиць, пропали. Впадок Константинополя був лише справою часу. Після його впадку лишився одинокий Рим.

Картагіна грала важну роль в розвою християнства. Вона дала Європі свої латинські форми віри тай декого з найбільших теологів. То була батьківщина св. Августина.

Ніколи в історії світа не ширилася релігія так швидко й далеко, як магометанізм. Вона панувала тепер від Альтайських гір до Атлантичного океана, від середини Азії до західного краю Африки.

Та ось халіф Альвалід позволив напасті на Європу, здобути Андалузію або Вечірню Країну. Його генерал Муза найшов собі двох діяльних спільніків, сектанство і зраду — толедського архієпископа і готського генерала графа Юліяна (таке бувало, аж надто часто й де інде). Під їх проводом, саме тоді як важила ся битва коло Ксереса, велика частина армії перейшла до нападача; іспанський король мусів утікати з поля битви і втопив ся, гнаний неприятелем, у Гвадальквівірі.

Музин підстарший Тарік пігнав ся чим швидче з поля битви до Толедо і потім на північ. Коли прийшов Муза, то іспанський пів-остров був уже здобутий і недобитки Гоцької армії прогнано за Піренеї у Францію. Муза, вважаючи здобуте Іспанії лише початком своїх побід, заявив, що задумує йти на Італію та проповідувати одного Бога в Ватікані. Відті він хотів іти на Константинопіль і, знищивши Римську Імперію тай Християнство, перейти в Азію та покласти свій побідний меч під ноги халіфа в Дамасці.

Але стало ся не так. Муза, завидуючи своєму підстаршому Тарікові, обійшов ся з ним дуже негідно. Приятелі Тарікові на халіфському дворі нашли спосіб відплатити ся. Післанець із Дамаска арештував Музу в його таборі; він був потягнений перед пана, покараний прилюдно буками тай умер з горя.

А про те Сарацени пробували здобути Францію, під іншими начальниками. Тимчасом походом забезпеченено собі країну від устя Гаронни до устя Люари. Після того поділив сараценський начальник Абдераман свої воєнні сили на дві купі і з одною, східною, перейшов Рону тай обложив Арль. Християнська армія, яка пробувала спасти місто, була тяжко побита. Західна купа перейшла так само щасливо, Дордонь, побила другу християнську армію та так страшенно, що, по словам її власних утікачів, „один Бог міг би порахувати убитих”. Уся Середня Франція була тепер затоплена; береги Люари здобуто;

із церков та монастирів заграблено богацтво; і святі заступники, які наробили тілько чудес тоді як їх не було треба, втеряли свою силу, потрібну в такій крайній чужді.

Побідний поступ нападачів був нарешті спинений Каролем Мартелем (732 р.). Між Туром і Пуатіє вийшла велика битва, яка тривала сім день. Абдераман був убитий, Сарацени відступили і мусіли зараз перебирати ся назад через Піренеї.

Таким чином, бéреги Люари — межа магаметанського наступу на західну Европу. В своїм оповіданю про сі велики подїї, завважує Гіббон ось що: „Побідна лінія походу простягла ся поверх тисячу англійських миль від Гібральтарської скали до берегів Люари — ще такий простір, і Сарацени були би дійшли до границь Польщі та Верхньої Шотляндії”.

Після сего нарису воєнного росширене магаметанізму, не треба мені росказувати про сараценські діла на Середземному морі, про їх здобуте Крети й Сіцилії та знеславлене Рима. Але ми побачимо, що їх присутність у Сіцилії та південній Італії зробила чималий вплив на духовий розвій Європи.

Знеславлене Рима Сараценами! Що могло бути більше принижуюче як обставини, серед яких се стало ся (в 846 р.)? Невеличка сараценська ватага перебрила Тібер і явила ся перед мурами міста. За слаба, аби ввійти в місто, вона збесчестила та сплюндурувала краї, зогиджуючи богохульно гроби св. Петра й Павла. Як би було силюндровано саме місто, моральне вражінє не могло би бути сильніше. Із церкви св. Петра виташено срібний вівтар і післано в Африку — вівтар св. Петра, дійсний образ Римського Християнства!

Константинополь облягали Сарацени вже не раз; його впадок був назначений на перед і лише відкладаний. Рим обезславлено як найтяжче, його втрата була величезна; шановні церкви в Малій Азії щезли; ні один християнин не міг ступити ногою в Єрусалим без дозволу; Омарів мечет стояв біля Соломонової святині. Серед руїн Александриї Мечет Милосердія вказував на місце, де сараценський генерал, насичений різаниною, помилував, зо згрі

дним жалем, утікаючі останки ворогів Могамета; із Картаїни лишилися самі почорнілі руїни. Повстало наймогутніша релігійна імперія, яку світ бачив колинебудь. Вона простирава ся від Атлантицького океану до Китайської Стіни, від берегів Каспійського моря до Індійського океана, тай то, в одному, вона ще не досягла своєго вершка. Ще мав прийти день, коли вона прогнала наступників Цезарів із їхньої столиці, підбила Грецький пів-остров, змагала ся з Християнством за панованє над Європою в самім осередку сеї частини світа, а в Африці розширила свої догми й віру ще й за горячими пустинями та пошестиними лісами, від Середземного моря до країн на південь далеко за лінією рівних днів і ночей.

Та хоть могаметанізм не досяг ѹще своєго вершка, то панованє халіфів уже досягло. Не меч Кароля Мартеля, але внутрішня незгода в великій Арабській Імперії спасла Європу. Омміядські халіфи були популярні в Сірії, але де инде на них дивилися яко на вазливців або самозванців; своїки апостола вважалися за дійсних презентантів його віри. Три партії, які визначалися своїми красками, розривали халіфат і неславили його своєю лютістю. Краска Омміядів була біла, Фатімітів зелена, Аббасітів чорна; остатні репрезентували партію Аббаса, Могаметового дядька. В десятому століттю вийшов із сих незгод розділ Могаметанської Імперії на три частини межі халіфати Багдадський, Каїрський та Кордовський. Одностайність могаметанських політичних заходів пропала, і Християнство найшло собі спасіння не в надприродній підмозі, але в суперечках межі супірниками-панами. До внутрішніх незгод додав ся нарешті й загорничний напір; і Арабізм, який тілько зробив задля духового поступу світа, пропав, коли власть захопили Турки та Бербери.

Сараценам стала зовсім байдужна Європейська опозиція — їм було по горло власних домашніх суперечок. Оклей каже в своїй історії справедливо: „У Сараценів ледви був який намістник, або генерал, який не вважав би собі за найбільшу образу, таку, що напятнувала би його невиводним соромом, як би він позволив знеславити себе з'єдиненим силам усієї Європи. І коли хто запитає ся,

чому Греки не силували ся більше, аби знищити сих узливих нападачів, то досить буде відповісти всякому, хто знає характер тих людей, що Амру сидів в Александрії, а Моавія в Дамасці”.

Що до їх образливості, то досить буде отсего прикладу: Римський імператор Никифор післав халіфові Гарунови-аль-Рашідові письмо з погрозою, і відповідь була така: „В імя Вседоброго Бога, Гарун-аль-Рашід, пан правовірних Никифорови, Римському собаці! Я читав твоє письмо, ти, сине невірної матери. Ти не вчуєш, але побачиш мою відповідь!” Вона була написана кровавими й вогняними знаками на полях Фрігії.

Нація може подужати після конфіскати провінцій, після конфіскати багацтва; може піднести ся після величезних воєнних контрібуцій: але не може ніколи подужати після найстрашнішого з усіх актів війни, після конфіскати своїх жінок. Коли Абу-Обеїда післав Омарові звістку про здобутє Антіохії, Омар попрікнув його чесно за те, чому він не позволив військам узяти з собою жінок. „Коли вони схочуть одружити ся в Сірії, то позволь їм; і позволь їм мати тільки жінок невільниць, кілько їм потрібно.” Отся постанова полігамії, заснована на конфіскаті жіноцтва в поборених країнах, і впевнила магаметанське панованє на завше. Діти таких подруж пишалися тим, що родилися від завоювачів - батьків. Найкращий доказ певності сеї політики Північна Африка. Непереможна сила полігамії була справді чудова задля скріплення нових порядків. Трохи більше як через одно покоління ҳаліф почув від своїх намістників, що дачка мусить урвати ся, бо всі діти в тій країні Магаметане тай говорять по арабськи.

Магаметанізм, такий, який вийшов від його засновника, був антропоморфічною релігією. Його Бог то був лише великанський чоловік, його небо місце любашніх роскошів. Його інтелігентніці верстви виростили дуже швидко із сих недосконаліх ідей, заводячи намісів них інці, більше фільософічні, більше вірні. Нарешті вони дійшли до згоди з тими, які оповістив недавно Ватиканський Собор, яко правовірні. Так Аль-Гацалі важе: „Узнати Бога не можна тим знанем, яке чоловік має про

себе, або про свою душу. Прикмети Бога не можуть бути означені прикметами чоловіка. Його верховенства та панування не можна нї рівнати, нї міряти”.

---

## IV.

### ВІДНОВА НАУКИ НА ПІВДНІ.

---

За впливом Несторіян і Жидів Араби займають ся пле-канем наук.—Вони переміняють свої думки про назначене чоловіка і починають вірніше розуміти будову світа. — Вони означають величину і форму землі.—Їх халіфи збирають великі бібліотеки, опікують ся всіми науками та літературою, засновують астрономічні обсерваторії.—Сара-цени розвивають математичні науки, винаходять альгебру, поправляють геометрію та тригонометрію. Вони збирають і перекладають давні грецькі математичні тай астрономічні твори і приймають індуктивний метод Арістотеля.—Вони засновують чимало колегій і організують за підмогою Несторіян систему публичних шкіл.—Вони заводять арабські цифри тай аритметику і списують і називають звізди. Вони кладуть підвальну до новішої астрономії, хімії та фізики і поправляють дуже хліборобство та промисли.

---

„Протягом довгого моєго життя”, казав халіф Алі, я замічав часто, що люди похожі більше на ті часи, коли вони живуть, як на своїх батьків”. Отся глибоко фільо-сохічна увага Могаметового зятя — суща правда, бо хоть особисті, тілесні риси людини можуть натякати на її рід, але склад її духа і, значить, напрям її думок залежить від обставин, серед яких вона живе.

Коли начальник халіфа Омара Амру здобув Єгипет і прилучив його до Сараценської Імперії, то подибав в Александрії грецького граматика Івана, на прозвище Фі-

льопонос, то є Працьолюбець. Покладаючи ся на приятелство, яке завело ся межи ними, Грек просив подарувати йому останки великої бібліотеки — останки, які помилувала війна, час і забобонність. Амру дозволив ся халіфа, чи може вволити Грекови волю. Халіф відповів: „Коли ті книжки годять ся з Кораном, Словом Божим, то вони непотрібні, і їх нічого берігти; коли ж вони не годять ся з ним, то вони шкідливі. Знищти їх”. Ось чому ті книжки роздано вalexandrійські лазні і кажуть, що там було ними топити на шість місяців з верхом.

Хоть сего факту й відрікали ся, але мабуть таки Омар наказав таке. Халіф був чоловік непросвічений; довкола него були фанатики та неуки. Омарів учинок поясняв Алієво переконане.

Але не треба думати, що книжки, які кортілі Івана Працьолюбця, були з великої бібліотеки Птоломеїв та пергамського короля Евмена. Після того, як Філadelph почав збирати свою бібліотеку, минуло майже тисячу років. Юлій Цезар спалив більше як половину її; alexandrійські патріярхи не лише що позволили, але й сами помогли рознести майже все, що лишило ся. Орозій каже виразно, що бачив порожні скрині чи полиці більотечні в двайцять років після того як Теофіль, дядько св. Кирила, добув від імператора Теодосія наказ знищити її. Та хоть би отся славна колись збірка і не зазнала була ніколи такого насильства, то за тисячу років її таки було би дуже вменшило само старінє і, я дав би, розкрадане. Хоть Іван, як показує його прозвище, і був би радий тільки праці, та певно й його випробованих сил не стало би було на захід коло бібліотеки в пів міліона книг; і видатки на зебеспеку її удержане того, на що треба було чималих засобів Птоломеїв і Цезарів, переходили засоби Граматика. Тай час, якого було треба на спалене чи знищене бібліотеки, зовсім не показує того, яка за велика була збірка. З усіх матеріалів на топливо, пергамент мабуть найгірший. Папір і папірус дуже гарний горючий матеріал, але будьмо певні, що alexandrійські лазники не брали ся до пергаменту доти, доки могли найти що не будь інше, а з пергаменту складала ся найбільша частина тих книг.

Отже в тім, що Омар наказав знищити сю бібліотеку, під вражінem її непотрібності або її безбожного напря-

му, можна сумнівати ся не більше як у тім, що Хрестоносці спалили бібліотеку в Тріполісі, про яку казали, фантастично, що в ній було три міліони томів. У першій комнатах, до якої ввійшли, був, мовляв, лише Коран, то подумали, що й інші книжки — твори арабського ощуканця, тому їх і спалено. В обох пригодах в оповіданю є трохи правди, але чимало пересади. А в тім, забобоність визначала ся часто такими вчинками. Іспанці спалили в Мексіці великі купи американських писань образами, — втрата незаплатна; а кардинал Ксіменес казав спалити, на майдані Гранада, вісімдесят тисяч арабських рукописів, між якими було чимало перекладів клясичних авторів.

Ми бачили, як інженерський талан, спонуканий Александровими Перськими походами, довів до чудового розвою чистої науки за Птоломеїв; таке-ж можна сказати і про сараценські воєнні вчинки.

Приятелиство завоювача Єгипта Амру з Іваном Граматиком, показує, як дуже арабський дух хилив ся до ліберальних ідей. Його поступ від каабського божковхальства до Могаметового монотеїзму підготовив його до розросту на широких і принадних полях літератури та фільософії. Він находив ся раз-у-раз під двома впливами. Вони оба вкупі справили його на дорогу. То були — 1. Вплив сірійських Несторіян: 2. Вплив єгипетських Жидів.

В остатнім розділі я росказав коротенько про переслідування Нестора та його учеників. Вони пробили ся зо свідоцтвом про одинокість Бога крізь великий терпіння та мучеництва. Вони відкидали зовсім Олімп із його богами та богинями. „Вон від нас із небесною королевою!”

З такими поглядами, Несторіянам зовсім не важко було зійти ся з їх Сараценськими завоювачами, які не лише що ставили ся до них із найбільшою пошаною, але й повіряли їм деякі найвищі державні уряди. Могомет заборонив як найостріще своїм вірним ображати їх як-небудь. Їєсуіяба, їх найстарший священник, робив умови і з Пророком і з Омаром, а потім халіф Гаруналь-Рашід віддав усії свої публичні школи під верховний догляд Несторіянина Івана Масуе.

До несторіянського впливу додав ся жидівський. Коли Християнство стало хилити ся до злуки з поган-

ством, то навертанє Жидів спинило ся; воно урвало ся зовсім, коли заведено трінітаріянські ідеї. В сірійських та єгипетських містах було повно Жидів. В одній Александрії, тоді як її здобув Амру, було їх сорок тисяч таких, що платили дачку. Століття нещастя й переслідування лише скріпили їх у їхнім монотеїзмі та вбільшили завзяту ненависть до божкохвальства, яка у них була все з часу Вавилонської неволі. В купі з Несторіянами, вони перевели на сірійську мову чимало грецьких і латинських фільософічних творів, які потім із сірійської мови були переведені на арабську. Тоді як Несторіянин займав ся вихованем дітей великих могаметанських фамілій, Жид улавливав до них яко лікар.

Під сими впливами ослаб дикий фанатізм Сараценів, їх норови вигладили ся, їх думки піднесли ся. Вони заняли царства Фільософії та Науки так само живо, як були заняли провінції Римської Імперії. Вони збули ся помилково простого могаметанізму та прийняли намісь них наукову правду.

В світі, який поклонявся божкам, меч Сарацена боронив величності Бога. Доктріна про фаталізм, яку вбивав у тямку Коран, помогала сему могуче. „Ніхто не може приблизити, або відвернути назначеного йому наперед кінця. Смерть досягне нас, і на високих вежах. Від самого початку Бог назначив місце, де кождий чоловік має вмерти”. В своїй образовій мові Араб казав: „Ніхто не може втекти від своєї долі. Долі їздять кіньми у ночі... Чи сонного в постелі, чи в бурі битви, ангел смерти найде тебе”. „Я переконаний, — казав Алі, про мудрість котрого ми вже згадували — я переконаний, що людські справи йдуть по божому наказу, а не по нашему роспорядку”. Мусульмане є ті, що піддають ся покірно волі Божій. Вони погодили долю з вільною волею кажучи: „Нам дано нарис, ми-ж виводимо малюнок житя, як хочемо”. Вони казали, що коли ми хочемо побороти закони Природи, то ми не повинні противити ся їм, але повинні важити їх одні против одних.

Отся темна доктріна підготовила своїх прихильників до сповнення великих діл — діл, які її сповнили Сарацени. Вона переміняла роспуку в покору і навчила людей гордувати надією. У них була пословиця: „Роспук вільний чоловік, Надія невільник”.

Але чимало воєнних пригод показало ясно, що ліки можуть улекшити муку, що штука може загоїти рани, що тих, хто справді вмирає, можна вирвати могилі. Жидівський лікар став живим признанням протестом проти фаталізму Корана. Строгість напереднього назначення була мало-по-малу знякшена і почали допускати, що в особистому житю може мати вплив вільна воля; що добровільними поступками чоловік може подекуди рішити своє власне жите. Але, що до націй, то вони не можуть дати Богові ніякої особистої відповіді, вони є під доглядом невідмінного закона.

Тут було ярке противенство межі християнськими і магометанськими націями: християнин був переконаний про безперестанні вмішування Промислу божого; він вірив, що в управі світа не було нічого похожого на закон. Молитвами та щирими просьбами він-ді міг намовити Бога, аби той перемінив хід справ, або, коли се не повело ся, то йому могло пощастити у Христа, або у Діви Марії, або через святих заступників, або за пвливом їх моців чи костей. Коли його власні просьби були даремні, він міг дістати, чого бажав, через свого священника, або святих людей Церкви, особливо коли було додати приноси або дарунки грішми. Християнство вірило, що за впливом церкви на вищі істоти воно може перемінити хід справ. Іслям стояв на набожній покірності невідмінній волі Божій. Молитва християнина була головною багливим дайканем сподіваного добра, молитва Сарацена на набожнім виразом дяки за минувшину. Обое клали молитву намісі охватної задуми Індії. Задля християнина поступ світа був проявою непосчіпаних одна з одною понук, раптових несподіванок. Задля магометанина тілесний рух виходив з якогось передущого руху, кожда думка з передуцьою думки, кожда історична подія була плодом якоїсь передуцьої події, кождий людський учинок був результатом якогось минувшого і сповненого вчинку. В довгій історії нашої породи, ніщо ніколи не було заведено раптово. Тут була правильна, неминуча черга від події до події. Се зелізний ланцюх долі, якої кільцями є факти; кождий тоїть на назначенні наперед місци — ні один із них не був нарушеній коли-небудь, ні один не був випертий. Кождий чоловік прийшов на світ без свого власного відома, і мусить піти з него може про-

ти свого власного бажання. Нехай же зложить смиренію руки таї жде кінця долі.

Згідно з отсєю переміною думки про управу особистого життя, настала й переміна думки про механічний лад світа. По Корану, земля — чотирибічна площа, обведена великими горами, які держать її в рівновазі на місці та підпирають небосклін. Ми повинні чудовати ся набожною силі її мудрости Божій, дивлячи ся на отсей великий крихкий кришталовий простір, який поставлений безпечно на своє місце і ні раз не тріснув ані не попсувається. Повище небосклона, сперте на нім є небо, побудоване на сім похерхів, у найверхнішім із них живе Бог, який у подобі великанського чоловіка сидить на троні, маючи з обох боків крилатих биків, похожих на тих, які були в палацах давніх Ассирійських королів.

Отсі ідеї, які, правду кажучи, не є питомою магаметанські, але належать до всіх людей на певному ступні духового розвою, яко релігійні обяви, заміняли поступової Могаметане дуже швидко на інші — науково вірні. Але, як у християнських країнах, так і тут поступ не зробився без відпору з боку оборонців обявленої правди. Так, коли Аль-Мамун, обізнавши ся з кулястою формою землі, наказав своїм математикам і астрономам зміряти степень найбільшого круга на ній, то один із найславніших докторів божої науки тодішнього часу Такіуддін, обвинував безбожного халіфа, заявляючи, що Бог певно покарає його за подуфале перериване набожності вірних тим що підпирає її ширить межи ними фальшиву й атеїстичну фільософію. Але Аль-Мамун поставив на своїм. На берегах Червоного моря на шінарській рівнині, за підмогою астролябії, означено підняті бігуна над горизонтом і то на двох стаціях того самого мерідіана, віддалених від себе як раз на один степень. Опісля зміряно віддаль межи сими двома стаціями і вийшло її двісті тисяч хашемітських ліктів; се чинило на всю обійму землі коло двайцять чотирьох тисяч наших миль, — означіне не далеке від правди. Але що сферичну форму годі було виводити на певно з одного такого змірення, то халіф казав зробити друге коло Куфи в Мезопотамії. Його астрономи розділили ся на дві партії і, виходячи з даної точки, обі зміряли лук одного степеня, одна на північ, а друга на південь. Результат подано в ліктях. Коли вжито ліктя,

звісно під назвою королівського, то довгота степеня була означена вірно без одної третини мілї до дійсної величини. Із сих мірянь виснував халіф, що кулясту форму землї доказано.

Цікаво як швидко дикий фанатизм Сараценів перемінився в пристрасть до духових занять. Коран перенікоджав зразу літературі й науці. Могамет вихвалив його яко найбільший із усіх творів і вказував на його недосяжну досконалість яко на доказ своєго божого післанництва. Але, не минуло й двайцять років після його смерті, і досвід Сараценів у Сірії, Персії, Малій Азії та Єгипті зробив чудове діло; тодішній халіф Алі підпирає прилюдно всі роди літературних занять. Моавія, засновник Омміядської дінастії, що настав в 661 р., зробив революцію в управі. Вона була виборна, він зробив її спадковою. Він переніс свою столицю з Медіни в більше центральне місто, Дамаск, і пустився на дорогу роскоші і пишності. Він розірвав окови тупого фанатизму і став любителем тай опікуном письменства. Трийцять років зробили чудову переміну. Один Перський сатрап, що був з поклоном у другого халіфа, Омара, найшов його спячого серед бідних на ступнях медінського мечету; але заграницні післанці, які мали нагоду бачити Моавію, шестого халіфа, були представлені йому в пишній палаті, прикрашенні побірними арабесками, серед саду з цвітами і фантанами.

Менше як через сотню років після Могаметової смерті, переведено на арабське головних грецьких фільософічних авторів; поеми як „Іліяду” та „Одіссею”, в яких бачили безбожний напрям через їх мітольогічні натяки, переведено на сірійське, аби вдоволити цікавість учених людей. Альманзор, який халіфував у 753—775 рр., переніс осідок уряду в Багдад, перемінений ним у пишну мітрополію; він посвячував чимало часу на дослід і підпирає астрономії таї заснував медітінські і правничі школи. Його внук, Гарун-аль-Рашід (786 р.) пішов слідом за ним і наказав, аби при кождім мечеті в його державі була заснована школа. Але золотий вік азіятської вченості настав за халіфату Аль-Мамуна (813—832). Він зробив Багдад осередком науки, зібраав великих бібліотеки таї скучив коло себе вчених людей.

Виплеканий таким чином величний смак тривав далі після того, як через нутрішні незгоди Сараценська Імперія була поділена на три частини. Абассідська дінастія в Азії, Фатімітська в Єгипті та Омміядська в Іспанії стали перебігати одна одну не лише в політиці, але й у письменстві та в науці.

В письменстві Сарацени займалися всім, що могло розвеселити або навчити духа. Пізніше вони хвалилися, що з них вийшло більше поетів як із усіх інших націй на купу. В науці вони заслужилися великою тим, що займалися нею по методу Греківalexандрийських, а не по методу Греків європейських. Вони порозуміли, що науку не можна ніколи розвивати одною спекуляцією; її одинокий певний поступ досягається практичним допитом Природи. Їх метод визначається власне експериментом і обсервацією. На геометричні та математичні науки вони дивилися як на струменти мислення. Цікаво завважати, що в їх численних писаннях про механіку, гідростатику та оптику, розвязка завдань робиться все за підмогою експерименту, або інструментальної обсервації. Отсє й зробило їх привідцями хемії, отсє й довело їх до винаходу всяких апаратів задля дестилляції, сублімації, перетоплювання, фільтровання й т. п.; отсє спонукало їх покликатися в астрономії на струменти з поділами, як квадранти й астролябії; вживати в хемії ваги, якої теорію вони знали прекрасно; робити таблиці специфічних тягарів і астрономічні таблиці, які були в Багдаді, Іспанії та Самарканді; через отсє вони видосконали дуже геометрію та трігонометрію, винайшли альгебру та прийняли в аритметиці індійську нумерацію. Се все були результати того, що вони воліли індуктивний метод Арістотеля, а відкинули мрії Платона.

Задля засновання та розширення публичних бібліотек, вони збиралі заповадливо книжки. Так, кажуть, халіф Аль-Мамун привіз у Багдад рукописей на сотнях вельблудів. В угоді з грецьким імператором Михаїлом III., він поклав умову, що одна з константинопільських бібліотек має бути віддана йому. Межи придбаними таким чином скарбами була й розвідка Птоломея про математичну конструкцію небес. Він її зараз же перевів на арабське під заголовком „Альмагест”. Такі збірки були іноді дуже великі; так у Фатімітській Бібліотеці в Каїрі було сто ти-

сяч томів, прегарно переписаних таї оправлених. Межи ними було шість тисяч п'ятьсот рукописей про саму астрономію та медицину. По уставу сеї бібліотеки можна було позичати книжки студентам, які жили в Каїрі. В ній були й два гльобуси, один із масивного срібла, другий із міді; кажуть, що остатний був зроблений Птоломеєм, а перший коштував три тисячі золотих корон. У великий бібліотеці іспанських халіфів було нарешті шість сот тисяч томів; один каталог її займав сорок чотири томи. Окрім того було сімдесят публичних бібліотек в Андалузії. Збірки приватних осіб були иноді дуже великі. Один приватний учений не приняв запросин Бухарського султана через те, що задля перевозки його книжок треба було би чотириста вельблудів.

У кождій великій бібліотеці був відділ до переписування або перекладання. За такі переклади брали ся часто і приватні люди. Несторіянський лікар Гоніян мав такий заклад у Багдаді (в 850 р.). Його заходом переведено Арістотеля, Платона, Гіппократа, Галена й т. п. Що до орігінальних творів, то верховні уряди колегій домагалися звичайно від їх професорів, аби давали розвідки на завдані теми. Кождий халіф мав свого власного історика. Книжки оповідань та казок, як „Тисяча й одна арабська нічна забава”, свідчать про творчу фантазію Сараценів. Окрім того були твори про всякі справи — про історію, правознавство, політику, фільософію, біографії не лише славних людей, але й славних коней та вельблудів. Отсі кишкі виходили без якої небудь цензури або каліченя, хоть пізніше на публікації теольгічних творів треба було дозволу. Було чимало показчиків, географічних, статистичних, медичинських, історичних, словарів і навіть їх укорочень або витягів, як ось „Енциклопедичний Словар усіх наук” Могамета Абу-Абдалльі. Велико клали на чистоту та білоту паперу, на скусні виводи писані чорнилами ріжних красок, на виріб зоголовків по-зліткою або якими іншими прикрасами.

Вся Сараценська Імперія була засіяна колегіями. Вони були в Монголії, Татарії, Персії, Мезопотамії, Сірії, Єгипті, Північній Африці, Мароцці, Феці, Іспанії. На одному краю сеї величезної країни, яка по своєму географі-

чному простору переходила далеко Римську Імперію, стояла колегія тай астрономічна обсерваторія в Самарканді, на другому Джіральда в Іспанії, росказуючи про се під-пиране науки, пише: „Сю саму королівську привілею брали собі й незалежні еміри провінцій і їх супірництво розширило смак до науки тай плату за неї від Самарканда й Бухари до Феца й Кордови. Візир одного султана посвятив суму двістя тисяч золотих монет на засноване колегії в Багдаді та п'ятнадцять тисяч дінарів доходу в рік на вдержане її. Плоди науки давано, може в ріжні часи, шістьом тисячам учеників кожного стану, від сина вельможі до сина робітника; статні стипендії призначавоно бідним школярам і нагороджувано відповідною платою заслугу або ревність професорів. Твори Арабської літератури відписувано та збирало в кожному місті; студенти робили се з охоти до науки, богачі з суєти. Верховний догляд за сими школами поручувано з чесним лібералізмом иноді Несторіянам, иноді Жидам. Було все одно відки хто родом, або які його релігійні погляди, звертали увагу лише на його вченість. Великий халіф Аль-Мамун заявив, що ті є Божі вибрані, його найкращі і найкористніші слуги, чіє жите посвячено просвіті своїх розумових сил; що вчителі мудрості се дійсні світочі і праводавці сего світа, який без їх підмоги став би знов темний і дикий”.

По приміру медичинської колегії в Каїрі, і в інших медичинських колегіях студенти мусіли здавати острі екзаменти. Після того кандидат мав право практикувати в своїй професії. Перша медичинська колегія в Європі була заснована Сараценами в Салерно, в Італії. Перша австрономічна обсерваторія поставлена ними в Севільї, в Іспанії.

Ми вийшли би далеко за межі сеї книжки, якби захотіли показати докладно результати сего могучого наукового руху. Давні науки були дуже розширені — нові почали ся. Заведено індійський аритметичний метод, винайд чудовий, який виражає всі числа десятьма знаками, даючи їм значінє абсолютне і значінє позиційне, та достачуючи прості правила задля лехкого доконання усіх рахув. Альгебра, або універсальна аритметика — метод вирахування неозначених скількостей, або досліду відно-

син межи всякими скількостями, чи аритметичними, чи геометричними — розвила ся з початку, який полішив Діофант. Могамет Бен Муза дав розвязку квадратових рівнань, Омар Бен Ібрагім розвязку кубічних рівнань. Сарацени дали її трігонометріїї новішу форму, поклавши сінуси наміс хорд, які вживалися перші; вони підняли її в окрему науку. Названий вище Муза був автором „Розвідки про Сферичну Трігонометрію”. Аль-Багададі лишив таку славну розвідку про мірянє землі, що дехто заявляв, що се копія загубленого Евклідового твору про сю справу.

В астрономії вони робили не лише каталоги, але її карти звізд, які видно на їх небесах, даючи великим звіздам арабські імена, які вони її доси мають на наших гльобусах неба. Вони допевнили, як ми бачили, величину землі, змірювши один степень на її поверхні, означили нахилене екліптики, опублікували поправлені таблиці сонця й місяця, встановляли довготу року, справдили настанє рівних днів і ночій. Про розвідку Альбатегнія „Наука про Звізди” говорить Ляпляс з пошаною; він же звертає увагу і на важний відривок Ібн-Юніса, астронома єгипецького халіфа Гакема, в 1000 р., де є довгий ряд обсервацій від часу Альманзора, затмінь, рівних днів і ночій, стоянок сонця, злук планет, ховання звізд, обсервацій, які кинули чимало світла на великі переміни в системі світа. Арабські астрономи займалися її ладженем та поправлюванем астрономічних інструментів, міряннем часу ріжними годинниками, кленісідрами та сонічними годинниками. Вони перші завели задлятого вагадло.

В експериментальних науках вони дали початок хемії, відкрили деякі з її найважніших реагентів — сірчаний квас, салітряний квас таї алькоголь. Вони прикладали сю науку до медицинської практики, перші опублікувавши фармакопеї або діспензаторіїї додавши до них мінеральні препарати. В механіці вони встановили закони падання тіл, мали доволі ясні поняття про суть ваготи, знали теорію механічних сил. У гідростатиці вони перші зладили таблиці спеціфічних тягарів тіл і писали розвідки про плаванє й поринане тіл у воді. В оптиції вони поправили хибну думку Греків про те, що промінь іде від ока і до-

торкає ся видимої річи, завівши гіпотезу, що промінь іде від річи до ока. Вони розуміли появні відбивання й ломання світла. Альгазен зробив велике відкрите криволінійної дороги світляного проміння кріз атмосферу і доказував, що ми бачимо сонце й місяць ще заки вони зійшли тай після того як вони зайшли.

Наслідки сеї наукової діяльності видно ясно в величному поступі богатох промислів. Хліборобство показує се в ліпших методах зрошування, в штучному гноєні, в плеканю кращих пород худоби, в виданю розумних збірок сільських законів, у заведеню управи рижу, цукру й кави. Промисли показують се в величному розширеню управи шовку, бавовни й вовни, в виробі кордовської та мароцької шкіри й паперу, в гірництві, відливарнях і ріжних металевицьких операціях, у виробі толедських шпад.

Яко горячі любителі поезії й музики, Сарацени посвячували сим пишним заняттям чимало вільного часу. Вони навчили Європу грати в шахи, передали їй свій смак до творів фантазії — романів і новель. Вони любували ся і в поважнішій літературі: мали чимало чудових творів про такі справи як несталість людської величі, наслідки безрелігійності, лиха доля, початок, істноване і конець світа. Иноді ми на диво подибуємо у них ідеї, які, як підхлібліяємо собі, повстали в наші часи. Так наші новіщі доктріни про еволюцію та розвій викладали ся в їхніх школах. Правду кажучи, вони вели їх далеко далі як ми се любимо робити, бо розширяли їх навіть на неорганічні або мінеральні ріchi. Головний прінцип альхемії був природний процес розвою металічних тіл. „Коли прості люди”, каже Аль-Хазіні, що писав у дванадцятому століттю, „чуєть від природознавців, що золото є тіло, яке дійшло до повної достигlosti, до краю повноти, то вони вірять твердо, що воно щось таке, що доходить до сеї досконалості мало-по-малу, проходячи кріз форми всіх інших металічних тіл, так, що його золота природа була зразу оловяна, опісля стала циновою, а далі мідяною, срібною і нарешті дійшла до розвою золота; не знаючи, що природознавці, кажучи таке, мають на думці лише щось похоже на те, що вони думають, коли кажуть про чоловіка та приписують йому повноту і рівновагу в природі й

будові — а не те, що чоловік був колись биком і перемінився в осла, потім у коня, далі в малпу і нарешті став чоловіком”.

---

## V.

### БОРОТЬБА ЗА ПРИРОДУ ДИШІ — ДОКТРИНА ПРО ЕМАНАЦІЮ ТА АБСОРПЦІЮ.

---

Европейські ідеї про душу.—Вона похожа на форму свого тіла.

Східні фільосохічні погляди.—Ведська теольгія і Буддізм голосять доктріну про еманацію та абсорпцію.—Її боронить Арістотель, до котрого присталаalexandrійська школа і за тим Жиди й Араби.—Вона є в творах Ерігени.

Звязь сеї доктріни з теорією про вдержане та обопільнії відносини сили.—Порівнані межі початком і кінцем тіла й душі.—Потреба засновувати людську психічологію на порівнаній психічології.

Аверроїзм, який стоїть на сих фактах, заводить ся в християнство через Іспанію та Сіцілію.

Історія нищення Аверроїзму.—Повстане Ісляму проти него.—Противенство жидівських сінагог.—Папство завзяло ся знищити його.—Заведене Інквізіції в Іспанії.—Грізні переслідування і їх наслідки.—Прогнане Жидів і Маврів.—Звалене Аверроїзму в Європі.—Рішинець остатнього Ватиканського Собора.

---

Поганські Греки й Римляне вірили, що людський дух похожий на свою тілесну форму, переміняє ся з перемінами тіла й росте з його ростом. Ось чому герой, яким було позволено зійти в Гадес, пізнавали лехко своїх давніх

приятелів. Вони задержали не лише свій тілесний вид, але й свою звичайну одежду.

Первісні християнє, яких думки<sup>\*</sup> про будуще жите, про небо й пекло, домівку праведників і грішників, були далеко живіщі від думок їхніх іноганських попередників, прийняли й розвили сї старі ідеї. Вони не сумнівалися, що на тім світі зайдуться зі своїми приятелями і будуть бесідувати з ними, так як робили тут на землі — сподіванка, яка дає розраду людському серцю, мирить його з найтяжчими втратами і вертає йому його вмерлих.

Через непевність про те, що робиться з душою в час між її розстанем із тілом і судним днем, настала чимало ріжних думок. Декотрі думали, що вона літає над своїм гробом, інші, що блукає без поради в повітрі. В простонароднім віруванні, св. Петро сидів під дверми неба тай одвірничів. Він мав право вязати й розвязувати. Він міг пустити або сперти людські душі. Але богато людій не хотіли призвати йому сеї власті, бо його присуд випереджав би судний день, який таким чином був би непотрібний. Після Григорія Великого, прийнято загально доктрину про чистилище. Придумано місце пропочивку задля розлучених душ.

У те, що душі вмерлих відвідували іноді живих людей, або свої давні домівки, вірили все в усіх європейських країнах твердо, не лише селяне, але й інтелігенція. В якіось милі жаху збираються люди в зимові вечери коло ватри та слухають оповідання про страховища, домовиків та духів. Римляне мали давно своїх лярів, або духових тих людей, що жили праведно, своїх лярвів або лемурів — духів безбожників, свої тіни — духів тих людей, яких заслуги були непевні. Коли людське свідоцтво про такі речі може мати яку небудь ціну, то є чимало доказів від найдавніших віків аж до тепер, таких обширних і непорушних, які лише можна найти на підпору чого небудь, що сї тіни вмерлих збираються коло каміння на могилах, або вишукують собі таємні домівки в темних комнатах розвалених замків, або ходять, коли місячно, в сумній самотині.

Тоді як у таке вірили загально прості люди в Європі, в Азії панували інші й зовсім інакші погляди широко, а в вищих країнах думки загально. У шіснайцятому сто-

літю церковний авторитет устиг був задавити їх, але вони не щезали ніколи. В наші часи вони розширилися в Європі так потайно та дуже, що в папському Сіллябусі вважали потрібним вивести їх на світ божий як найявніше; і Ватиканський Собор, годячи ся з думкою про їх шкідливий напрям і тайне розширене, так само явно й рішуче прокляв, в своїх перших канонах, усіх тих, хто держить ся сих поглядів. „Нехай буде анахтема, хто каже, що духові річи то еманації божої матерії, або що божа суть стає всім через появу чи розв'й”. З огляду на сю авторитетну заяву, треба отсе розглянути характер тай історію тих поглядів.

Ідеї про природу Бога впливають неминуче на ідеї про природу душі. Східні Азіяти прийняли думку про неособистого Бога і що до душі її неминучий наслідок, доктріну про еманацію тай абсорпцію.

Так Ведська теольогія заснована на признаню універсального духа, який проходить усі річи. „Справді є лише одно Божество, найвищий Дух; він тої самої природи, що й душа чоловіка”. І в Ведах і в законах Мену сказано, що душа — еманація всепроходячого Інтелекта і що вона має неминуче бути знову прожерта. Вони кажуть, що душа без форми і що видима Природа, з усею своєю красою та гармонією, се лише тінь Бога.

Ведаїзм розвивався в Буддізм, який став вірою більшої частини людської породи. Ся система признає, що є найвища Сила, але перечить, аби була найвища Істота. Вона розглядає істноване Сили, яка дає початок матерії яко своїй прояві. Вона приймає теорію про виплив і прожерте. В горючій свічці вона бачить образ чоловіка — втілене матерії та розв'й сили. Коли ми спитаємо її про долю душі, то вона питає нас, що стало ся з поломінню, коли вона загасла і в якому стані була вона, заки засвічено свічку. Чи вона була ніщо? Чи її знищено? Вона допускає, що ідея про особистість, яка дурила нас за життя, може й не гасне при смерти, але тратить ся мало-по-малу. На сім заснованю переселене душі. Але нарешті настає злуга з універсальним Інтелектом, доходить ся до Нірвани, настає забутє, стан, який не має нічого спільногого з матерією, простором, або часом, стан, в який перейшла поломінь загаслої свічки, стан, у якому ми були, заки родилися. Ось конець, якого ми маємо наді-

яти ся; се зворотне щезнене в універсальній Силі — найвище щастє, вічний супокій.

Перший завів отсії доктріни в Східній Європі Арістотель; і справді, як добачимо, його нарешті вважали їх автором. Вони мали рішучий вплив в остатній періодalexandrійської школи. Жид Фільо, що жив за Калігулі, заснував фільософію на теорії про еманацію. Плотін прийняв отсю теорію не лише яко таку, яку можна було прикладти до душі чоловіка, але й яко таку, якою можна було пояснити природу Трійці. Бо, як промінь світла випливає із сонця і як теплота випливає із проміння, коли він доторкає ся матеріальних тіл, так із Батька випливає Син, і за тим Дух святий. Плотін виводив з отсих поглядів практичну релігійну систему, яка вчила набожного чоловіка, як увійти в стан екстази, передсмак щезненя в універсальній світовій душі. В отсему стані душа тратить індівідуальну свідомість. Порфірій шукав подібно щезненя в Бозі або злуки з Богом. Він був Тирієць родом, заснував школу в Римі тай писав проти Християнства; на його розвідку про сю справу відповів Евсевій і св. Ієронім, але Імператор Теодосій застятькав його ліпше, наказавши спалити всі екземпляри розвідки. Порфірій жалує ся на власну негідність, кажучи, що він з'єдинив ся з Богом в екстазі лиш один-однієї раз на вісімдесят шість років, тимчасом як його учитель Плотін з'єдиняв ся, таким чином, шість разів на шістьдесят років. Повна теольгічна система, заснована на теорії про еманацію, була зложена Проклем, який показував спосіб як робить ся абсорпція: чи душа прожирає ся та з'єдняє ся при смерті, чи задержує почутє особистості на якійсь час і падає в повну злуку по-малу.

Від alexandrійських Греків переїмили сесії ідеї Сараценські фільософи, які дуже швидко після здобуття великого єгипетського міста лишили нижшим верствам їхні антропоморфічні думки про природу Бога та форму духа, похожу на людське тіло. Коли Арабізм розвив ся в окрему наукову систему, то теорії про еманацію та абсорпцію були між його характеристичними прикметами. В сій затраті простонародного Могаметанізму дуже помог приклад Жидів. Вони те-ж покинули антропоморфізм своїх предків; вони заміняли Бога, який жив здавна за заїсою святині, на безконечний Інтелект, який проходить

увесь світ і, признаючи свою неспособність порозуміти, як може якась річ, покликана раптово до істновання, бути спосібна до безсмертя, вони казали, що душа чоловіка звязана з минувшиною, яка не має початку, і з будущиною, яка не має кінця.

В інтелектуальній історії Арабізму ми все бачимо Жидів і Сараценів у купі. То само було в їхній політичній історії, чи ми возьмемо її в Сірії, чи в Єгипті, чи в Іспанії. Від них обох західна Європа взяла свої фільософічні ідеї, які з часом досягли верха в Аверроїзмі; Аверроїзм се фільософічний Ісламізм. Європейці в загалі вважали Аверроеса автором отсих єресів і через те правовірні й пятнували його, але він був лише їх збирачем і товмачем. Його твори наступали на Християнство двома дорогами: з Іспанії через Південну Францію вони зайшли в Верхню Італію, викликуючи по дорозі чимало єресів; із Сіцілії вони перебрали ся в Неапіль і Південну Італію, під охороною Фрідеріха II.

Але ще давно навперед сего великого інтелектуального нападу на Європу, тут було щось таке, що можна назвати спорадичними проявами Орієнталізму. Задля прикладу я наведу погляди Івана Ерігени (в 800 р.) Він прийняв і проповідував фільософію Арістотеля; був на прошці в рідному місці сего фільософа і надіяв ся, що з'єдинить фільософію з релігією таким способом як пропонували християнські церковники, які вчили ся тоді в могаметанських університетах в Іспанії. Він був Британець родом.

У листі до Кароля Лисого, Анастасій чудує ся „як міг такий варвар, що приходить із самого краю землі та ще й відтятий від людської бесіди, порозуміти справи так ясно й перевести їх на чужу мову так гарно”. Головна ціль його писань була, як ми сказали, з'єдинити фільософію з релігією, але його виклад про сі справи завів його перед церковний суд і деякі з його творів присуджено спалити. Його найважніща книга має заголовок: „De Divisione Naturaе” (Про розділ природи).

Фільософія Ерігена засновує ся на факті, звіснім із обсервації тай признанім загально, що всяка жива істота виходить із чогось такого, що жило перше. Значить, видимий світ, яко живий, мусів виплисти з якогось первіс-

ного істновання, і се істнованє — Бог, який є, таким чином, привідцем і хоронителем усого. Все, що ми бачимо, піддержує ся яко видима річ силою, яка виходить із него і, коли би сю силу відняти, то воно пропало би неминуче. Таким чином, Ерігена розуміє Божество яко безперестанного участника в Природі, яку воно хоронить, держить і підпирає, і тут воно то само, що грецька світова душа. Особисте жите індівідів се, значить, частина загального істновання, то є світової душі.

Як би коли небудь була віднята піддержуюча сила, то всі річи мусіли би вернутися в жерело, відки вийшли — то є, вони мусіли би вернутися в Бога і бути прожерті ним. Таким чином, уся видима Природа мусить нарешті вернутися в Інтелект". „Смерть тіла се віднова річий і воротя до їх давного вдергання. Так звуки вертаються в повітре, в якім вони родилися і яким були піддержувані, і вже їх не чути: ніхто не знає, що сталося з ними. В тому наконечному прожертво, яке через якийсь час мусить настати неминуче, Бог буде всім, в усім, і нічого не буде, лише він один". „Я розглядаю його яко початок і причину всіх річей; усі ріchi, які є їй були, і яких уже нема, були сотворені з него, ним і в нім. Я, значить, дивлюся на него яко на конець і непереступну межу всіх річей... Є чотири способи розуміння Природи — два погляди на божу Природу, яко початок і конець, та два на сотворену Природу, причини її наслідки. Нема нічого вічного, окрім Бога".

Воротя душі в універсальний Інтеleект називає Ерігена „Теозіс" або Обожене. В сему наконечному прожертво пропадає усяка згадка про її минулі досвіди. Душа вертається в стан, у якім була, заки одушевила тіло. Ось чому Ерігена мусів попасті у гнів Церкви.

В Індії люди признали в перше факт, що сила є незнищена і вічна. Се натякає на більше або менше ясні ідеї про те, що ми тепер звемо „кореляція і вдергане сили". Розвага про сталість усого світа підпирає сей погляд, бо-ж ясно, що як би було вбільшеннє або вменшеннє, то пропав би світовий лад. Ось чому треба приняти певну її невідмінну скількість універсальної енергії яко науковий факт. Переміни, які ми бачимо, се лиш її розділ.

Та як ми мусимо вважати душу актівним прінціпом, то покликати якусь нову душу на істноване з нічого, значить додати її до давньої світової сили. І як би воно було так при кождім індівіді, який родився, та повторялося потім задля кожного індівіда, то сума сили мусліла би зростати раз-у-раз.

Окрім того, чимало праведників просто обурюється думкою, що Всемогучий слуга забаганок і пристрастей чоловіка, і що в певний речинець після його почаття, йому треба створяти душу задля розродку.

Коли розглядати чоловіка як зложеного з двох частин, душі та тіла, то очевидні відносини остатнього можуть кинути чимало світла на потайні, темні відносини першої. Матерія-ж, із якої складається тіло, береся з загальної маси матерії, навколо нас, і після смерті вертається у сю загальну масу. Чи-ж у початку, перемінах і долі матеріяльної частини тіла, не показує Природа нашим очам обяві, яка може вести нає до знання початя й долі товаришкі, духової частини, душі?

Послухаймо на часинку одного з наймогутніших магометанських письменників.

„Бог створив дух чоловіка із крихідки свого власного світла; його доля вернутися в него. Не думайте марно, що він умре, коли тіло вмирає. Форма, яку ви мали, вступаючи в сей світ, і ваша теперішня форма не є ті самі; ось чому, коли пропадає ваше тіло, то се ще не значить, що пропадете й ви. Ваш дух прийшов у світ яко чижинець; він лише гість, комірник у дочасній домівці. Від проб і бур сего трівожного житя, наше пристановище в Бозі. У злуці з ним ми найдемо вічний супокій — супокій без жури, радість без муки, силу без слабості, знане без сумніву супокійне а про те екстатичне бачене жерел житя і світла і слави, жерела, з якого ми вийшли”. Так каже Сараценський фільософ Аль-Гацца-лі (в 1010 р.).

У камені матеріяльні частини є в стані тривкої рівноваги; він, значить, може тривати все. Звір власне лише форма, крізь яку пропливає раз-у-раз матерія. Він приймає доповнене і віddaє непотрібне. Тут він похожий на водоспад, на ріку, на поломінь. Частини, які складають

їого в одну мить, утікають у другу. Йому треба задля тривання, доновненя з боку. Він триває лиш якийсь час і приходить неминуча частина, коли він мусить умерти.

У великій завдачі психології ми не можемо надіяти ся на науковий результат, коли ми станемо розглядати лише один факт. Ми повинні користувати ся усіми доступними фактами. Людську психольогію можна розвязати вповні лише порівнаною психологією. Ми мусимо розійтися з Декартом, чи душі звірів не своїчки людській душі, менше досконалі члени в тім самім ряді розвою. Ми мусимо звернути увагу і на те, що ми розбираємо в розумному прінціпі чоловіка. Де була би людська фізіологія, як би вона не була пояснювана блискучим промінем порівнаної психології?

Броді, розглянувши факти всесторонньо, каже, що дух звірів по правді той самий, що й людський. Усякий, хто знає собаку, допустить, що се створінє розбирає добре від злого і свідмує, коли зробить помилку. В чимало домашніх звірів є толк, і вони вживають відповідних способів, аби досягнути цілі. Кілько-ж то анекдотів росказують про намірені вчинки слоня та мавпи! І сей очевидний розум не від уданя, не від їх товарищовання з чоловіком, бо дикі звірі, які не знають такого товарищовання, показують toti самі прикмети. В ріжких відмінах, спосібність і характер дуже відмінні. Так собака не лише що розуміє від кітка, але й має суспільні тай моральні прикмети, яких кітка не має; собака любить свого пана, кітка свою домівку.

Дю Буа - Реймон робить ось яку мітку увагу: „З великою пошаною та зачудованем мусить дослідник Природи дивити ся на отсю мікроскопічну молекулу нервової матерії, де є трудяща, будівлина, порядлива, вірна та смілива душа муравля. Вона розвила ся в свій теперішній стан через безконечний ряд поколінь”. Який навчаючий вивід ми можемо зробити з розвідок Губера, що так гарно писав про сю справу! „Коли ви придидляли ся одному муравлеви коло праці, то ви можете сказати, що він робитиме опісля!” Він розглядає матерію і міркує, як робите й ви. Ось один із богатих анекдотів,

який дає Губер так вірно та просто: „При обзоринах прації муравлем - доглядачем, коли робітники почали класти дах за швидко, він розглянув його і розібрав, підняв стіну так високо як треба, і нова стеля була зроблена з останків старої”. Певно сі комахи не автомати, вони показують намір. Вони пізнають своїх давніх товаришів, які були сховані від них на кілька місяців, і радують ся, що вони вернулися. Їх мова вусиками спосібна до ріжнородного виразу; вона приспособлена до середини муравлиска, де все темне.

Тимчасом як одинокі комахи не живуть тільки, аби могли виховувати своїх молодих, суспільні комахи живуть довше, показують моральні почуття тай виховують своє потомство. Декотрі з сих невидних соторінь, взірці терплячки та роботячості, працюють по шіснайцять або і вісімнайцять годин у добу. Мало людий спосібні до безпереривної духової праці довшої як чотири або п'ять годин.

Схожість наслідків показує на схожість причин; схожість учнів показує на схожість органів. Я просив би читача сих параграфів, що знає звичай звірів і особливо суспільні відносини тої чудесної комахи, про яку ми тільки що говорили, узяти дев'ятнайцятий розділ моєго твору „Історія Інтелектуального Розвою Європи”, де він найде опис суспільної системи Перуанських Інкасів. То може, з огляду на схожість суспільних інституцій і особистої поведінки комахи та суспільних інституцій і особистої поведінки цівілізованих Індіян — невидної комашки і чоловіка — він изгодить ся зо мною, що „від бжіл і ос і муравлів, від усего сего нижшого звірячого житя, на яке чоловік дивить ся згорда, йому судило ся дізнати ся нарешті, що таке справді він”.

Погляди Декарта, що вважав усі комахи автоматами, ледви чи можна приняти зовсім. Комахи автомати лише в діяню їх черевної перевязки та тої частини їх головних мозкових вузлів, які мають діло з одночасними враженнями.

Одна з функцій комірково - нервового матеріялу — вдергувати сліди чи останки вражінь, які приносять їм органи змислові; ось чому нервові вузли, зложені з сего матеріялу, можна вважати реєструючими пристроями. Во-

## 96 ФУНКЦІЇ НЕРВ. СИСТЕМИ. ЗАЗНАЧУВАНЕ ВРАЖІНЬ.

ни аводять і елемент часу і в діянні нервового механізму. Вражінє, яке моглиби без них кінчiti ся зараз у рефлек-тivім діянні, задержує ся, і з сим триванем показують ся всі ті важні наслідки, які ростуть від обопільного дія-ня богатьох вражінь, старих і нових, одні на одних.

Нема нічого такого, як самохітна або самопочатна думка. Кождий інтелектуальний акт виходить із якогось передущого акту. Він має істноване від чогось такого, що робилося перше. Два розуми зложені зовсім одно-акто і поставлені на вплив зовсім однакової обстанови, мусять виробити зовсім однаку думку. На таку однакість діяння натякає популярний вираз „common sense“ (простий розум) — вираз повний значення. В початку думки є дві окремі умови: стан організму залежний від передуших вражінь і від істнуючих фізичних обставин.

У головних мозкових вузлах комах нагромаджують ся останки вражінь на загальні периферичні нерви, і в них задержують ся ті, які приносять ся до них органами спе-ціальних змислів — зору, нюху та слуху. Їхнє обопільне діяння підносить комахи над чисто механічні автомати, у яких реакція йде зараз за вражінem.

В усіх пригодах, діяне кожного нервового центра, хоть який був би ступінь їх розвою, високий чи низький, залежить від одної головної хемічної умови — оксидациї. Навіть як би в чоловіці запас артеріальної крові був спи-нений лише на частинку, то нервовий механізм утеряв би свої сили; як би сей запас уменшити, то зіслаб би відпо-відно механізм; навпаки, як би його вбільшити — коли на приклад удихає ся недоквас азоту — то вийде енер-гічніше діяння. Ось чому треба віднови, треба віддиху і спання.

До всіх наших приймань зверхніх річей причеплені нерозлучно дві головні ідеї: Простір і Час, і задля них приспособлений нервовий механізм навіть у найпервісні-шому стані. Очі орган простору, вухо часу; їх приймання через вироблений організм отсих приладів безконечно точніші, ніж було би можливо, якби треба було користу-вати ся лише змислом дотику.

Є деякі прості проби, які показують сліди вузлових вражінь. Коли на холодний, виполірований метал, як наприклад нова бритва, покласти що небудь таке, як опла-

ток, і після того дихнути на металь і як вохкість зійде, зняти оплаток, то найдокладніший огляд гладкої поверхні не може відкрити ніякого сліду якої небудь форми; але коли дихнути на неї ще раз, то спектральний образ оплатка виходить виразнісінько; і се можна повторяти, кілько хотіти. Але се ще не все: коли виполіррований металь заховати сохранно так, аби ніщо не могло попсувати його поверхні, на кілька місяців, і після того знов дихнути на його поверхню, то виходить тіниста форма.

Сеся іллюстрація показує, як таке невидне вражінє можна зазначити й задержати. Отже коли на такій неорганічній поверхні можна таким чином зазначити вражінє незнищимо, то кілько-ж імовірніше воно в нервовім вузлі, намисне задля того приладжені! Тінь не падає ніколи на стіну, аби не лишити на ній сталого сліду, сліду, який можна зробити видимим, коли вжити задля того відповідні процеси. Фотографічні операції діло часинки. Портрети наших приятелів або краєвиди можна закрити на чуткій поверхні, від очій, але вони готові появити ся зараз же, коли вжити відповідні роскриваючі способи. Привид ховає ся на срібній або склянній поверхні доти, доки ми, своєю некромантією, не викличемо його на видимий світ. На стінах наших найприватніших комнат, куди, на нашу думку, не може зазирнути ні однісіньке не прощене око і де наша самота не може бути оксвернена, є сліди всіх наших учників, сільветки всего того, що ми робили.

Коли ми, зажмуривши на якись час очі, як от у пропонку рано, ноглянемо раптово й уважно на блискуче освічену річ і потім знову швидко зажмуримо очі, то бачимо перед собою в якісь темряві фантастичний образ. Ми можемо переконати ся, що се не привид, але дравда, бо чимало подробиць, яких нам не було коли завважати при раптовім позорі, можна розглядати на дозвіллі в фантомі. Ми можемо таким чином розібрати взірці таких річей як коронкова запона від вікна, або галузє дерева за ним. Образ стає мало-по-малу чим раз невиразніший; через міннуту або дві він исчезає. Він немов би тікав на-перед нас у пустоту. Коли-ж ми спробуємо слідити за ним, кліпаючи очима, він раптово щезає.

Таке триване вражіння на сітці показує, що наслідок зверхніх уплівів на нервові судини не доконче короткий.

Се відновідає триваню, прояві та щезаню вражінь на фотографічних приладах. Так я бачив краєвиди її архітектурні види зняті в Мексіці, розвиті, як кажуть артисти, кілька місяців опісля в Нью-Йорці — при чим образи виходили, після довгої дороги, гарно в усіх своїх формах і всіх притивенствах світла й тіни. Фотографія не забула нічого. Вона вдержала однаково і нарис вічних гір і швидкий дим розбійничого вистрілу.

І так, чи не вдержують ся у мозку більше стало, як у сітці більше коротко, сліди вражінь, зібраних змисловими органами? Чи се не є пояснене памяตі — Духа, що бачить такі картини минулих річей тай подій, які були поручені його доглядом? Чи в його мовчазних галеріях не розвішані мікрографії сцен, живих і вмерлих, які ми бачили, тай пригод, де були й ми. Чи сії тривкі вражіння — прості значки немов літери книжки, які подають духові ідеї? чи вони дійсні картини, лише, звісно, безмірно менші від тих, які нам роблять артисти, де, крізь мікроскоп, ми можемо бачити на просторі не більшим як уколене іглою, на раз цілу фамілійну групу?

Фантомних образів на сітці годі бачити при світлі дня. Ті, які є в змисловищі, так само не звертають нашої уваги, поки змислові органи працюють сильно і приносять нові вражіння. Але коли ті органи втомляються, або тупіють, або коли ми дуже затурбовані або мрачно задумані, або спимо, то заховані привиди ростуть від противенства тай накидають ся духови. Через те саме вони займають нас у горячці та певно і в рочисті моменти смерті. Протягом одної третини нашого життя, у сні, ми відтяті від зверхніх вражінь; слух і зір тай інші змисли не працюють, але незасипаючий ніколи Дух, отта задумана та закрита покривалом чарівниця, у своїй таємній схованці, дивить ся на зібрані нею амбротіпи — амбротіпи, бо се справді незівялі вражіння — тай, з'єдиняючи їх одні з одними, як попало, буде з них панораму сну.

Таким чином, Природа посадила в організацію кожного чоловіка способи, які навчають його сильно про безсмертність душі тай про будуще жите. Так навіть запаморочений дикун бачить у своїх видіннях неясні форми краєвидів, які може сполучені з деякими його наймилі-

щими споминами; і що-ж інше можна вивести із сих не дійсних картин, як не те, що вони тіни іншої країни по тім боці, країни, інакшої від тої, де кинено його жереб? В ряди-годи його відвідують у снах подоби тих, кого він любив або ненавидів, за їх житя; і сі появі то задля него непорушні докази істновання і бессмертності душі. В наших, дуже хитрих супільних обставинах ми не можемо ніколи збути ся вражінь від сих пригод і все робимо з них ті самі виводи, що й наші нецівілізовани предки. Кращий стан нашого життя не визволяє нас зовсім від неминучої праці нашої власної організації, так само як не визволяє нас від немочи й слабости. Тут усі люди на землі рівні. Чи дикі, чи цівілізовани, ми носимо з собою механізм, який показує нам спомини про найважніші факти, якими ми можемо журисти ся. Йому треба лише моментів пропо-чівку або слабости, коли вплив зверхніх річей вменшає ся, і він стане працювати з усієї сили, і власне в ті моменти ми приспособлені найбільше до правд, яких він нас навчає. Сей механізм не дивить ся на особи. Він ані на позволяє навіть найвищим бути вільними від його впімнень, ані не лишає навіть найнижших без розради знання іншого життя. Недоступний ніякому впливови якогось пляну або інтересу, не потрібуючи до своєї праці ніякої зверхньої людської підмоги, але все присутній у кожного чоловіка, хоть де би він був, він вибирає чудово зо слідів вражінь минувшини непереможні докази дійсності будущини і черпаючи свою силу з жерела, яке могло би показати ся найнеймовірнішим, веде нас нечутно, не вважаючи на те хто ми і де ми, від привидів, які лише що появili ся тайщезають, до глибокої віри в бессмертне і неминуще.

Комаха визначає ся від простого автомата тим, що на неї впливають давні, зазначені вражіння. У вищих формах звірячого життя, сеся зазнака стає чим раз повніща. Зверхня форма не мусить бути схожа з її змисловим вражінем, так само як не схожі слова депеші, відданої в телеграфічнім уряді, зо значками, які телеграф може передати далекій стації, так само, як не схожі літери напечатаної сторони з описаними ними подіями або сценами, але літери передають ясно розумови читача ті події тайсці.

Звір без ніякого приладу до вдержування вражінь мусить бути чистим автоматом — у него не може бути пам'яти. Такий прилад розвиває ся мало-по-малу, від невидних і непевних початків і під міру тому розвоєви росте й інтелектуальний талан. У чоловіка се задержуване або зазначуване доходить до досконалости, він поводить ся минулими вражіннями так само як і теперішніми, на него впливає досвід, його поступки визначають ся розумом.

Найважніший поступ робить ся тоді, коли який звір стає спосібний передавати знанє вражінь, назбираних у своїм власних нервових центрах, іншому звіреві того-ж роду. Се значить розширене житя індівідуального в суспільне, і задля остатнього воно доконечна умова. У вищих комах се робить ся дотиком мацевками, у чоловіка мовою. Людськість на своїх давніх, диких ступенях, обмежувала ся тим, що знанє одної особи могло бути передавано іншій розмовою. Вчинки й думки одної генерації могли бути передані другій і впливати на її вчинки й думки.

Але переказ обмежений. Здатність розмовляти чинить суспільність можливою — тай годі.

Не без інтересу замічаемо ми поступ розвоюо сеї фінкції. Винахід скуства писати розширив і впевнив за-держане, або зазначене вражінь. Ті вражіння, які зберігали ся доти в мозку одного чоловіка, могли тепер бути передані всій людській породі тай задержані на завше. Цівілізація стала можлива — бо цівілізація не може існувати без письма, або способів затямлювати в якій не будь формі.

Із сего психольогічного погляду ми розуміємо дійсну вагу винаходу печатаня книжок — того розвою письма що вбільшивши швидкість розширеня ідей і впевняючи їх сохранність, помогає ширити цівілізацію тай з'єднання людську породу.

В передуших параграфах про нервові вражіння, їх знаку тай наслідки з того, я дав суть поглядів, показаних у моєму творі „Людська Фізіольогія“, який вийшов у 1856 р., і через те задля інших подробиць можу вказати читачеви розділ про „Виворотне Виднє, або Мозковий Зір“, розділ 14-тий кн. I. та розділ 8-мий кн. II. сего твору.

Єдина дорога до наукової людської психольогії через порівнану психольогію. Се довга й важка дорога, але вона веде до правди.

І так, чи є широке духове істноване, яке проходить увесь світ, так само як є широке матеріальне істноване, яке проходить його — чи є дух, що, як нам каже великий германський автор, „спить у каміню, дрімає в живині та просипає ся в чоловіці?” Чи душа робить ся з одної сути, так як тіло робить ся з другої? Чи однаково вертають ся вони кожде в те жерело, з якого вийшли? Коли воно так, то ми можемо пояснити людське істноване і наші ідеї можуть годити ся супокійно з науковою правдою тай з нашою уявою про сталість, неперемінність усего світа.

Се духове істноване звали Сарацени, слідом за Східними націями, „Діяльним Розумом”. Вони вірили, що душа чоловіка випливає з него, так як капля дощу виходить із моря і через якийсь час вертає ся туди назад. О-так зросли серед них могучі доктріни про еманацію та щезає. Діяльний Дух се Бог.

В одній формі, як ми бачили, сю ідею розвивав Шак'я Муні, в Індії, прегарно, тай втілив її в широкій практичній системі Буддізму; в другій, вона була з меншою силою показана серед Сараценів Аверроесом.

Але може ми повинні сказати швидше, що Європейці вважали Аверроеса автором отсеї доктріни, бо вони знали його незалежно від його предків. Але Могаметане мало вірили в його орігінальність. У них він був товмачем Арістотеля, презентантом думок Александрійців тай інших фільософічних шкіл до його часу. Дальші виписки з „Історичного Нарису про Аверроїзм” д. Ренана покажуть, як дуже Сараценські ідеї наблизилися до тих, які виложені вище.

Ся система приймає на перед, що при смерті індівіда, його духовий прінціп або душа вже не існує окрім, але вертає ся назад або прожирає ся універсальним духом, діяльним розумом, світовою душою — Богом, із якого вона справді виплила або повстала.

Універсальний, або діяльний, або об'єктивний інтелект не створений, не пристрастний, непорушний, без початку і без кінця; він не росте в міру того як росте число індівідуальних душ. Він зовсім окремий від матерії. Він

немов би космічний прінціп. Отся одинокість діяльного інтелекта, або розуму, то властивий прінціп Аверроїстичної теорії тай годить ся вона з головною доктріною Могаметанізму — одинокістю Бога.

Індівідуальний, або пассивний, або суб'єктивний розум се виплив із універсального і він є те, що звуть душою чоловіка. В одному розуміні він минучий і кінчить ся з тілом, але в іншому розуміні він триває; бо після смерті, він вертає ся в універсальну душу або прожирає ся нею, і таким чином із усіх людських душ лишає ся нарешті лише одна однієїнька — збір їх усіх. Жите не є власністю індівіда, воно належить Природі. Конець; чоловіка — з'єдинити ся чим раз тісніше з діяльним інтелектом-розумом. Ось де щастє душі. Наше назначене супокій. Аверроес думав, що перехід із індівідуального в універсальне є раптовий, при смерті, але Буддісти кажуть, що людська особистість триває ще якийсь час і після смерті, та все меншає-меншає, аж поки не дійде до небуття або Нарвани.

Вільософія давала завше лише дві гіпотези задля пояснення світа: перше, особистий Бог, істнуючий окремо, та людська душа покликана до істновання або сотворена; друге, неособиста інтелігенція, або невизначений Бог, і душа, яка виринає із нього і вертає ся в него. Що до початку істот, то є дві супротивні думці: перша, що вони сотворені з нічого; друга, що вона розвила ся із форм, які існують із покон-віку. Теорія про сотворінне належить до першої з названих гіпотез, теорія про еволюцію до другої.

Таким чином фільософія пішла серед Арабів у тім самім напрямі, що й у Китаю, Індії, в загалі на Сході. Увесь її дух засновував ся на допущенню незнищимості матерії тай сили. Вона бачила анальгію межі збирання матеріялу, з якого складає ся тіло чоловіка, з великого запасу матерії в Природі, та його наконечним вертанем у сей запас, і межі випливом духа чоловіка з універсального інтелекта, Божества, та його наконечним прожеरтком.

Показавши доволі докладно фільософічні прикмети доктріни про виплив і про жеरтву, я роскажу тепер її історію. Вона була заведена в Європу Іспанськими Арабами. Іспанія була вожеглом, із якого вона, розширяючи ся

далі, захопила інтелігентні її модні верстви в усій Європі, але в Іспанії постиг її сумний конець.

Іспанські халіфи обвели себе всіми роскошами Східного життя. Вони мали пишні палати, чарівні сади, сераї, повні гарних жінок. У сегоднішній Європі не видно більше смаку, більше делікатності і більше краси, які можна було бачити тоді, в столицях Іспанських Арабів. Їх вулиці були освічені і вибурковані порядно. Доми були прикрашені фресками тай встелені ліжниками; вони огрівалися зимі печами, тай освіжувалися літні запахущими повітрем, яке йшло підземними рурами із цвітників. У них були лазні, бібліотеки, їадальні та фонтани з живого срібла й води. Міста й села були повні веселого життя і танців при лютні та мандоліні. Супроти пяних та пажерливих оргій їх Північних сусідів бенкети Сараценів визначалися тверезістю. Вино було заборонено. Чарівні місячні вечери в Андалюзії сходили Маврам в окремих прегарних садах або помаранчевих гаях, де вони слухали оповідання казкарів, або розмовляли про фільософію, розраджували одні одних після лихої долі в житю такими увагами, як наприклад, що як би чесність була нагороджувана на сему світі, то нам би нічого було надіяти ся в будущому житю, тай мирилися зі щоденною працею в надії, що після смерті буде найдений супокій, де вже не буде праці.

У десятому століттю халіф Гакем II. зробив гарну Андалюзію земним раєм. Християне, Мусульмане тай Жиди жили вкупі вільно. Тут, серед богатох славних імен, які дійшли до наших часів, жив Герберт, якому після того судилося стати папою. Тут же жив і Петро Шановний і богато християнських церковників. Петро каже, що він находив тут учених навіть із Британії, котрі студіювали астрономію. Сюда приймали радо всіх учених, без огляду на те, з якої країни хто приходив або які його релігійні погляди. В палаті халіфа була ціла фабрика книжок, переписувачі, оправлювачі тай краскари. Він держав закупнів книжок по всіх великих містах Азії тай Африки. В його бібліотеці було чотириста тисяч томів, опрвленіх прегарно тай прикрашених.

Скрізь по могаметанських країнах Азії, Африки тай Іспанії, прості Мусульмане ненавиділи науку фанатично. Серед набожніших — тих, які чванилися, що вони пра-

вовірні — були важкі сумніви що до спасіння великого халіфа Аль - Мамуна — злого халіфа, як вони його звали — бо він не лише що заворував народ, заводячи писання Арістотеля та інших Грецьких ноган, але й підкопував істноване неба й іекла, кажучи, що земля куля та чваничи ся, що він може зміряти її величину. По числу сі люди чинили політичну силу.

Альманзор, який захопив халіфат, нарушивши права Гакемового сина, думав, що сей захват, буде піддержаній, коли головою правовірної партії стане він. Ось чому він перешукав Гакемову бібліотеку і казав винести всі наукові фільософічні твори на майдани тай спалити або повкидати в цістерни двора. Подібна дворова революція прогнала з Іспанії, на старість, Аверроеса — він умер у 1198 р. після Хр.; релігійна партія зликувала над фільософічною. Його завинили яко зрадника релігії. Опозиція фільософії була з'організована в усemu Мусульманському світі. Ледви чи був фільософ, якого би не покарано. Декотрих віддано на смерть і з сего вийшло те, що Іслам наповнив ся лицемірами.

В Італію, Германію таї Англію пробрав ся Аверроїзм потайно. Він подобав ся Францішканам, і нашов собі осередок у паризькім університеті. Його прийняло чимало передових людей. Але нарешті супірники Францішкан Домінікане, підняли ґвалт. Вони казали, що Аверроїзм нівечить усяку особистість, веде до фаталізму і ніяк не поясняє ріжниці й поступу індівідуальних інтелігенцій. Заява, що є лише один інтелект, се помилка, яка валить заслуги святих, се значить казати, що нема ріжниці межи ними. Як то! нема ріжниці межи святою душою Петра і проклятою душою Юди? чи-ж вони були то само? Аверроес у сїй своїй богохульній доктрині відкидає соторіне промисел, обяву, Трійцю, силу молитов, милостинні тай молебнів; він не вірить у воскресене і безсмертність він бачить найвище добро в одній роскоші.

Аверроїзм розширив ся дуже і серед Жидів, які були тоді передовими людьми світа. Їх великий письменник Маймонідес приняв його зовсім; його школа ширila Аверроїзм у всіх напрямах. Люте переслідуване знялося з боку правовірних Жидів. Про Маймонідеса вони любили перше казати, що то був „Орел Докторів, Великий Мудрець, Слава Заходу, Світло Сходу другий після

Мойсея". Тепер вони заявляли що він покинув віру Авраама, відкинув можливість сотворіння, вірив у вічність світа, посвятив себе справі безбожників, обгарбав Бога з його прикмет, зробив із него пусте ніщо, заявив, що він недоступний молитві, тай не кермує світом. Маймонідесові твори спалили синагоги в Монпельє, Барцельонії Толеді.

На коли побідна зброя Фердінанда тай Ізабелі звалила Арабське панованє в Іспанії. папство хопило ся зараз за способи знівечити сї думки, які, як думали тоді, підкопували Європейське Християнство.

До Іннокентія IV. (1243), не було спеціального трибуналу против єретиків, окремого від єпископського. Інквізіція, заведена тоді, згідно з централізацією того часу, була загальним і папським трибуналом, який став намісъ давніх місцевих трибуналів. Ось чому єпископи дивилися на сю новину дуже неподобно, вважаючи її вмішуванем у їхні права. Інквізіцію заведено в Італії, Іспанії, Германії тай південних провінціях Франції.

Світські володарі бажали аж надто покористувати ся цею могучою машиною задля своїх власних політичних цілей. Папи протестували проти сего сильно. Вони не хотіли, аби ся користь випала з рук церкви.

Інквізіція, яка вже була випробована в південній Франції, показала ся там дуже певною задля задавленя єресії. Вона була заведена в Арагонії. Тепер її наказано взяти ся до Жидів.

У давні часи за Візіготського панування, Жидам вело ся як найкраще, але коли Кізіготи покинули своє Аріянство та стали правовірними, то намісъ давнішої терпимости настало лютє переслідуванє. Проти Жидів пущено найнелюдськіші постанови — видано закон, який присуджував їх усіх на невільництво. Не дивниця, що коли Сарацени напали на крайну, то Жиди зробили все, аби їм помогти. Вони-ж були, так як Араби, східним народом, виводили оба свій рід від Авраама, свого спільногого предка, вірили оба в одного Бога. Оборона сїї доктрини навела на них ненависть їх Візіготських панів.

За Сараценського панування з ними обходили ся з найбільшою пошаною. Вони почали визначати ся своїм богатством і своєю чвеністю. По найбільше вони були Арістотеліянці. Вони заснували чимало шкіл і колегій.

Вони стали їздити по всему світу задля своїх торгових інтересів. Вони студіювали особливо медицину. Протягом усіх середніх віків вони були лікарами та банкірами Європи. З усіх людей вони дивилися на хід людських справ із найвеличнішого становища. За спеціальних наук вони поступили в математиці та в астрономії; вони зложили таблиці Альфонса і були причиною подорожі Васка Де Гами. Вони визначилися дуже в лехкій літературі. Від десятого до чотирнадцятого століття їх література бла перша в Європі. Їх можна було бачини у володарських дворах як лікарів або касієрів публичних фінансів.

Правовірні попи в Наваррі збудили проти них народні пересуди. Аби втекти від наставших переслідувань, чимало їх навернулося лицемірно на християнство і з тих чимало відпало знов до давньої своєї віри. Папський нунцій при Кастильському дворі підняв крик за встановленням Інквізіції. Бідніших Жидів винували в тім, що на Пасху приносять у жертву християнські діти, на глум ропштю; богатіших винували які Аверроїстів. За впливом Домініканського черця Торквемади, сповідника королеви Ізабельльї, ся прінцеса просила від папи бульль на заведене Святого Уряду. Бульлю видано справді в Ноябрі 1478 р., задля відкриття та знівечення ересі. В першому році роботи Інквізіції, 1481 р., було спалено в Андулюзії дві тисячі жертв; окрім того, чимало тисяч викопано із гробів і спалено; сімнайцять тисяч мусіли заплатити грошеву кару, або були позамінані в тюрму на все жите. Хто лише з переслідуваної породи міг утекти, спасав своє жите. Торквемада, який став тепер головним інквізітором Кастилії та Леона, прославив свій уряд лютістю. Приймалися ся без'іменні завини, обжалуваних не зводили зо свідками, здавалися ся задля переконання муки; мучено по склепах і пивницях, де ніхто не міг чути криків мучених. Коли, нібіто з ласки, було заборонено мучити в дурге, то казали з жасною двуличністю, що муки не скінчено зразу, лише відложені з жалю до другої днини! Сімі переконаних були руйновані на вікі. Лльоренте, історик Інквізіції, рахує, що Торквемада та його помічники, за вісімнайцять років, спалили на вогнищах десять тисяч двісті двайцять людей, шість тисяч вісімсот шістьдесят у образі, таїнствені покарали - де

віятьдесят сім тисяч триста двайцять і одну особу. Сей скажений піп нівечив Єврейські Біблії, де лише міг найти їх, і спалив у Саліманці шість тисяч томів Східної літератури за те, що в них-ді проповідувано Юдейство. З невимовною мерзою тай обуренем дізнаємося ся ми, що папський уряд набрав чимало грошей, продаючи богачам діспензії, які забезпечували їх від Інквізіції.

Але всі ті лячні лютощі були марні. Навернень було мало. Ось чому Торквемада домагав ся, аби прогнати зараз усякого нехрещеного Жида. 30-го Марта 1492 року підписано указ про прогнанє. Всім нехрещеним Жидам, усякого віку, полу й стану, наказано покинути державу до кінця слідуючого Юлія. Хто би вернув ся, мав бути покараний смертю. Жиди могли продати свої річі і взяти належність товарами або векселями, але ані золотом ані срібром. Прогнані, таким чином, напрасно із рідної країни, країни своїх предків від сотень років, не могли продати свого майна на переповненім ринку. Ніхто не хотів купувати того, що міг дістти за дурно після Юлія. Іспанські попи говорили на майданах проповіді, повні завин на свої жертви, котрі, коли прийшов час забирати ся, то стовпилися на вулицях тай наповняли повітре криками роспухи. Навіть Іспанські видці плакали при сїй жалібній сцені. Але Торквемада наказав, аби ніхто не смів помогти їм як небудь.

Із прогнаних декотрі пішли в Африку, декотрі в Італію; остатні занесли з собою в Неаполь корабельну пропасницю, яка забрала двайцять тисяч людей у Неаполі тай спустошила пів-остров; декотрі зайдли в Туреччину, не богато в Англію. Тисячі людей, особливо матерій з немовлятами, дітей і старих повмирало в дорозі; чимало сконало в муках від спраги.

За сим виступом проти Жидів настав швидко виступ проти Маврів. В Севільї видано в Вевралі 1502 р., прагматику, яка з'обовязувала Кастильців прогнати з країни ворогів Бога і наказувала, аби всі нехрещені Маври в Кастильськім і Леонськім королістві, окрім дітей, покинули країну до кінця Апріля. Вони могли продати свою власність, але не могли брати з собою нї золота нї срібла; їм було заборонено виселяти ся в Могаметанські країни; кара за непослух була смерть. Таким чином їх стан був іще гірший від жидівського. Люта нетерпимість

Іспанців дійшла до того, що вони казали, що правительство зробило би справедливо, як би взяло жите усім Маврам, за їх безличне невірство.

Яка невдячна відилата за терпимість, що давали християнам Маври в часи своєго панування. Слова, даного жертвам, не додержано. Гранада піддала ся на вро- чисту запоруку горожанської тай релігійної волі. Але за підмовою кардинала Ксіменеса сю обіцянку зломлено, і після вісімсотрічного пробутку в країні, Могаметане були прогнані.

Суітноване трьох релігій в Андалузії — Християнської, Могаметанської та Моїсейської — дало добру на- году до розвою Аверроїзму або фільософічного Арабізму. Се було повторінє того, що стало ся в Римі, коли зведені до купи богів усіх здобутих країн і вийшло за- гальне невірство. Самого Аверроеса винували в тім, що він був зразу Мусульманом, потому Християнином, далі Жидом і нарешті невірником. Казали, що він був автором таємної книги „De Tribus Impostoribus” (Про трьох Брехунів).

В середні віки були дві славні еретицькі книзі: „Вічне Євангеліє” та книга „Про Трьох Брехунів”. Остатню приписувано ба папі Гербертови, ба Фрідеріхови II., ба Аверроесови. Домінікане звалювали в своїй завзятій не- нависті всії богохульства тодішніх часів на Аверроеса; вони покликували ся без віддиху на його звісне, вражаюче богохульство про евхаристію. Його твори стали у перше звісні загально Християнській Европі з перекладу Михайла Скота в початку тринайцятого століття, але в за- хідній літературі, подібно як і азіяцькій, було повно сих ідей, далеко перед тим. Ми бачили, як ясно вони були виложені Ерігеновою. Араби були заражені ними від са- мого початку плекання фільософії, сі ідеї були модні в усіх колегіях трьох халіфатів. Розглядені не яко спосіб думки, який може появляти ся сам про себе в усіх людий на звісному ступеню інтелектуального розвою, але яко походячі від Арістотеля, вони приймали ся дуже радо людьми найвищої культури. Ми бачимо їх у Роберта Гростета, Роджера Бекона і нарешті у Спінози. Авер- роес не винайшов їх, він лише виразив їх ясніще. Серед Жидів тринайцятого століття, він був зовсім витиснув сво- його здогадного учителя. Арістотель щез був із їх очій!

намісь него стояв його великий товмач Аверроес. На доктрину про еманацію навернуло ся було тілько християн, що папа Александр IV. (1255 р.) вважав за конче потрібне вмішати ся. По його наказу, Альбертус Магнус написав твір против „Одинокості Інтелекта”. Розказуючи про початок і природу душі, Альберт Великий старався доказати, що теорія про „окремий інтелект, який освічає чоловіка випливом проміня заки зложив ся індівід і переживає його, се страшенно помилка”. Але найславнішим противником великого товмача був св. Тома з Акіну, нівчитель усіх таких єресів як одинокість інтелекта, заперечене Промислу та неможливість створіння; побіди сего „Ангельського Доктора” спалено не лише в розмовах Домінікан, але й у скусних творах флоренційських та пізьких мальярів. Обурене сего святого на те, що Християнє ставали учениками невірника, гіршого від Могаметанина, було безмежнє. Гнів Домінікан, до ордену котрих належав св. Тома, заострювався фактам, що їх супірники, Францішкане, хилилися до Аверроїстичних думок; і Данте, котрий опирався на Домінікан, обжалував Аверроеса як автора найнебеснечнішої системи. На него впала теольогічна ненависть усіх трьох пануючих систем; на него показували як на починника грізної головної думки, що „всі релігії брехливі, хоть мабуть усі користні”. На соборі в Віенні пробувано знищити його писаня зовсім і заборонити Християнам читати їх. Домінікане, в збройі Інквізіції, налякали Християнську Европу своїми лютими переслідуваннями. Вони спихали все невірство тих часів на Арабського фільософа. Але він був не без опори. В Парижі й містах Північної Італії Францішкане піддержували його думки, і все християнство ворушилося від тих суперечок.

За підмовою Домінікан, став Аверроес задля італійських мальярів олицетворенем невірства. В богатьох італійських містах були картини або фрески Страшного Суду й Пекла. Аверроес попадає на них частенько. Так, на одній картині в Пізії він намальований у купі з Арієм, Могаметом і Антихристом. На іншій він показаний яко звалений св. Томую. Він став головним елементом у тріумфах великого Домініканського доктора. За такого мали його Італіянські мальярі до шіснайцятого століття. Його

доктріни вдержали ся в Падуанськім університеті до сімнайцятого століття.

Ось коротка історія Аверроїзму, як він напав на Європу з Іспанії. Під захистом Фрідеріха II., він, менше велично, ширив ся із Сіцілії. Сей володар дриймав його зовсім. У своїх „Сіцілійських Запитах“ він шукав світла про вічність світа таї про природу душі, і думав, що найшов те світло в відповідях Ібн - Сабіна, прихильника сих доктрін. Але в своїй боротьбі з папством він був поборений і з ним сії ересі були знищені.

У верхній Італії Аверроїзм держав ся довго. Він був такий модний у вищій Венеціянській суспільноті, що кожний шляхтич мусів признавати ся до него. Нарешті Церква виступила проти него рішучо. Лятеранський Собор, у 1512 р., присудив тайтельв сих огидних доктрін яко еретиків і невірників. Як ми бачили, остатній Ватиканський Собор прокляв їх. Але, невважаючи на се пятно, треба тямити, що сії думки має за правду більша частина людської породи.

---

## VI.

### БОРОТЬБА ЗА ПРИРОДУ СВІТА.

---

Біблійний погляд на світ; земля є плоска рівнина; поміщене неба й пекла.

Науковий погляд: земля є куля; змірянє її величини; її становище в сонічній системі й відносини до неї. — Три великі подорожі.—Колюмб, Де Гама, Магельян. Обплите землі.—Встановлене її кулястості мірянем степенів і вагадлом.

Відкрите Коперніка. — Винахід телескопа. — Галилей перед Інквізіцією.—Його покаране.—Побіда над Церквою.

Проби встановити обширність сонічної системи.—Означене паралльяксн сонця при переході Венери.—(Розміри сонічної системи). Марнота землі й чоловіка.

Ідеї про обширність усого світа.—Паралльякса звізд.—Многота світів по думці Бруна. Він був увязнений і спалений Інквізіцією. — (Побіда Бруна).

---

Тепер треба мені росказати про суперечки за третю велику фільософічну завданчу — за природу світа.

Некритична обсервація лица природи переконує нас, що земля є велика плоска поверхня, яка держить небо склін, твердь, що ділить верхні води від нижніх; що небесні тіла — сонце, місяць і звізди роблять свою дорогу, рухаючи ся зі сходу на захід і що їх невидна величина тай рух довкола нерухомої землі доказують, що вони

щось нижче. З ріжких органічних форм, довкола чоловіка, нї одна не може рівнати ся до него гідно і через те він немов би то й правий, висновуючи з сего, що всі річи створені задля його вжитку — сонце, аби давати йому світло в день, місяць і звізди в ночі.

Порівнана теольогія показує нам, що се розумінє природи принято загально в ранішій період інтелектуального життя. Така віра всіх націй усіх частин світа в початках їх цівілізації: вона є геоцентрічна, бо робить землю центром усого світа антропоцентрична, бо робить чоловіка центральною річю на землі. І се не лише са-мохітній висновок, який робить чоловік, дивлячи ся на світ нерозважно та поверховно, се є й фільософічна підвалина ріжких релігійних обяв, які давали ся в ряди-годи чоловікові. Сї обяви кажуть йому ще й те, що повище кришталового небозводу є країна вічного світла та щастя — небо — домівка Бога тай ангельських громад, і може й його власна домівка після смерти; а під землею країна вічної пітьми й нещастя, домівка злих. Таким чином, у видимому світі ми бачимо малюнок невидимого.

На сї думці про будову світа засновано великі релігійні системи і через те при обороні її ходило про могучі матеріальні інтереси. Вони протишли ся, іноді проливаючи кров, пробам поправити сї явні помилки — протиленство виходило з підозріння, що від того втеряло би поміщене неба й пекла і найвище значінє чоловіка в усесму світі.

Такі проби мусіли робити ся неминуче. На-коли люди стали в загалі думати про сю справу, вони мусіли сумнівати ся в говірці, немов би земля була рівниною без краю. Ніхто не може сумнівати ся, що сонце яке ми бачимо сьогодня — те саме, яке ми бачили вчера. Його безперестанна поява що ранку спонукує чоловіка невпинно до думки, що воно прийшло по-низше землі. Се-ж годі помирити з думкою, що в тих сторонах вічна ніч. От воно й родить більше або менше ясну ідею про кулястість землі.

Земля не може простирати ся в низ без краю, бо сонце не могло би пройти крізь неї, або крізь яку прогалину чи прохід у ній, бо, в ріжні часи року, воно сходить і заходить у ріжких місцях. І звізди рухають ся під нею без-

численними дорогами. Значить, у низу мусить бути вільна дорога.

Певно задля помирення обяви з отсими новими фактами приймали ся часто такі схеми, як Козьми Індікоплества в його „Християнській Топографії”. Про неї ми мали нагоду сказати окремо на передуших сторонах. Вона твердила, що в північних частинах плоскої землі є величезна гора, по за яку проходить сонце, і таким чином робить ся ніч.

У дуже давній історичний період відкрито механізм затмінь. Затміння місяця показували, що тінь землі все кругла. Значить, форма землі мусить бути куляста. Тіло, яке з усіх боків кидає круглу тінь, мусить бути кругле. Ніці уваги, які знає тепер кожде, мусіли доказувати, що її форма дійсно кругла.

Але означене форми землі не скидало її зовсім з її верховного становища. Вона була очивидчики далеко більша як усі ріchi, то й справедливо було вважати її не лише центром світа але й справді — світом. Усі інші ріchi на купу видавали ся дуже невидні супроти неї.

Хоть наслідки з признання кулястої форми землі сіпали глибоко за істинуочі теольгічні ідеї, а про те вони були далеко менше важні від наслідків із означення її величини. Доволі було елементарного знання геометрії, аби завважати, що вірні ідеї про се можна було лехко добути, змірявши степень на поверхні землі. Мабуть пробовано дійти до сего ще давніще, але результати пропали. Та Ератостен зміряв один степень межи Сіеною й Александрією, в Єгипті, при чому думав, що Сіена лежить саме в поворотному крузі Рака. Але сї два місяця не лежать у тім самім мерідіяні, і віддаль межи ними була оцінена, а не зміряна. В два століття після того, Позідоній зробив другу пробу між Александрією та Родосом; у Родосі доторкала ся саме тоді небосклона близкучча звізда Канопус, в Александрії вона підняла ся на  $7\frac{1}{2}^{\circ}$ . Але тут направим іде по морю, і через те віддаль була те-ж оцінена, а не зміряна. Нарешті, як ми вже сказали, халіф Аль-Мамун зробив два поміри, один на березі Червоного моря, другий коло Куфи, в Мезопотамії. Загальний результат сих ріжких обсервацій був такий, що діаметер землі має сїм до вісім тисяч миль.

Се приблизне означене величинни землі змагало скинути її з її головного становища тай викликати дуже поважні теольгічні результати. Сemu дуже помагали давні досліди Арістарха з Самоса, одного з Александрійських учених, 280 р. перед Р. Х. У своїй розвідці про величини та віддалі сонця й місяця, він викладає бистроумний, хоті і недокладний метод, якого він ужив до розвязки сеї завдані. Чимало століть навперед того Пітагорас приніс із Індії в Європу штудерну видумку. Вона показувала сонце яко центр сістеми. Довкола него крутилися круговими дорогами планети в такім порядку: Меркурій, Венера, Земля, Марс, Юпітер, Сатурн, і думало ся що всі вони вертять ся на своїх осіах і крутяться довкола сонця. По словам Ціцерона Нікетас думав, що якби прияти, що земля вертить ся на своїй осі, то було би легко пояснити недовідомий швидкий хід небес.

Є причина думати, що Арістархові твори згоріли в Александрійській Бібліотеці під час пожару за Цезара. Одинока його розвідка, яка дійшла до нас, се названа вище розвідка про величину та віддаль сонця й місяця.

Арістарх приймав Пітагорейську сістему яко таку, що показувала дійсні факти. То був результат признання що сонце страшенно далеко і, значить, незвичайно велике. Геліоцентрична сістема, вважаючи таким чином сонце центральною кулею, спихала землю на дуже підрядне місце, роблючи її лише одною зо шістьох планет.

Але се не одинокий причинок Арістарха до астрономії, бо, завважавши, що рух землі не дуже переміняє видимої позіції звізд, він вивів із сего, що вони від нас безмірно далі як сонце. Він, значить, як каже Ляпляс, із усіх давніх людей мав найвірніші ідеї про величезність усого світа. Він знов, що земля зовсім невидна, коли її порівнати до віддалів звізд. Він знов і те, що над нами нема нічого, окрім простору та звізд.

Але погляд Арістарха на розміщене планетних тіл не признавано в старовину; всі воліли сістему запропоновану Птоломеєм і виложену в його „*Syntaxis*”. Фізікальна фільософія тодішніх часів була дуже недокладна — один із Птоломеєвих закидів проти Пітагорейської сістеми був той, що як би земля була в руху, то лишала би за собою повітре тай лехкі тіла. Ось чому він клав землю в центральну позіцію, тай обертав довкола неї по черзі

Місяць, Меркурія, Венеру, Сонце, Марса Юпітера, Сатурна; за дорогою Сатурна починало ся небо нерухомих звізд. Що до сталих кришталових сфер, які рушали ся одна зі сходу на захід, а друга з півночі на південь, то се були фантазія Евдокса, на яку Птоломей не натякає.

Значить, Птоломейська система, се власне геоцентрична система. Вона лишала землю на її верховному становищі, то їй не вражала релігійних поглядів, ані християнських, ані магометанських. Величезна слава її автора, видна спосібність його великого твору про механізм небес піддержали її майже тисячу чотириста років — від другого до шіснайзятого століття.

У християнстві потрачено більшу частину сего довгого періоду на суперечку про природу Бога та боротьбу за церковну владу. Авторитет Батьків і пануюча віра в те, що Писання обіймають суму всого знання, відбирали всяку охоту досліджувати Природу. Коли повставав при народі скоротечний інтерес до якої астрономічної справи, то ріshaw ся зараз такими авторитетами як писання Августина або Ляктанція, а не показом на прояви небес. Святій науці давали таку велику перевагу над світською, що Християнство не вродило за пятнайцять сот років свого істновання ні однієїного астронома.

У Магометанських націй було далеко краще. Вони починають плекати науку від здобуття Александрії в 638 р. після Р. Хр. То було всего шість років після смерті Пророка. За несповна два століта вони не лише що обізнали ся з Грецькими науковими письменниками, але й оцінили їх вірно. Як ми вже згадували, халіф Аль-Мамун дістав по вмові з Михайлом Ш., копію „*Syntaxis-a*” Птоломея. Він її зараз-же переклав на Арабське. Вона стала до-разу великим авторитетом задля Сараценських астрономів. Від сеї підвалини дійшли Сарацени до розвязки деяких найважніших наукових завдач. Вони означили величину землі, завважали або списали усі звізди видимі на їх небесах, даючи більшим із них імена, які вони мають і доси на наших мапах і глобусах, установили дійсну довготу року, відкрили астрономічну рефракцію, винайшли годинник із вагадлом, поправили фотометрію звізд, означили криволінійну дорогу світляного проміння крізь повітре, пояснили появи горизонтального сонця й місяця, тай те яким чином ми бачимо їх іще заки вони

зійшли і після того як вони зайдли; вони міряли висоту атмосфери, оцінюючи її на п'ятьдесят вісім англійських миль, дали вірну теорію меркнення та михотіння звізд. Вони заснували першу обсерваторію в Європі. Їх обсервації були такі докладні, що і найліпші новіці математики користуються їх результатами. Так Ляпляс, у своїй "Système du Monde" (Система Світа), наводить обсервації Аль-Батгнія, яко безперечний доказ уменшення ексцентричності земної дороги. Він користується обсерваціями Ібн-Юніса в своїй розвідці про нахилене екліптики і що до завдач більших нерівних рухів Юпітера та Сатурна.

Се лише частина, тай то мала частина заслуг Арабських астрономів коло розвязки завдачі про природу світа. Тим часом Християнство було таке запаморочене, таке темне, що зовсім не дбало про сю справу. Його увага була занята образохвальством, транссубстанцією, заслугами святих, чудесами та чудесним ліченем скриньками з мощами.

Сеся байдужність тривала до кінця пятнадцятого століття. Але навіть і тоді не було ніякої наукової пошуки. Розворушували людий зовсім інші мотиви. Вони вийшли з торгового супірництва, і справа кулястості землі була рішена нарешті трьома мореплавцями: Колюмбом, Де Гамою та Фердинандом Магельянном особливо.

Торгівля зо Східною Азією була все джерелом безмірного богацтва задля західних націй, які по черзі мали її в руках. У середні віки вона скупила ся у Верхній Італії. Ведено її двома лініями — північною, по Червоному та Каспійському морю, і далі караванами вельблодів — головною кватирою сеї дороги була Генуя; і південною, через Сірійські та Єгипетські лимани таї Арабське море, з головною кватирою Венецією. Купці, які торгували по остатній дорозі, мали великий заробок і на перевозці за Хрестових походів.

Венеціянці дбали про приятельські зносини з могаметанськими властями Сірії та Єгипта, їм було позволено мати консуляти в Александрії й Дамасці і, невважаючи на воєнні несупокої в тих країнах, торгівля все таки вела ся доволі добре. Але північна або генуцька лінія була зовсім розірвана нападали Татар і Турків, та воєнними й політичними зліднями в країнах, через які вона

йшла. Східна торгівля Генуї була не лише в небезпечно-му стані — а просто на краю погибелі.

Круглий видимий небосклін і його пірнене в морі, повільна поява і щезанє кораблів на морі, мусить довести інтелігентних мореплавців до переконання про кулястість землі. Писаня Могаметанських астрономів і фільсофів розширили сю доктріну на Заході Європи, але, як і можна було ждати, її приняли неприхильно теольоги. Коли таким чином Генуя була на краю руїни, то деяким її мореплавцям упало на гадку, що як би сей погляд був вірний, то їхні справи могли би поправити ся. Корабель який виплив би Гібральтарським проливом на захід, мусів би приплисти до Східної Індії. Тут були очивидчкі й інші великі користі. Важкі поклажі можна було би перевозити без важкої та дорогої тяганини по суші і без переклажі.

Межи Генеуськими мореплавцями, які думали таке, був Христофор Колюмб.

Він росказує нам, що його увагу звернули на сю справу писаня Аверроеса та між його приятелями був Фльорентинець Тосканельлі, що займав ся астрономією і став могучим оборонцем кулястості землі. В самій Генуї Колюмб найшов мало заохоти. Тоді він потратив кілька років на заходи заінтересувати своїм замислом ріжних князів. Іспанські церковники вказали на його нерелігійне змагане і собор у Саляманції прокляв його; проти його правовірності витягли Пятикнижіє, Псальми, Пророків, Євангелія, Апостоли тай Писаня Батьків — св. Золотовуста, св. Августина, св. Ієроніма, св. Григорія, св. Василія тай св. Амвросія.

Але нарешті, заохочений іспанською королевою Ізабеллею і підпоможений богатою моряцькою фамілією Пінзонів із Пальоса, з якої дехто пристав до него особисто, він відплів 3-ого Августа 1492, трьома невеличкими кораблями з Пальоса, везучи з собою лист від короля Фердинанда до великого хана Татарії тай карту або мапу, зладжену на підставі Тосканельлівської. Саме перед о-півночю, 11-ого Октября 1492, він побачив із передньої вежі свого корабля михотінє світла навперед себе. У дві години після того вистріл із іншого корабля дав знати, що побачили землю. Як исходило сонце, Колюмб приплив до Нового Світа.

Коли він вернув ся в Європу, то всі думали, що він доплив до східних частин Азії, та що, значить, його подорож була теоретично вдатна. Сам Колюмб умер у сій вірі. Але від численних подорожей незабаром після того, став звісний загальний обрис Американської берегової лінії, тай відкрите Великого Південного моря, яке зробив Бальбоа, пояснило нарешті дійсні факти пригоди і промах Тосканельлього та Колюмба, котрі думали, що дорога на захід від Європи до Азії не може бути більшою як дорога від Італії до Гнінейського лимана, — дорога, яку Колюмб робив не раз.

У своїй першій подорожі, смерком 13-го Сентября 1492 р., бувши тоді півтретя степеня на схід від одного з Азорських островів Корво, завважав Колюмб, що компасові игли на кораблях уже не показують трохи на північний схід, але навертають на захід. Чим далі плили, тим більший та більший ставав відхил. Колюмб не першій відкрив факт відхилу, але бесперечно першій відкрив лінію, де не було відхилу. Коли вертали ся назад, то завважали супротивне; відхил на захід умнешав ся, поки не досягли сего мерідіяна, тоді игли знов показували на північ, так як треба. Далі, коли наблизали ся до європейського берега, відхил був на схід. Колюмб вивів із сего, що невідхильна лінія се стала географічна лінія, або границя межі Східною та Західною Півкулею. Ось чому в булі з Мая 1493, папа Александер VI. приняв сю лінію за вічну границю межі володіннями Іспанії та Португалії, коли розсуджував суперечки сих націй. Але потім відкрили, що лінія посунула ся на схід. У 1662 р. вона сходила ся з лондонським мерідіяном.

По папській булі, Португальські володіння лежали по східнім боці невідхильної лінії. Але португальський уряд дізнав ся від якихось єгипетських Жидів, що можна було обплисти сушу Африки, бо на самім південнім її краю є ріг, який лехко обминути. Вислано експедіцію з трьох кораблів під проводом Васка Де Гами, 9-го Юля, 1497 р.; вона обминула ріг 20-го Ноября і доплила до Калькути, на березі Індії 19-го Мая 1498 р. По булі, ся подорож на Схід давала Португалцям право на Індійську торгівлю.

Заки обмінено ріг, кораблі Де Гами плили в загалі на південь. Завважано дуже швидко, що висота поляр-

ної звізді над горизонтом маліла і незабаром після того як доплили до рівника, ся звізда щезла з очий. Тим часом стали показувати ся інші звізді, з котрих деякі чинили пишні громади — звізді Південної Півкулі. Все те могло ся з теоретичними сподіванками, заснованими на допущеню кулястості землі.

Політичні наслідки, які вийшли зараз після сего, поклали Папський Уряд у дуже прикрій стан. Його перекази й політика забороняли йому допускати якусь іншу форму землі, не плоску, бо вона була обявлена в Писаннях. Затайти факти було годі, софістика була марна. Торгове щастє покинуло тепер і Венецію і Геную. Лице Європи перемінило ся. Морська могутність перейшла із Средземних країн до набережних країн Атлантицького океана.

Але Іспанський Уряд не піддав ся перемозії, яка так лехко прийшла його торговому супірникови. Він послухав уговорювання якогось Фердінанда Магельльяна, що Індію тай Острови Корінні можна досягнути, пливучи на захід, як би лише можна було найти пролив або прохід через землю, яку тепер признали „Американською Сушею”; та що, як ми се стало ся, то по папській булі, Іспанія мала право на торгівлю з Індією так само як Португалія. Під проводом Магельльяна була вислана експедиція з п'ятьох кораблів, на яких було двіста трийцять сім мужа; вона відпливала з Севільї 10-го Августа 1519 р.

Магельлян справив ся сміливо до Південно - Американських берегів, надіючи ся найти яку прогалину або перехід через сушу, куди він міг би досягнути великого Південного моря. Сімдесят день він був задержаний на тій лінії безвітрем; його моряки налякали ся, думаючи, що запили в сторону, де ніколи не віють вітри, і що вони пропали. Та ні безвітрє, ні бурі, ні повстанє, ні втеки моряків, ніщо не могло захитати постанови Магельльяна. Чез рік із верхом він відкрив пролив, який носить його ім'я і, як росказує Італіянець Гігафетті, який був з ним, він плакав з радости, коли побачив, що Бог поміг йому нарешті опинити ся тут, де він міг бороти ся з незвісними небеспеками Південного моря, „Великого й Тихого Океана”.

З голоду він мусів годувати ся кусниками шкіри та ременів, якими були сям-там пообвязувані линви, мусів

пити гнилу воду, його люди вмирали з голоду та шкорбуту, а про те сей чоловік, вірючи твердо в кулястість землі, плив усе на північний захід і не бачив заселеної землі більше як чотири місяці. Він міркував, що вплив по Тихому морю найменше дванайцять тисяч миль. Він непреревно рівник, побачив знов полярну звізду, і нарешті приплів до землі — до Розбійницьких Островів. Тут він зустрітив ся з Суматрськими пройдисвітами. Межи тими островами його ввили або дикиуни, або таки його власні люди. Його підстарший, Себестіян д'Елькано, взяв провід над кораблем у свої руки, справляючи його на ріг Доброї Надії та виносячи страшенні злидні. Нарешті він обплів сей ріг і потім у-четверте переплив рівник. 7-го Сентября, 1522 р., після більше як трирічної подорожі, він зажорив свій корабель, Сан-Вітторію, в С. Лякарському лимані, коло Севільї. Сей корабель сповнив найбільше діло в історії людської породи. Він обплів землю.

Сан-Вітторія, пливучи на захід, вернула ся назад на місце, відки рушила. Від тоді теольгічна доктріна про плоскість землі була звалена на віки.

Через п'ять років після скінчення Магельянської подорожі, спробовано в Християнстві у перше означити величину землі. Зробив се французький природознавець Фернель, що встановивши висоту полюса в Парижі, пішов опісля на північ, аж поки не зайдов на місце, де висота полюса була саме на один степень більша як у Парижі. Він зміряв віддаль межи двома стаціями числом оборотів одного з коліс свого воза, до якого був прироблений відповідний показчик, і вивів, що обсяг землі має коло двайцять чотири тисячі чотириста вісімдесят італіянських миль.

Поміри, і то чим раз докладніші, зроблено в багатьох країнах: Снеллем у Голландії, Норвудом межи Лондоном і Ієрком в Англії, Пікардом під охороною Французької Академії Наук, у Франції. Плян Пікарда бив такий, аби звязати дві точці рядом трукутників і, означивши таким чином довготу дуги мерідіана межи ними, порівнати її з ріжницею широт, найдених астрономічними обсерваціями. Стациї були Мальвуазінь коло Парижа та Сурдон коло Амієва. Ріжницю широт означено обсервацією зенітних віддалей звізди δ в громаді Кассіопеї. В

сій Пікардовій праці є дві інтересні річи: тут ужито в перші струментів із телескопами; і результат праці був, як побачимо незабаром, задля Ньютона першим підтвердженем теорії про загальну тяготу.

Того часу стало ясно з механічних зауваг, особливо тих, які були виведені Ньютоном, що, коли земля верткє тіло, то форма її не може бути досконалою кулею, але мусить бути сфероїдом, издавленим або сплющеним на бігунах. Із сего виходило би, що довгота степеня мусить бути більша коло бігунів як коло рівника.

Французька Академія зважила ся розширити Пікардову операцію, продовживши поміри в усіх натрямах і взявши результат за підвальну до докладнішої карти Франції. Але вийшла проволока, і поміри зроблено аж у 1718 р. від Дюнкірка на півночі до південного краю Франції. Як почали толкувати сі поміри, настала суперечка, бо одні казали, що виходить сфероїд вивершений, а другі казали, що здавлений; першу форму можна представити популярно цитриною, другу помаранчею. Аби се рішити, французький уряд, за підмовою Академії, вислав дві експедіції задля зміряння степенів меридіяна — одну над рівником, а другу як найдалі на північ; перша вибрала ся в Перу, остатна у Шведську Ляпляндію. Обі партії наткнулися на величезні перепони. Але Ляпляндська комісія скінчила свої обсервації далеко швидше ніж Перуанська, яка потрібувала цілісіньких дев'ять років. Добуті таким чином результати помірів підтвердили теоретичну сподіванку сплющеної форми. Від тоді зроблено чимало великих і докладних повторінь сеї обсервації, межи якими треба згадати про обсервації Англічан в Англії тай Індії, та особливо Французів з нагоди заведення метричної системи ваг і мір. Остатні міряння були початі Делямбром і Мешеном, від Дюнкірка до Барセルони відти-ж їх продовжили Біо тай Араго до острова Форментери коло Мінорки. Довгота їх була коло півтринайця степеня.

Окрім сего методу безпосереднього міряння, форма землі може бути встановлена обсервацією числа хитань вагадла тої самої довготи в ріжких широтах. Отсі обсервації, хоть і підтверджують передуці результати, але дають землі трохи більшу еліптичність як найдено мірянем

степенів. Вагадло хитає ся тим помаліше чим більшіс рівника. З сего виходить, що тут далі від центра землі.

По найпевнішим помірам, розміри землі можуть бути встановлені ось як:

Більший або рівниковий діаметер . . .	7,925	миль
Менший або бігуновий діаметер . . .	7,899	"
Ріжниця або бігунове здавлене . . .	26	"

Такий був результат досліду форми й величини землі. Але ще тоді, як се не було означенено, повстала інша суперечка, повна ще поважніших наслідків. То була боротьба за позіцію землі супроти сонця та планетних тіл.

Коперник, Прусак, скінчив коло 1507 р. книгу: „Про Обороти Небесних Тіл”. Він мандрував за-молудо по Італії, посвятів свою увагу астрономії та студіював в Римі математику. Із глибоких студій Птоломеєвої та Пітагорасової системи він вивів, що остатня вірніща, і книга його мала піддергати її. Тямлючи про те, що його доктрини противлять ся зовсім обявленій правді тай знаючи на перед, що за них йому була би кара від Церкви, він висловився осторожно й апольгетично, кажучи, що лише позволив собі спробувати, чи признавши рух землі, не можна би найти кращі від старих поясненя оборотів небесних тіл; що, роблючи се, він лише покористував ся привілеєю, яку мали й інші, то є класти гіпотези, які кому вгодно. Переднє слово було заадресовано до папи Павла III.

Віщуючи дуже добре, які можуть бути наслідки, він здержував публікацію своєї книги трийцять шість років, думаючи, що „не краще було би піти за Пітаборейцями та іншими, які переказували свою доктрину лише устно таї по приятелям”. На просьбу кардинала Шомберга він нарешті видав книгу в 1543 р. Друкований примірник її принесено йому на його смертну постіль. Доля книги була така, як він віщував. Інквізіція осудила її яко еретицьку. В присуді, забороняючому книгу, Конгрегація Індекса обжалувала його систему яко „брехливу Пітагорейську доктрину, зовсім противну Святому Письму”.

Астрономи кажуть справедливо, що Копернікова книга “De Revolutionibus” перемінила лице їхньої науки. Вона заснувала безперечно геліоцентричну теорію. Вона

показала, що віддаль нерухомих звізд безконечно велика та що земля лише точка на небесах. Випереджаючи Ньютона, Копернік признавав ваготу сонцеви, місяцеви тай небесним тілам, але промахнув ся допустивши, що небесні рухи мусить бути кругові. Обсервації Марсової дороги тай його ріжні діаметри в ріжні часи привели Коперніка до його теорії.

Обжаловуючи, таким чином, Копернікову системи яко противну обяві, церковні авторітети були певно спонукувані до того глибоко розвагами про її наслідки. Скинути землю з її центральної пануючої позіції, дати їй чимало рівних і богато більших від неї небесних тіл, се, на їх думку, вменшало її права на Божу увагу. Коли кожда з безчисленних міріяд звізд була сонцем, обставленим обкрутними кулями, які заселені свідомими істотами як ми, та коли ми так лехко впали і були викуплені такою страшенною ціною, як смерть Сина Божого, та як же-ж воно з ними? Чи межи ними не согрішив ніхто або не може согрішити так як ми? Відки-ж їм узяти Спасителя?

В 1608 р. відкрив Голляндець Ліпперсгей, що коли дивити ся крізь два скла з'єдинені з собою звісним способом, то далекі річки вбільшають ся і їх видно дуже ясно. Він винайшов телескоп. На другий рік Фльорентинець Галілей, славний своїми математичними й науковими писаннями, вчувши про сю природу, але не знаючи подробиць конструкції, винайшов форму струментта задля себе. Поправляючи його мало-по-малу, він устиг зладити струмент, який міг побільшувати трийцять раз. Досліджуючи місяць, він завважав, що там є долини, так як на землі, тай гори, які кидають тінь. Давно розказували, що в Плеядах було колись сім звізд, але легенда додавала, що одна з них щезла таємно. Справивши свій телескоп на Плеяди, Галілей переконав ся, що міг лехко нарахувати там сорок звізд, не менше. Коли він лише глянув, скрізь відкривав звізди, зовсім невидимі голим оком.

У ночі 7-ого Января 1610 р., він завважав три невидні звізди в простій лінії коло планети Юпітера, а через кілька вечерів і четверту. Він завважав, що вони крутилися дорогами довкола тіла планети і переконав ся з радістю, що вони показують мініятурний образ Копернікової системи.

Звістка про сї чудеса збудила до-разу загальну увагу. Духовні авторитети побачили зараз їх тенденцію, яка грозила доктріні про те, що вселенна була зроблена задля чоловіка. До сотворіння міріяд звізд, до того часу невидимих, мусіло спонукати щось інше, як освічуване чоловікови ночі.

Закидали Коперніковій теорії, що коли планети Меркурій і Венера крутяться довкола сонця в середині земної дороги, то вони повинні би показувати фази подібні місяцевим; і що в Венери, такої пишної та близькучої звізді, сї фази повинні бути дуже видні. Копернік признавав силу сего закиду і старав ся найти пояснене, але марно. Отже Галилей, справивши свій телескоп на сю планету, відкрив, що сповідані фази справді існують; ось вона росла, далі стала пів-місяцем, трьома четвертними місяцями, нарешті повним місяцем. Перед Коперніком думали, що планети світять своїм власним світлом, але фази Венери й Марса показали, що їх світло відбиване. Арістотелева думка, що небесні тіла ріжнять ся від земних своєю нерухомістю, була вдарена сильно Галилеевими відкриттями, що на місяці є гори й долини, так як на землі, що сонце не є досконале, але має скази на лиці тай крутить ся на своїх осі, а не стойть у стані величного супокою. Сама поява нових звізд кинула поважні сумніви на сю теорію про непорушність.

Отсе тай богато інших прегарних телескопних відкрить потверджувало чим раз більше правду Копернікової теорії тай налякало Церкву страшенно. Підлі й темні церковники заявляли, що се туман або ошука. Декотрі казали, що на телескоп можна здавати ся сяк так що до земних річей, але з небесними тілами воно зовсім не те. Інші заявляли, що винахід Галилея се просто приклад Арістотелевої уваги, що звізді можна бачити в день зо dna глибокого колодязя. Галилея обвинили за ошук, ересь, богохульство тай атеїзм. Задля своєї оборони він написав лист до аббата Кастельлього, кажучи, що Писаня не мали бути ніколи науковим авторитетом, але лише моральною вказівкою. Се ще більше попсуvalо справу. Його покликано перед Святу Інквізіцію під обжалуванем за те, що він учив, що земля крутить ся довкола сонця, доктріна „зовсім противна Писаням”. Йому наказано відклікати сю ересь, а нї то буде замкнений у

тюрму. Йому радили відректи ся від навчання й оборони Копернікової теорії тай з'обовязати ся, що не буде на далі ані публікувати ані підpirати її. Знаючи добре, що Правді не потрібно мучеників, він пристав на наказаний відклик тай обіцяв, чого від него хотіли.

Шіснадцять років Церква мала супокій. Але в 1632 р. Галилей зважив ся видати свій твір під заголовком „Система Світа”, де боронено Копернікову доктрину. Його знов покликано перед Інквізіцією в Рим, під обжалуванем за те, що казав, що земля крутить ся довкола сонця. Йому заявлено, що він навів на себе кару за єресь. На колінках, поклавши руку на Біблію, він мусів відректи ся доктрин про рух землі тай проклясти її. Що за видовище! Сей шановний, найславніший тоді муж був присилуваний під загрозою смерті перечити факти, про правду, яких знали його судді так само як і він. Його замкнули потому в тюрму, обходили ся з ним безсердечно гостро цілих десять років його житя тай заборонили поховати його на цвинтарі. Чи-ж не мусить бути бріхня те, що потрібue задля підпори тілько ощуки, тілько варварства! З думок, які таким чином боронила Інквізіція, сміється тепер увесь цівілізований світ.

Один із найбільших новіших математиків, згадуючи про сю справу, каже, що точка, за яку тут перечили ся, була задля людній одна з найцікавіших, через позіцію яку признано землі, де ми живемо. Як би земля стояла непорушно серед світа, то чоловік мав би право вважати себе головним предметом клопоту Природи. Але як би земля була лиш одною з планет, які крутять ся довкола сонця, невидним тілом у сонячній системі, то вона пропала би зовсім у безмірному просторі небес, де сеся система — лише невидна точка, хоть як вона видає ся нам велика.

Побідне встановлене Копернікової доктрині датує ся від винаходу телескопа. Незабаром після того годі було подибати в усій Европі астронома, який не приймав би геліоцентричну теорію я її головним домаганем, по-двійним рухом землі — раз, довкола власної осі і, другий довкола сонця. Коли задля остатного було ще потрібно доказу, то його дало велике Брадлеєве відкрите аберрації нерухомих звізд, аберрації, залежної по частині від прогресівного руху світла, по частині від обороту зе-

млі. Брадлеєво відкрите було таке-ж важне як і відкриє настання рівних днів і ночій. Ремерово відкрите прогресівного руху світла, хоті було названо Фонтенеллем зрадливою помилкою і не було допускано Кассінім, але пробило ся нарешті силою і було признано загально.

Тепер потрібно було добути вірні ідеї про розміри сонічної системи, або, беручи завданчу в більше обмеженої формі, означити віддалу землі від сонця.

За Коперніка думали, що віддала сонця не може бути більша як п'ять міліонів миль, тай то було чимало таких, які вважали сю оцінку занадто вбільшеною. Але розглядаючи обсервації Тіхо Брага, Кеплер вивів, що помилка була власне в супротивнім напрями, та що оцінку треба вбільшити бодай до тринайцятьох міліонів. У 1670 р. показав Кассіні, що ці цифри зовсім не відповідають фактам і дав свій обрахунок на вісімдесят п'ять міліонів.

Перехід Венери поперед лиць сонця, 3-ого Юня, 1769 р., був угаданий на перед і була оцінена його велика вага задля розвязки сей головної завдачі покванністю робити обсервації, так що в Європі було п'ятьдесят стацій в Азії шість, а в Америці сімнайцять. Задля сего Англійське правительство післало Кука в його славну першу подорож. Він опинив ся в Отаїті. Його подорож була вдатна. Сонце зйшло без хмар і небо було ясне увесь день. Перехід на Куковій стації тривав майже від п'яті до девятої рано до третьої після полудня, і всі обсервації зроблено гарно.

Але про розборі обсервацій, зроблених на ріжких стаціях, показало ся, що в них не було бажаної згоди — бо результат хитав ся межі вісімдесятма осьмома та стома девятаєма міліонами. Через те славний математик Енке переглянув їх у 1822—24 і вивів, що горизонтальна сонічна паралльяksa, то є кут, під яким видить ся зі сонця пів-діаметер землі, чинить  $8 \frac{576}{1000}$  секунд; се давало віддалу 95,274.000 миль. Опісля сї обсервації були знов розглянені Банзеном, що подав їх результат на 91,659.000 миль. Ще пізніще Леверріє найшов 91,759.000. Айрі та Стон, іншими методами нарахували 91,400.000; сам Стон, переглянувши старі обсервації, 91,730.000; і нарешті Фуко і Фізо, фізничними експериментами, які означували

швидкість світла і, значить, ріжнили ся по своїй природі від перехідних обсервацій, найшли 91,400.000. Заки будуть установлені результати переходу 1874 р. мусимо, значить, приймати, що віддаль землі від сонця трохи менша як дев'ятьдесят два міліони миль.

Коли вже раз ся віддаль установить ся, то розміри сонічної системи можна буде означити легко й докладно. Доволі буде згадати, що віддаль найдальшої доси звісної планети, Нептуна від сонця коло трийцять раз більша як віддаль землі.

[ Віденський астроном, др. Едмунд Вайс подає в своїй праці *Bilder-Atlas der Sternenwelt* (1888 р.) такі цифри: земля віддалена від сонця 148.7 міліонів кільометрів (англійська миля = 1,523.97 метрів), сонце має в діаметрі 1,386.690 кільометрів або 108.71 земних діаметрів і важить 322.000 рази тільки, що земля. Вага сімох інших планет нашої сонічної системи (беручи вагу землі за одиницю) ось яка: Меркурій 0.04, Венера 0.78, (Земля 1.00), Марс 0.11, Юпітер 308, Сатурн 92, Уранос 14, Нептун 17; діаметер їх (проти діаметра землі): 0.38, 0.94, 1.00, 0.53, 11.27.9.55, 4.64, 4.31; віддаль від сонця (міліонів кільометрів): 57.5, 107.5, 148.7, 226.5, 773.8, 1417.8, 2851.4, 4467.6. — М. П.]

За підмогою цих чисел ми можемо почати цінити справедливо доктріну про людську долю в усему світі — доктріну про те, що всі ріchi були зроблені задля чоловіка. Коли дивити ся із сонця, то земля сходить на точку, на порошину, яка вилискує ся в його промінію. Коли читає бажає докладнішої оцінки, то нехай держить стопінку отсєї книжки на кілька стіп від своїх очей; опісля нехай здумає собі одну з її точок або перепинок; отся точка більша в поверхні кілька сот разі від землі, коли на ній дивити ся із сонця!

Що-ж може значити така майже невидима частинка? Можна собі подумати, що хотьби її відсунено або й знівено, то се було би зовсім незамітно. Що значить одна з таких людських монад, яких кишить на поверхні сеї ледвii видимої точки поверх тисячі міліонів, і з міліона яких ледви одна лишить слід свого істновання? Що значить чоловік, його радощі або його муки?

Між аргументами, які висували ся проти Копернікової системи, тоді як вона була оповіщена, був один аргу-

мент великого Детського астронома Тіхо Брага, висунений первісно Арістархом супроти Пітагореєвої системи, а то, що коли би, як говорено, земля крутила ся довкола сонця, то мусіла би бути переміна напряму в появі нерухомих звізд. Є час, коли ми буваємо ближше якоїсь сторони небес на віддалі рівну цілому діаметрови земної дороги, як ми були шість місяців перед тим, і через те повинна би бути переміна в діповідній позиції звізд; повинно показувати ся, що вони росходять ся, коли ми наближаємо ся до них, і сходять ся, коли ми віддаляємо ся від них; або, говорячи по астрономічному, сі звізди повинні би мати рокову паралльляксу.

Паралльлякса звізди се кут межі двома лініями, потягненими від неї — одна до сонця, друга до землі.

Тоді брали дуже малу віддалю землі від сонця. Як би були знали тоді, так як знають тепер, що ся віддаль більша як дев'ятнадцять міліонів миль або що діаметр земної дороги чинить більше як сто вісімнадцять міліонів миль, то сей аргумент був би безперечно дуже важкий.

У відповідь Тіху говорили, що як паралльлякса тіла вменшує ся в міру зросту його віддалі, то звізда може бути так далеко, що її паралльлякса годі завважати. Ся відповідь, як показало ся, вірна. Відкрите паралльлякси звізд залежало від видосконалення струментів до міряння кутів.

Паралльлякса звізди *a* Центавра, гарної двоістої звізди на Південній Півкулі, яка вважає ся тепер найближчою з рухом звізд, була означена в перше Гендерсоном і Меклером на Розі Доброї Надії в 1832—33 р. Вона чинить коло дев'ять десятих секунди. Значить, сеся звізда віддалена від нас майже двіста тисяч рази тільки, що сонце. Із тої звізди сонце, навіть як би воно було таке велике, що займало би сю дорогу землі, то є сто вісімнадцять міліонів у діаметрі, було би лише точкою. Вона обкручує ся зі своїм товаришем довкола сдільного їхнього центра тяготи раз на вісімнадцять один рік, і через те бачиться, що вся маса їх менша від маси сонця.

Звізда 61 Лебедя звізда шестої величини. Її паралльлякса була найдена в перше Бесселем у 1838 р. і має вона коло одної третини секунди. Значить, віддаль її від нас

чинить далеко більше як п'ятьсот тисяч рази тільки, що віддає сонця. Вона обкручує ся зі своїм товаришем довкола спільногого їхнього центра тяготи раз у п'ятьсот двайцять років. Уся їх вага чинить коло одної третини ваги сонця.

Є причина думати, що велика звізда Сірій, найближчіша на небесах, є коло шість рази далі як а Центавра. Її діаметер має мабуть дванадцять міліонів миль і світло її є двіста рази блискучіше як світло сонця. А про те її діаметра годі звіряти навіть крізь телескоп; вона видає ся лише дуже блискучою іскрою.

І так, звізди визначають ся не лише видимою, але й дійсною величиною. Вони, як показує спектроскоп, ріжнять ся дуже хемічним і фізичним складом. Сей інструмент обявляє нам і триване життя звізд, через переміни в здатності ломити посилене світло. Хоть, як ми бачили, найближча від нас звізда находить ся в величезній і незмірній віддалі, то се лише перший ступінь — є інші звізди, яких промінє потребувало би тисячей, ба міліонів років, аби дійти до нас! Межі нашої власної системи є далеко за досягами наших найбільших телескопів; що-ж тут казати про інші, дальші системи? Світи розсипані мов порох у безоднях простору.

Не вже-ж оті величезні тіла — яких міріяди розміщені в такій далекій далечині, що наші голі очі не можуть завважати їх — не вже-ж вони не мають іншої ціли, окрім назначеної їм теольогами, то є світити нам? Чи їх велика величина не показує, що вони яко центри сили, мусять бути й центрами руху — сонцями задля інших систем світів?

Ще тоді як сі факти були звісні дуже недокладно — та правду кажучи, то були швидше міркованя ніж факти — Італінець Джюрдано Бруно, який родив ся в сім років після смерті Коперніка, видав твір про „Безконечність Вселеної тай Світів”; він був теж второмо „Вечірніх Розмов у Середу Великого посту”, оборони Копернікової системи тай твору про „Одиноку Причину Річий”. До сего треба додати ще її аллегорію, видану в 1584 р., „Прогнане Тріумфуючого Явіря”. Окрім того він зібрав задля вжитку будущих астрономів, усі, які міг добути, обсервації нової звізди, що з'явила ся раптово в Кассіо-

пії 1572 р., і ставала чим раз блискучіща, аж перейшла всій іншій звізді. Її можна було бачити любісінько в день. Коли се, 11-ого Ноября, вона стала така ясна як Венера, тоді, як вона найясніша. Кілька місяців вона показувала ріжні відтінки красок і щезла в Марті 1574.

Звізда, яка появила ся раптово в Серпентарію, в часи Кеплера (1604), була зразу ясніша від Венери. Вона тривала більше як рік і перешовши ріжні відтінки пурпурового, жовтого та червоного світла, погасла.

Бруно лагодив ся первісно задля Церкви. Він став Домініканцем, але, міркуючи, почав сумнівати ся в транс-субстанції та в непорочнім початку. Не стараючи ся тайти своїх думок, він попав швидко під осуд духовних авторитетів і мусів шукати пристановища, по черзі у Швейцарії, Франції, Англії, Германії. Чуткі гонці Інквізіції слідили його люто і загнали його нарешті назад в Італію. Він був арештований у Венеції таї замкнений у Піомбі (Оловяну Тюрму) на шість років, без книжок, без наперу, без приятелів.

В Англії він мав відчуті про многоту світів і написав там, по італіанськи, свої найважніші твори. Не мало причиняло ся до гніву на него і те, що він виступав без перестанку проти нещирості тай ошуки своїх гонителів — що куди лише він появляв ся, він находив скрізь скептіцизм, побілений або затаєний лицемірством; і що він не воював проти віри людей, але проти їх ніби-то, віри; що він боров ся з правовірністю, у якої не було ані моральності, ані віри.

У своїх „Вечірніх Розмовах” він настоюював на тім, що Писаня не мали ніколи вчити науки, але лише моральності, та що їх не можна вважати якимось авторитетом в астрономічних і фізичних справах. Особливо ми мусимо відкинути погляд, який вони нам обявляють про будову світа, то є, що земля плоска рівнина, підперта стовпами, що небосклін твердь — підлога неба. Навиворот ми мусимо знати, що вселенна бесконечна та що вона наповнена само-світними й темними світами, з яких богато заселені; що над нами і довкола нас нема нічого лише простір та звізди. Його мірковання про сї справи довели його до висновку, що Аверроесові погляди не далекі від правди — що є Інтелект, який одушевляє вселенну, і видимий світ се лиш еманація або проява того Інтелекта,

зроджена їй піддерживана силою від него і як би сю силу відняти, то всі річи щезли би. Сей вічно-присутній, все-праймаючий Інтелект є Бог, який живе в усіх річах, навіть таких, які про око не живуть; що всяка річ готова стати організмом, перейти в житє. Значить, Бог „Одинока Причина Річий”. „Усе в Усім”.

Ось чому Бруна можна класти серед фільософічних письменників між Аверроеса та Спінозу. Остатній думав, що Бог і Вселенна то одно, що всі події робляться по невідмінному закону Природи, по непереможній небхідності; що Бог се Вселенна, яка робить ряди потрібних рухів або актів, через нутрішню, неперемінну та непереможну енергію.

По наказу духовних авторитетів, Бруна взяли з Венеції в Рим, і замкнули в тюрму Інквізіції, обжалувавши його не лише за те, що він єретик, але й єресіярх, який написав безличні річи про релігію; особливо винували його за те, що він навчав про многоту світів, доктріна, яка противить ся всему св. Письму і є ворожа обявленій релігії, особливо що до пляну спасіння. Після дворічної муки в тюрмі, його привели перед судів, признали винним у названих учинках, виключили з церкви і після того, як він чесно не відрікся своєї науки, його передали світським властям задля покарання „по змозі милосердного і без проливу крові”, лячна формула, яка значила: спалити вязня на вогнищі. Знаючи добре, що його мучителі можуть знищити його тіло, але думки його жити муть перед людьї, він сказав своїм судіям: „Ви мабуть з більшим страхом постановляєте на мене присуд, ніж я його приймаю”. Присуд був виповнений, і його спалено в Римі, 16-ого февраля 1600 р.

Ніхто не може згадати без жалю про муки тих безчисленних мучеників, яких вела на вогнища, ба одна, ба друга партія, за їх переконання. Але кождий з них мав в остатну годину могучу їй певну підпору. Переход із сего життя в будуще, хоть і через важку пробу, був переходом із минулого нещастя у вічне щастє, втекою від земних лютощів до небесної милосердності. На своїй дорозі темною долиною, мученик вірив, що була невидима рука, яка поведе його, приятель, який піддержить його ще щиріше та твердіше в жаху поломіні. Задля Бруна не було такої підмоги. Фільософічні погляди, за які він носвятів

своє жите, не могли зовсім розрадити його. Він мусів бороти ся в остатній боротьбі сам один. І чи нема чогось дійсно величного в поставі сего одинокого чоловіка, чогось такого, чому людська природа не може надивувати ся, як стоїть у темній салі перед своїми невмолимими судіями? Нема ні обвинителя, ні свідка, ні оборонця, лише слуги Святої Інквізії, одягнені чорно, вештають ся потайно. Кати з приладами до мук чекають у низу в склепах. Йому кажуть просто, що він навів на себе сильні підозріння в єресі, бо казав, що є й інші світи окрім нашого. Їого питают, чи не відкличе він, чи не відрече ся своїї помилки. Він не може й не хоче перечити того, що признає за правду, і мабуть — бо він робив се часто перед тим — мабуть він каже своїм судіям, що й вони самі в серці вірять то само. Яке противенство межи сею сценою мужності, непохитної твердости, неподатної любви до правди, та іншою сценою, яка відбула ся більше як п'ятнайцять століть тому, коло ватри на подвір'ї у первосвященника Каяфи, коли когут запіяв і „Господь обернув ся і поглянув на Петра (Євангеліє Луки XXXII. 61)! А власне на Петрі Церква заснувала своє право зробити з Бруном так, як ізробила.

Та чайже близить ся день, коли потомство викупить отсей великий церковний злочин, і статуя Бруна стане в церкві св. Петра в Римі.

\* \* \*

[День той настав швидко, але в інакшій, далеко величнішій формі, як уявляв собі ш. автор: Днія 9-ого юня 1889 р. відкрито в Римі пам'ятник Д. Бруна — не в церкві св. Петра (бо се й не можливо, поки вона буде первопрестольною святынею католіцизму і католіцизм католіцизмом), але на місці великого церковного злочину з 16-ого февраля 1600 року, на Campo dei Fiori. Пам'ятник се бронзова статуя 3.30 м. висока, на гранітній підставі 5 метрів заввишки — твір одного з найбільших італіянських артистів, Етторе Феррарі. Бруно стоїть тут яко чернець Домініканін із книжкою в руках — скромний, але самосвідомий, рішучий, із сильними, енергічними рисами та великими, могучими очима. На передній статуй напис: „A Bruno il secolo da lui divinato qui dove il rogo arte”]

(Брунові вік ним угаданий, на місці, де горіло його вогнище); з трьох інших боків бронзові таблиці з найважнішими хвилинами його житя: на першій він показаний як бесідник в Оксфорді, на другій як обжалуваний перед трибуналом Інквізіції, на третьій як мученик на вогнищі; поверх сих таблиць ряд бронзових медаліонів із погрудями борців та мучеників за волю людської думки: Арнольда з Бресчії, Петра Рамуса, Мих. Сервета, Івана Гуса, Галілея й т. і.

Пам'ятник відкрито при величезний, палкій участі найперше самого італіянського народу. Похід борців за волю Італії, студентів університетських, фармазонів, міщан, робітників і селян — представителів поверх 3000 італіянських товариств і громад — потрібував мало не дві години, поки перейшов поперед статую Бруна, віддаючи йому честь, яко найгіднішому синові Італії тай великому мученикові за найдорожче в людині — за волю її духа... Яке величезне противенство межи сею сценовою і сценовою з 16-ого лютого 1600 р., коли то бездушна, безсердечна товпя набожних, що зійшли ся були в Рим задля відпусту, дивила ся мовчки на муки Брунові, вибухаючи в ряди-гори диким сміхом, як кати знущали ся над ним, і нарешті, коли його обхопила поломінь, упала на колінки і тягла за катами глумливі пісні на него!... Коли згаданий повище похід машерував поперед подобу Бруна, то представителі науки, волі й поступу величали Бруна промовами, — горячими, але скромними й терпимими, навіть до головних виновників Брунової смерті. Один бесідник, Джованні Бовіо сказав про сучасного папу Льва XIII. таке: „Не яло ся нам у сю величну, вроочисту хвилю глумити ся над старцем у Ватикані тай обкидати його по-городою; він є жертва догми, і tota догма здавлює йому груди, з яких нераз може виринуло би любовне поздоровлене Італії”...

Далеко не так терпимо поставила ся до сеї події католицька партія, задля котрої 9-ого junia 1889 р. був немов судним днем. Сам папа втік був на той час із Рима і громада Карпінетто, де він родив ся, одна однієїнька на всю Римську провінцію, не взяла участі в святі — в протитенстві до рідної громади Бруна Нолі, яка парадувала на найчільнішому місці свята. Органа католицької партії ще й тепер обкідали болотом великого Покійника, а

найкрайніші з них заявили просто, що смерть його була згідна з волею божою, з людською совістю тай сираведливістю, ба, що так би треба робити й тепер з усіми вільнодумцями. Словом, торжество Бруна дало католицькій партії нагоду показати, що вона й доси стойть супроти волі людської думки та цівілізації на своєму давньому середньовічному становищі.

В торжестві взяв участь увесь цівілізований світ; один бесідник, славний учений Молешот сконстатував, що всі народи були репрезентовані в Римі; хто не міг бути особисто, слав бодай лист або телеграму і з заявою своєї пошани до Бруна та солідарності з безпосередніми учасниками торжества (була там і русько-українська телеграма, вислана мною й Франком і підписана й Поляками: дром Софією Дашинською, та Яном Касправичем. Вона величала італіянський нарід за те, що родив такого чоловіка тай святкує його пам'ять і кінчила ся словами: *Vicisti, Bruno — побідив еси, Бруно!*)... Болюче вражає, коли подумати, що не чути було на тому святі голосу того, хто мабуть найгорячіше з усіх приняв би був таку пошану Бруна і чиї праці певно прискорили те велике свято побіди Бруна й людської цівілізації над католіцизмом — не чути було голосу автора сеї книжки: йому не судило ся діждати сеї радісної хвилі — він умер 7 років перед тим...

М. П.]

---

## VII.

### СУПЕРЕЧКА ЗА ВІК ЗЕМЛЇ.

---

Погляд св. Письма, що землі лише шість тисяч років і що вона була зроблена за тиждень. — Патристична хронологія заснована на віках патріархів. — Перепони від ріжних оцінок у ріжних переводах Біблії.

Легенда про Потопу. — Нове заселене. — Вавилонська Вежа: помішане мов. — Первісна мова.

Кассіні відкриває сплощене планети Юпітера. — Ньютон відкриває сплощене землі. — Вивід, що вона була сформована механічними причинами. — Се підтверджують геольгічні відкриття водяних скал; скріплюють органічні останки. — Треба допустити страшенно довгі періоди часу. — Заміна доктрини про Створінє доктриною про Еволюцію. — Відкриття про вік Чоловіка.

Міра часу й простору світа безконечні. — Здержаність розмови про вік світа.

---

Дійсна позиція землї в усому світі була встановлена аж після довгої та завзятої боротьби. Церква вживала всіх своїх сил, навіть кари смерти, задля піддердання своїх ідей. Але дарма. Докази в користь Копернікової теорії ставали непереможні. Нарешті допущено загально, що сонце є центральне, верховне тіло нашої системи, а земля лише одна з сімі його планет, тай то не найбільша.

Коли настала черга на справу про вік світа, то Цер-

ква, павчена кінцем передуцьої суперечки, не противила ся дійально, як робила перше. Бо, хоть її перекази були знов у небесніці, то все-ж таки вони не були, на її думку, так дуже загрожені. Скинути землю з її верховного місця значило, як казали духовні авторитети, підкопати дійсну підвальну обявленої правди, але розмови про час створіння можна, мовляв, дозволити до певних границь. Тим часом її границі були переступлені дуже швидко, і таким чином суперечка стала така-ж небеспечна, як і передуща.

Годі-ж було приняти пораду Платона в його „Тімею”, коли він росказує про сю справу — про початок усого світа: „треба і мені, що говорю, і вам, що судите, тями-ти, що ми лише люди і значить коли приймаємо імовірний мітольогічний переказ то не годить ся нам слідити його далі”. Від часу св. Августина, Писаня стали великим і остатнім авторитетом у всіх науках і теольоги вивели з ним схеми хронольогії таї космогонії, які стали камінем перешкоди задля поступу реального знання.

Ми натякнемо лише на деякі найголовніші риси таких схем; подробиці їх розібрати лехко. Так, зо шістьох днів творива й суботнішнього дня пропочивку, та з того, що, як нам росказувано, день у Господа то немов тисяча років, вивели, що триванє світа буде шість тисяч років муک, і додаткова тисяча, millenium пропочивку. Допускали загально, що тоді, як родив ся Христос, землі було коло чотири тисячі років, але-ж Європа так не дбала про студії своїх літописій, що аж до 527 р. після Хр. не мала власної хронольогії. Тоді римський ігумен Dionysius Exiguus, або Денис Менший, установив просту еру, і дав Європі її теперішню Християнську хронольогію.

Метод, ужитий до означення найдавніших хронольогічних дат, то було обрахунки, засновані головно на життях патріярхів. Дуже важко було помирити числові неズгоди. Навіть коли Мойсей, як було признано в ті некритичні часи, був автором книг, приписаних йому, то все-ж таки не звертали уваги на факт, що він росказував про події, з яких декотрі стали ся поверх дві тисячі років перед його різдвом. Ледви чи здавало ся потрібним дивити ся на Пятикнижіє яко на повне натхнінє, бо зовсім не подбано про встанову його справности. Ріжні копії, які перебули пригоди часу, відміняли ся дуже; так Сама-

ританська копія рахувала тринайцять сот і сїм років від Створіння до Потопи, Єврейська шіснайцять сот п'ятьдесят шість, Сімдесятниця двайцять дві сотні шістьдесят і три. Сімдесятниця рахувала від Створіння до Авраама п'ятнайцять сот років більше від Єврейської. Але в загалі хилилися до думки, що Потопа була десь у дві тисячі років після Створіння, а через других дві тисячі років родився Христос. Люди, які дуже займалися цею сирavoю, кажуть, що було не менше як сто трийцять і дві ріжні думці про те, якого року з'явився Христос, і через те вони заявляли, що непорадно було приймати числа Писання надто докладно, бо було ясно з великих відмін у ріжних копіях, що промисел божий не подбав про вдережане вірного тексту, ані небуло ніякого знаку, по яким люди могли би дійти до одинокого автентичного перекладу. Навіть у незвичайно шанованих текстах були неминучі помилки. Так по Сімдесятниці Метусайл жив і після Потопи.

Думали, що в передпотопному світі рік мав триста шістьдесят днів. Декотрі твердили навіть, що то був початок розділу круга на триста шістьдесят степенів. За Потопи, як заявляло чимало теологів, рух сонця перемінився, і рік став довший на п'ять день і шість годин. Переважувала думка, що ся чудна подія стала ся 2-го листопада 1656 року після створіння світа. Але др. Уістон, який любив більшу докладність, радив відкласти її до 28-ого листопада. Декотрі думали, що веселки не було видно аж до після потопи; інші, очивидчики розумніші, виводили, що вона була встановлена тоді в перше яко знак. Аж як люди вийшли з ковчега, їм було позволено їсти мясо, бо передпотопники були рослиноїди! Потопа не наробила, бачить ся, ніяких великих географічних перемін, бо Ноє, здаючи ся на своє передпотопне знане, почав ділити землю межі своїх трьох синів, даючи Яфетові Європу, Семові Азію, Хамові Африку. Про Америку він не подбав, бо не знав про її істноване. Сї патріархи, не налякашви ся грізних пустинь, у які йшли, незисохлої болотні та непроходимих лісів, почимчikuвали в назначені їм маєтности тай стали заселяти суші.

За сімдесят років Азіатська родина зросла до кілька сот душ. Вони пішли в Мезопотамські долини, і тут, не можемо вгадати з якої речі, почали класти вежу „якої

“верх досягав би до неба”. Евсевій навчає нас, що ся праця тривала сорок років. Люди покинули її аж тоді, як настало чудесне поміжане їхньої мови тай розсіяло їх усіх по землі. Св. Амвросій доказує, що се помішане не могло бути зроблене людьми. Оріген думає, що й не ангели зробило його.

Се помішане мов викликало серед теольогів чимало чудних мудровань про первісну мову чоловіка. Декотрі думали, що Адамова мова складала ся з самих імен, що імена були односкладні, та що помішане вийшло через заведене богатоскладних імен. Ale сі вчені мужі мусіли невно пересліднити чимало розмов, наведених у книзі Біття, як напр. розмови межи Всемогучим і Адамом, вужем і Евою й т. і. Там є всі частини мови. Ale годили ся в тім, що первісна мова була Єврейська. Воно й мусіло так бути, по загальним принципам патріцизму.

Грецькі Батьки обрахували, що в часи розсіяння зробило ся сімдесят і дві нації і з сим виводом годить ся св. Августин. Ale, бачить ся, признавано деякі труднощі в сих обрахунках; так учений др. Шокфорд, який розбирав усі названі справи дуже докладно в своїм вивершеннім творі „On the Sacred and Profane History of the World connected”, доказує, що в кожному з сих королівств не могло бути більше як по двайцять одно або двайцять і двоє мужчин, жінок і дітей.

Дуже важною точкою в сій системі хронологічного обрахунку, заснованого на віках патріархів, була велика довгота життя, якої доживали ті славні люди. Думали загально, що перед Потопою „були вічні ріvnі дни і ночі” і не було ніяких перемін у Природі. Після сеї подїї довгота життя вменшила ся на половину, а в часи Псальміста впала до сімдесяти років, і так воно й досі. Про гострі клімати казали, що вони повстали за Потопи від пересування земної осі і до сего поганого наслідка додали ся шкідливі впливи сеї загальної катастрофи, яка „обернувшись поверхню землі у велике болото, викликала киснене крові тай пропасниці”.

Задля усунення трудностей, які виходили з незвичайної довготи патріарцього життя, деякі теольоги думали, що роки, про які говорить святий письменник, не були звичайні, але місячні роки. Се могло звести вік тих шанов-

них мужів на найновішу міру житя, але заводило іншу непереможну трудність, бо по такому то вони мали діти ще як їм було лише п'ять або шість років.

По толкованю Батьків Церкви, свята наука показувала ось які факти: 1. Що дата Створіння була відносно нова, не більше, як чотири або п'ять тисяч років перед Христом; 2. Що акт Творіння заняв шість звичайних днів; Що Потопа була загальна та що звірі, які пережили її, були заховані у ковчезі; 4. Що Адам був створений яко найморальніший і найрозумніший, що він упав і що на його потомків перейшов його гріх і його впадок.

Із цих таїніших точок, про які можна би згадати, були дві такі, на які церковний авторитет мусів настоювати. То були: 1. Новіща дата Створіння; бо чим давніше мало би відбути ся створінє, тим більшої оборони треба би справедливості Божій, тому що вона очивидячка, полишила би в такім разі більшість нашої породи її долі, а задержала спасінє задля небогатьох, які жили в кінцеві віки світа; 2. Вивершений стан Адама за його створіння, бо сего було потрібно задля теорії про впадок і плян спасіння.

Ось чому теольгічні авторитети мусіли дивити ся нерадо на всяку пробу посунути взад початок землі в епоху безконечно далеку, таї на Могаметанську теорію про еволюцію чоловіка із нижших форм, або його постепенний розвій аж до його теперішнього стану, за великий протяг часу.

Із тільки що показаних дитинячостей, дурниць і противенств, ми можемо бачити яка справді недостатна була отся так названа свята наука. І може ми згодимо ся з дром. Шокфордом, цітованим повище, який після своєї важкої та марної проби погодити її ріжні частини, мусів дійти ось до якого виводу: „Що до Батьків перших віків Церкви, то вони були люди, але без загального образовання”.

Свята космогонія вважає творене таї устроєне землі безпосередним Божим актом; вона відкидає вмішанє в ті події другорядних причин.

Наукова космогонія починає ся телескопним відкритем, яке зробив Італійський астроном Кассіні, під догляд котрого Людвік XIV. віддав Обсерваторію в Парижі, — відкритем, що планета Юпітер не є куля, але сплющений

сфераїд, здавлений на бігунах. Механічна фільософія показувала, що така фігура неминучий наслідок крутіння тягучої маси, і що чим борзіше крутіння тим більше мусить бути сплющене, або що на одне виходить, тим більше скуплене маси на рівнику.

По міркованням — чисто механічного характеру — Ньютон угадав, що така-ж мусить бути і фігура землі, хоть і в менші замітній мірі. Від стиричачої маси іде настане рівних днів і ночей, яке потрібує задля сповнення двайцять п'ять тисяч вісім сот шістьдесят і вісім років, тай нутація земної осі, відкрита Брадлеєм. Ми вже мали нагоду завважити, що земний рівниковий діаметер більший від бігунового на двайцять і шість миль.

Здавлене землі обявило два факти: 1. Що давніще вона була в стані тягучім або плястичним; 2. Що вона була сформована механічною і, значить, другорядною причиною.

Та сей вплив механічних причин видно не лише по зверхній формі земної кулі як верткого сфераїда, але й по дослідови розміщення її матерії.

Коли ми розглядаємо скали, які нанесла вода, то виходить, що товсті вони на кілька миль; але-ж вони повстали безперечно з повільного густіння. Матеріял, із якого вони складають ся, набрав ся з розпаденим давніх країн; він опинив ся в водяних течіях і був ними розміщений на ново. Коли такі події роблять ся перед нашими очима, то потрібують вони чимало часу, аби дати видний результат — вода може таким чином нанести намулу за одно століття ледви на кілька цалів — що-ж нам казати про час, якого було потрібно задля згустіння намуду в кілька тисяч ярдів?

Позіція берегової лінії Єгипта була звісна далеко більше як дві тисячі років. За той час він захопив, тим що наносив Ниль, чималий шмат Середземного моря. Увесь Низний Єгипт повстав таким чином. Берегова лінія коло лиманів Міссіссіпі була добре звісна триста років, і за той час лише трохи слідно поступила в Мексиканський залив; але був час, коли дельта свої ріки находила ся коло Сен-Люї, поверх сімсот миль від теперішнього свого місця. В Єгипті та в Америці — і, правду кажучи, в усіх сторонах — ріки продовжували крайну цаль по цалеві в море; пинявші їх діла та великий його простір

перекунують нас, що задля сего ми мусимо приняти величезні періоди часу.

До такого самого виводу приходимо ми, коли розглянемо наповнене озер, густіне тревертінів, обголюване горбів, відрізуюче діяне моря на берегах, підмулюване скал, вивітрюване каміння від атмосферичної води та вугляного квасу.

Гущі мусіли осідати первісно майже горизонтальними верствами. Дуже богато їх мусіло нахиляти ся і то або від часових пароксізмів або від постепенного руху, під усякими кутами. Хоть як би ми поясняли сі безчисленні та величезні нахили й заломи, то все-ж таки вони, бачиться, потрібували задля своєго вивершення неспогадано довгого часу.

Камінно-вугляні верстви в Уельсі, своїм постепенним поринанем, зробили ся товсті 12.000 стіп; у Новій Шкоції 14,570 стіп. Се поринане було таке повільне й таке стало, що дерева стоять у постепенних верствах простісінько одні верх одних; сімнайцять таких повторінь можна нарахувати на товстоті 3,515 стіп. Вік дерев видно по їх величині, деякі з них мають чотири стопи в діаметрі. Коли вони потавали з ґрунтом постепенно, то довкола них росли каляміти, верства на верстві. В Сіднейській вугляній долині є п'ятьдесят дев'ять викопних лісів один верх одного.

Морські мушлі, які находяться на вершках гір, далеко на суші, вважалися теольогічними письменниками за невідпірний доказ Потопи. Але коли геольогічні студії стали докладніші і показало ся, що в корі земній обширні солодководяні формациі поперемішувані кілька рази з обширними морськими формациями, немовби листки книжки, та стало ясно, що не можна ніяк пояснити таких результатів самим катаклізмом; що через постепенні переміни рівня й топографічної обстанови якоїсь одної сторони, вона була то суха, то вкрита водою, ба солодкою, ба морською. Ставало ясно й те, що задля сповнення сих перемін потрібно було десяток тисяч років.

До сего доказу давнього початку землі, виснованого з великого поверхного простору, з незвичайної товстоти та ріжкохарактерності її верстов, додано було чимало

доказів, заснованих на її викопних останках. Коли дозволено релятивний вік формацій, то показалося, що було прогресивне фізіольгічне вивершене органічних форм, рослинних і звірячих, від найдавніших до найновіших; що ті форми, які заселяють поверхню землі в наші часи, се лише невидна частина страшенної многоти тих, які заселяли її колись; що на кожну відміну, яка живе тепер, було тисячі відмін, які вимерли. Хоть спеціальні формациї визначалися очевидчаки якимось переможним типом життя, так що правдиві є такі вирази як вік мнякунів, вік гадя, вік ссунів, а про те нові живини не наставали раптово, як від раптового сотворіння. Вони виринали постепенно в передущому віці, досягали вершка в тім, який вони характеризують, тай вимириали постепенно в слідуочому віці. Нема нічого такого як раптове сотворіння, раптова чудесна поява — є повільна переміна, повільний розвій із форми, яка існувала перед тим. Задля таких результатів ми знов мусимо допустити довгі періоди часу. В межах історії люди не були свідками ні одного замітного приміру такого розвою, і ми говоримо хитко про сумнівні приміри вимирання. А про те в геольгічні часи ми застрічаємо міріяди еволюцій тай вимирань.

Коли таким чином за досвіду чоловіка на завважаної одної пригоди переміни або розвою, то декотрі перевели й саму можливість їх, кажучи, що всі ріжні види стали існувати від окремих творчих актів. Але воно певно менше нефільософічно думати, що кождий вид розвивався з передущого через відміну його частин, як думати, що він повстив раптово з нічого. Не богато значить і заміт, що ніхто ніколи не бачив як робиться така переміна. Нехай же тямлять, що ніхто ніколи не бачив і акту сотворіння, раптової появи органічної форми, без якого небудь родича.

Раптові, самовільні тай недокладні творчі акти мали би показувати силу Божу, але-ж той звязний нерозривний ланцюх організмів, який протягся від палеозоїцьких формаций до новіших формаций, ланцюх, де кожде колісце висить на передущім і держить дальнє, показує нам не лише те, що творіння живин іде по закону, але й те, що той закон зовсім не перемінився. В його діянню протягом міріяд віків не було ніякого хитання, ніякої перерви.

Передущі параграфи можуть показати характер ча-

стини доказів, з якими ми мусимо мати діло з огляду на завдачу про вік землі. Невсипуці праці геольгів нагорнули їх таку величезну масу, що задля викладу подробиць потрібно би читати томів. Ті докази набрано з появ усяких скал, водяних, вогняних, метаморфічних. Що до водяних скал то досліджають їх товстоту, нахилені позиції тай та, як вони лежать мішма одні на одних; як верстви, які повстали в солодкій воді, вміщені в ті, що повставали в морській воді; як обширні маси матеріялу були забрані діючими помалу причинами обголовання та перероблені великі географічні поверхні; як суші піднималися і впадали, як побережя їх поринали в море, як морські береги і морські скали посувалися далеко в середину суши. Вони досліджають зоольгічні й ботанічні факти, фавну і фльору наступаючих після себе віків і те, як правильно протяг ся ланцюх органічних форм, рослин і звірів, від своїх темних і сумнівних початків аж до наших часів. Із фактів, які показують верстви вугля — вугля, що вийшли в усіх своїх відмінах із загину рослин — видно не лише переміни в атмосфері землі, але й загальні переміни клімату. З інших фактів виходить, що були хитаня температури, періоди, коли середнє тепло росло, і періоди, коли бігунові леди та сніги вкривали чималі частини істочуючих суш — ледяні періоди, як їх звуть.

Одна школа геольгів, опираючи свій аргумент на дуже важких доказах, навчає, що вся маса землі охолодила ся з розтопленого, або може і газового стану, пусканем проміння, за міліони віків, аж поки дійшла до своєї теперішньої рівноваги в температурі. Астрономічні обсервації дають велику вагу сему толкованю, особливо що до планетних тіл нашої сонічної системи. Воно підpirає ся і такими фактами, як невелика середня густота землі, підняте температурні чим глибше в землю, появи вульканів і вибризуючих жил, та появи вогняних і метаморфічних скал. Задля пояснення фізикальних перемін, які бачить отся школа геольгів, потрібно приняти міряди століть.

Коли-ж ми приймаємо погляди Копернікової системи, то ясно, що ми не можемо розглядати початок і біографію землі окроме; ми мусимо взяти сюди її усі інші члени системи або сім'ї, до якої вона належить. Ба, ще більше, ми не можемо обмежити ся сонічною системою;

ми мусимо обніти в своїх розмовах і звіздяні світи. І коли ми обізналися з їх майже незмірними віддалями один від одного, то ми й мусимо приняти задля їх початку незмірно далекий час. Є такі далекі звізди, що світло їхнє, хоть як швидко воно жene, потрібувало тисячий років, аби дійти до нас, і значить вони мусили існувати чимало тисяч років перед тим.

Геольоги згодилися на те однодушно — бо, бачу, нема ні одиєсійського противного голосу — що пронольотню землі треба дуже розширити, тай пробували означити її. Декотрі з них опиралися на прінципи астрономічні, декотрі на фізикальні. Так, обрахунки засновані на знанню перемін експетричності земної дороги, задля означення протягу часу від початку остатнього ледяного періоду, дали двіста сорок тисяч років. Хоть і можна допустити загальне домагання незмірності геольогічних періодів, то все-ж таки обрахунки мають надто непевну теоретичну підставу задля того, аби дати невідпірні результати.

Але коли розглядати всю справу з теперішнього наукового становища, то яснісійсько, що годі допустити поглядів теольогічних письменників, узятих із Мойсейського оповідання. Нераз роблено проби погодити обявлені факти з відкритими фактами, але сі проби вийшли невдоволяюче. Мойсейський час занадто короткий, черга створіння невірна, вмішане боже занадто антропоморфічне; і хотів виклад сїї справи і годиться з ідеями, які мали наші люди тоді, коли їх розуми стали уперше дбати про знання природи, то годі його помирити з їх теперішніми уявами про марноту землї та величезність усего світа.

Межи недавніми геольогічними відкриттями інтересне особливо одно; се відкрите людських останків і людських іраці у формaciях, які є геольогічно нові, але історично дуже давні.

Викопні останки людей, із грубими струментами з необтесаного або обтесаного кременя, з полірованого каміння, з костям, із бронзи найдено в Європі в печерах, у намулах, у торфовисках. Вони показують дике жите, яке проходило на ловах і рибалстві. По новіщим дослідам треба думати, що під нижшими ступнями існування чоловіка можна прослідити в зад до третичних часів. Він був

сучасником південного слоня, носорожця *leptorhinus*-а, великого гіппопотама, а може й мастодонта в міоценовому періоді.

В кінці Третичного періоду, з причин іще неозначених, Північна півкуля попала в дуже низьку температуру. З горячого вона перейшла в ледяний стан. Після незвично довгого періоду, температура підняла ся знову і леди, які так широко вкривали поверхню, вступили ся. Ще раз упала температура, і леди настутили знов, але сей час не був такий довгий як передуший. Се ввело у Четверичний період, за який температура дійшла дуже помалу до свого теперішнього ступня. Водяні намули, які повставали, потрібували задля свого вивершення тисячий століття. У початку Четверичного періоду жили піщаній медвідь, піщаній лев, земноводяний гіппопотам, носорожець із перегородженими ніздрями тай мамут. Дійсно, мамутів була сила. Вони любували ся в північному кліматі. Розмножили ся мало-по-мало олень, кінь, бик бізон, і стали їому забирати пашу. По часті через се, а по часті через те, що піднимала ся температура, мамут вигиб. Із середньої Європи забрав ся й олень. Його відхід значить конець Четверичного періоду.

І так до появи чоловіка на землі минули незлічимо довгі періоди. Великі переміни в кліматі тай фавні зроблені були піннявим діянем тих самих причин, які діють і тепер. Цифри не можуть нам уявити сих страшенно довгих періодів часу.

Бачить ся, доказано доволі, що породу рідну Баскам можна прослідити взад до Неолітичного віка. Тоді Британські острови міняли свій рівень, так як воно тепер робить ся на Скандинавському пів-острові. Шотляндія піднимала ся, Англія спадала. У Плейстоценовому віці існувала в центральній Європі груба порода ловців і рибалок, дуже рідна Ескімосам.

У старім ледянім намулі Шотляндії находять ся останки чоловіка вкупі з останками викопного слоня. Се веде нас на зад у згаданий нами повище час, коли то чимала частина Європи була вкрита ледом, який наступив із бігунових сторін на південні широти, тай зсуває ся в долину з верхів гірських хребтів. Безчисленні відміни зві-

рів погибли в сїм катаклїзмі леду та снїгу, але чоловік пережив його.

В своїм первіснім дикім стані, годуючи ся найбільше овочами, корінем, черепиною рибою, чоловік мав у руках факт, який мусів потім забезпечити його цівілізацією. Він умів робити вогонь. У торфовисках, під останками дерев, які в тих сторонах вимерли давно, находять іще останки чоловіка, і струменти коло него показують ясний хронольгічний порядок. Коло поверхні находяться струменти бронзові понижше них кістяні або рогові, ще нижче з полірованого каміння, а найнижче з вигладженого або грубого каміння. Декотрі з сих торфовиск мусіли почати ся найменше перед сорокома або п'ядесятма тисячами років.

В печерах, досліджених у Франції й деинде, нашлися з камінного віка сокири, ножі, кінці ратищ і стріл, драпаки, молоти. Переміна — скажімо так — вигладженого камінного періода в полірований була дуже постепенна. Вона йшла рівночасно з прирученем собаки, епохою в ловецькому житю. Займає вона тисячі століть. Поява кінців стріл показує на вигадку лука тай на зрист чоловіка від оборонного до нападного способу життя. Заведене обпірених стріл показує як розвивав ся вигадливий талан; кістяні й рогові кінці показують, що ловець стріляв і менших звірів і може й птиці; кістяні свиставки показують, що він бував у товаристві з іншими ловцями, або зі своєю собакою. Кремінні шкrebтаки вказують на вжиток шкіри на одіж, а грубі шила тай игли на її виріб. Мушлі проверчені на бранзолети тай найшийники показують, як швидко виробив ся смак до особистої прикраси; по струментам потрібним до приготови красок треба думати, що тіло красили і може й татуували; а булави старшини свідчать про початок суспільної організації.

З найбільшим інтересом дивимо ся ми на перші зерна скусства серед отсіх первісних людей. Вони лишили нам грубі нариси на кусниках зі слонової кости тай на кістяних плитках, і вирізувані фігури сучасних їм звірів. У сих перед-історичних рисунках, зроблених іноді не без дотепу, ми маємо мамутів, бйїка оленів. Один показує чоловіка, що ловить острогою рибу, інший ловецьку сцену голих людей, узброєних ратищами. Чоловік

- одинокій звір, який бере ся рисувати зверхні форми та вживати вогню.

Купи костий і мушель, із яких декотрі доволі обширні та повстали перед Бронзовим віком і повні камінних інструментів, мають на всіх своїх частинах знаки вживання вогню. Вони лежать часто коло теперішніх берегів; але іноді вони находяться далеко серед країни, ніколи аж на п'ятьдесят миль від берега. Їх зміст і позіція вказують на те, що вони пізніші від великих вимерлих молокососів, але раніші від домашніх звірів. Декотрим із них, як кажуть, може бути найменше сто тисяч років.

Озірні житла у Швейцарії — хати поставлені на стовпах, або пнях, обплетені галузем — почали ся, як можна вивести з інструментів, якими їх роблено, в Камінному віці, тай провадили ся аж до Бронзового віка. В останньому періоді находитъ ся численні докази на заведене хліборобського життя.

Не треба думати, що періоди, на які геольгам було наручно розділити поступ чоловіка в цівілізації, то різкі епохи, які існували рівночасно задля всеї людської породи. Так мандрівні Індіяне в Америці виходять аж тепер із Камінного віка. Їх можна ще бачити в деяких місцях узброєних стрілами з кременними кінцями. Аж він учера декотрі з них дістали від білого чоловіка зелізо, вогнестрільну зброю тай коня.

Всі дотеперішні досліди доказують безперечно, що чоловік існував чимало сотень тисяч років навперед нас. Треба тямити, що сі досліди зовсім нові таї обмежують ся дуже невеличким географічним простором. Іще не зроблено ніяких дослідів в тих сторонах, які можна вважати справедливо перевісними оселями чоловіка.

Ми зайдли таким чином узад безмірно далеко поза шість тисяч років патристичної хронології. Задля останнього заледження Європи важко назначити час менший як чверть міліона років, а чоловік існував іще навперед того. Та ми зустрічаємо ся не лише з сим великим фактом, але мусимо допустити і первісний звіроватий стан чоловіка і повільний постепений його розвій.

Але сей нещасний, дикий стан людей противить ся сильно райському щастю в саді Едені і, що далеко важіше, його годі помирити з теорією впадку.

Я мусів вивести справу сего розділу з її властивої хранольгічної черги, задля того, аби при купі показати повніше те, що я мав сказати про природу світа. Досліди про вік землі почалися чимало після боротьби за ознаку правди — то є після Реформації; правду кажучи, вони належать властиво теперішньому століттю. Вони були ведені так помірковано, що більше виправдують вираз „Controversy”, поставлений мною у заголовку сего розділу, як вираз „Conflict”. Геольгії не прийшлося зустріти такої мстивої опозиції, яка була напала на астрономію, і хоть вона настоювала зі свого боку на допущеню великої старости землі, то все-ж таки вказувала сама на непевність усіх дотеперішніх числових оцінок. Уважний читач отсего розділу мусів завважати неспромоги наведених цифер. Ті цифри, що правда, не докладні, а про те вони виправдають домаганє величезної старости і доводять нас до висновку, що міра часу світа така-ж величезна, як і міра його простору.

---

## VIII.

### БОРОТЬБА ЗА ОЗНАКУ ПРАВДИ.

---

Давня фільософія заявляє, що у чоловіка нема способів означити правду.

Серед перших християн повстають суперечки за віру. Невдатна проба полагодити їх Соборам. — Заводяться докази чудесами тай судами божими.

Папство хапає ся за сповідь у вухо тай за Інквізіцію.— Воно сповняє лячні лютощі задля здавлення ріжниць думки.

Наслідок відкриття Юстініанових Пандектів і розвій канонічного права про природу доказів.—Вони стають більше наукові.

Реформація встановляє права індівідуального розуму. Католіцізм каже, що ознака правди є в Церкві. Він обмежує чутанє книжок, заводячи Index Expurgatorius і поборює незгідні думки такими способами, як різня св. Варфоломейської Ночі.

Дослід про автентичність Пятикнижія яко Протестанської ознаки.—Підозріний характер тих книжок.

Задля Науки найдено ознаку правди в обявах Природи; задля Протестантів вона в Писанях, задля Католиків у непохібності Папи.

---

„Що таке правда?” спитав ся палко Римський прокуратор при одній з найважніших подій в історії. І Божественна Особа, котра стояла перед ним і до котрої сей за-

пит був обернений, не дала ніякої відповіди — хиба що мовчанка була відповідь.

Часто та марно гомонів сей занит перед тим — часто та марно гомонів він і після того. Ще ніхто не дав на него вдоволяючої відповіді.

Коли, на зорях науки у Греції, давня релігія щезла, мов хмара при сході сонця, то набожні й мислячі люди сеї країни попали в стан інтелектуальної роспukи. Анаксагор жалує ся: „Нічого не можна знати, нічого не можна навчити ся, нічого не можна допевнити, змисли обмежені, розум слабий, жите коротке”. Ксенофан каже, що нам годі бути певними, навіть коли ми говоримо правду. Парменід заявляє; що сама констітуція чоловіка не позволяє йому означити абсолютну правду. Емпедокль заявляє, що всі фільософічні тай релігійні системи мусять бути неспроможні, бо у нас нема ніякої ознаки задля їх віправдання. Демокріт запевняє, що навіть, вірні річи не можуть дати нам певності; що крайній результат людського досліду є відкрите, що чоловік неспособний до абсолютноного знання; що навіть як би він володів правдою, то він не може бути певний за неї. Пірро каже нам думати про потребу здергувати ся від суду про річи, бо у нас нема ніякої ознаки правди; він утovкмачив своїм ученикам таке глибоке недовірство, що вони звичайно говорили: „Ми не твердимо нічого; навіть того, що не твердимо нічого”. Епікур навчав своїх учеників, що правду не можна ніколи означити розумом. Архезіляй відкидаючи інтелектуальне і змислове знання, признавав прилюдно, що він не знає нічого, навіть свого власного неуцтва! Загальний вивід, до якого дійшла Грецька фільософія, був такий — що через суперечку в показах змислів, ми не можемо розіznати правду від брехні; тай розум наш такий недосконалій, що ми не можемо твердити, що який небудь фільософічний вивід є вірний.

Можна було думати, що обява від Бога чоловікові прийде з такою силою таї ясністю, що полагодить усі вагання і переможе всяку опозицію. Один Грецький фільософ, який падькав менше від інших, зважив ся твердити, що суістноване двох релігійних форм, із яких кожда чванить ся, що вона обявлена всемогучим Богом, показує, що ні одна з них не є вірна. Але нагадаймо собі, що людям важко прийти до того самого виводу навіть що до мате-

ріяльних і видимих річей, хиба що вони стоять на одному становищі. Незгода й недовірство визначали фільософію триста років перед різдвом Христа, незгода й недовірство визначали релігію триста років після його смерті. Ось що каже Пуатієський епіскоп Гілярій, у своїй добрі звісній статті, писаний коло часу Нікейського Собора:

„І сумно й небеспечно, що серед людей є тілько вір, кілько думок, тілько доктрін, кілько схильностей, і тілько жерел богохульства, кілько в нас хиб, бо ми робимо віри самовільно тай поясняємо їх самовільно. Що року, ба нї, що місяця, ми робимо нові віри, аби описати невидимі тайни; ми каємося в тому, що-сьмо зробили; ми боронимо тих, що каються; ми анахтемуємо тих, кого боронимо; ми судимо або чужі доктріни в наших власних, або наші власні в чужих і розриваючи себе обопільно на кусники, ми зруйнували одні одних”.

Се не є пусті слова; але вагу сеї самозавини можуть порозуміти вповні лише ті, що знають церковну історію тих часів. На-коли став остигати перший запал Християнства, яко сістеми любви, зараз з'явилися незгоди. Історики Церкви твердять, що „ще в другому столітті почала ся суперечка межі вірою і розумом, релігію і фільософією, набожністю і генієм”. Аби помирити сї незгоди, аби найти якийсь авторитетний вираз, якусь ознакоу правди, хопилися за сходини задля наради, які потому приняли форму соборів. Довгий час вони мали лише порадний авторитет; але коли в четвертому столітті Християнство захопило імператорську керму, а їх накази стали обовязкові, бо були підперті світською владою. Від сего перемінило ся все лице Церкви. Екумейські собори — парламенти Християнства — які складалися з делегатів від усіх церков світа, були скликувані під авторитетом імператора; він президував на них або особисто, або номінально, він полагоджував усі незгоди і був фактично Папою Християнства. Історик Мосгейм, на якого я тут найбільше здаю ся, говорячи про ті часи, завважує, що „ніщо не виключало неука від церковних урядів; дика й темна партія, яка дивила ся на всяку науку, особливо ж на фільософію, яко на ворога набожності, ставала чим раз дужша”; ось чому „суперечки на Нікейському Соборі се славутний примір найбільшого неуцтва та крайньої су-

мішки ідей, особливо в промовах і викладах тих людій, які годилися з ухвалами сего собора". Хоть як величезний був його вплив, „а про те давні критики не годилися ані в тому, коли й де він відбувався, ані в тому кілько там було зібраних, ані в тому, котрий епіскоп президував. Автентичних актів його славної ухвали не було списано, бодай ні один не дійшов до наших часів". Церква стала тепер тим, що в мові новіших політиків можна би назвати „федератівною республікою". Ухвали собора переводилися більшістю голосів, задля забезпечення-ж собі більшості вживано всяких інтриг тай ошук аж до виліву жіночого двора, підкупу й насильства. Зараз після Нікейського Собора всім безпристрастним людям стало ясно, що яко метод установи ознаки правди в релігійних справах, такі собори були чистим промахом. Меншість не мала прав, які мусіла би шанувати більшість. Над протестами богатою добрих людей проти того, що ухвала більшості делегатами, яких право голосовання ніколи не було спроваджено ні признано, не може бути абсолютною правдою, переходили згірдно до дневної черги, і з сего вийшло те, що скликувано собор проти собора, і їх незгідні тай супротивні ухвали ширіли заколот і замотанину в усemu Християнському світі. В одному четвертому століттю було тринайцять соборів против Арія, пятнайцять за ним і сімнайцять пів-аріянських — разом сорок пять. Меншості пробували раз-у-раз хапати ся за ту саму зброю, яку так надуживали більшості.

Названий повище безпристрастний церковний історик, каже окрім того, що „в сему четвертому століттю приято дві дивоглядні й небеспечні помилки: 1. Що то чесно ошукувати тай брехати, коли лише можна підперти таким чином інтереси Церкви. 2. Що помилки в релігії, коли їх люди держать ся після відповідного впімнення, треба карати горожанськими карами й тілесними муками".

Годі дивити ся без зачудовання на те, що в ті часи народ мав за ознаки правди. Думали, що правда доктрін доказується числом мучеників, які вірили в них, чудесами, заявами чортів, божевільних або біснуватих; так св. Амвросій, у своїх розмовах з Аріянами показував біснуватих, які, коли було наблизити до них мощі деяких мучеників, призначали голосними викриками, що Нікейська

доктріна про три особі Божі правдива. За те Аріяне винували його, що він дуже солено платив за ті пекольні свідоцтва. Вже тоді появлялися суди божі. Протягом дальших шістьох століть їх мали за рішучий спосіб задля встановлення вини чи невинності, і то в формах холодною водою, поєдинком, вогнем і хрестом.

Яке тут крайнє незнання природи доказів і їх законів! Обжалуваний чоловік тоне або плаває, коли його кинути у став; він обпікається або йому нічого, коли він держить у руці кусень розпеченої зеліза; перебоєць, найнятий ним, буває поборений або поборює в поєдинку; він може держати свої руки розпростерті мов хрест або не може зробити того довше як його завинник, і його невинність або вина в якім не буде проступку доказана! Чи се-ж ознаки правди?

Чи диво, що в ті віки вся Європа була повна брехливих чудес? — чудес, які були соромом задля простого людського розуму!

Але неминучий день настав. Думкам і доктрінам, заснованим на таких виворотних доказах, почали невірити, як і самим доказам. Коло пятнайзятого століття ми бачимо, що невірство шириться в усіх напрямах. Зразу його видно ясно по монастирях, опісля воно шириться швидко серед простого народу. В монастирях появляються такі книги як „Вічне Євангеліє“; серед народу секти, як Катаристи, Вальдензи, Петробруссіяне. Вони годилися в тому, „що публична і встановлена релігія се сороката системою помилок і забобонів, і що захоплене папою пановане над Християнами беззаконне й тиранське; бо претенсія Рима, ніби то Римський епіскоп найстарший пан світа, та що ні князі, ні епікопи, ні світські, ні церковні керманичі не мають ніякої законної влади в церкві чи державі окрім полученії від него, зовсім безпідставна і є присвоєне собі прав чоловіка“.

Аби встояти проти сего напору безбожності, папський уряд установив дві інституції: 1. Інквізіцію; 2. Тайну сповідь — остатню яко спосіб задля відкриття, першу яко карний трібунал.

Інквізіція була взагалі обовязана викоренити релігійні незгоди тероризмом і обставляти єресь найлячнішими товариствами; се значило неминуче мати властъ

установляти, що таке єресь. Таким чином, ознака іправди була в руках сего трібунала, котрий мусів „вишукувати і проводити перед суд єретиків, які ховають ся в містах, домах, пивницях, лісах, печерах і полях“\*. Вона сповняла свою завданчу оборони інтересів релігії з такою дикою ревністю, що від 1481 до 1808 року покарала триста сорок тисяч осіб і з них майже трійцять і дві тисячі були спалені! Давніще, коли громадська думка не могла найти ніяких способів запротестувати против лютощів Інквізіції, то „вона часто віддавала на смерть, без відклику, тої самої днини як було обжаловане, значних людей, священників, черців, пустинників і съвітські особи всякого стану“. Куди лише глянули муслячі люди, скрізь у повітрі було повно страшних тіней. Ніхто не міг любувати ся вільними думками, бо його ждала кара. Починання Інквізіції були такі лячні, що зойк Паліярчіого був зойком тисячів людей: „Ледви чи можна чоловікови бути Християнином і вмерти на своїй постелі“.

В тринайцятому століттю знищила Інквізіція сектантів Південної Франції. Її безсовісні лютощі викоренили протестантізм в Італії тай в Іспанії. Але вона не обмежувала ся релігійними справами; вона брала ся задавляти і політичні незгоди. Миколай Еймерік, який був головним інквізітором Арагонського королівства майже п'ятдесят років і вмер у 1399 р., полишив лячне свідоцтво про свою поведінку тай про страшенні лютощі у своєму „*Directorium Inquisitorum*“.

Отсей сором Християнства тай усеї людської породи мав у ріжних країнах ріжні постанови. Папська Інквізіція продовжала папську тіранію і стала нарешті намісью давніх епіскопських інквізіцій. Авторитет епіскопів був усунений без церемонії папськими урядниками.

Через четвертий Лятеранський Собор, у 1215 р. після Р. Хр. власті Інквізіції зросла страшенно, бо тоді встановлено формально необхідність окремої сповіди перед священником — сповідь у вухо. Що до домашнього життя, то се зробило Інквізіцію скрізь-присутною і всезнаючою. Ні один муж не був безспечний. В руках священника, який у сповідниці міг витягати або вимучувати з него його найтайніші думки, його жінка й слуги ставали шпіонами. Його кликали перед грізний трібунал і заявляли йому просто, що його підозрівають сильно у єресі. Нія-

кого завинника йому не називали; але штуба на пальці, дibi, чобіт і клин, або яке інше мучило, доповняли швидко сю недостачу і, невинний, чи винний, він обвиняв себе сам!

Але, не вважаючи на всю отсю власті, Інквізіція промахнула ся в своїй цілі. Коли вже єретик не міг її винести, він утікав від неї. Всю Європу пройняло тайно страшне невірство — заперечуване Промислу Божого, безсмертності душі, людської вільної волі і того, що чоловік може встояти против абсолютної необхідності, проти долі, яка обгортає його. Такі ідеї подобалися мовчкі купі людий, яких усулювали до того тиранські вчинки церковників. Не вважаючи а переслідування, Вальдензи таки держалися і проповідували свою заяву, що від Константина Римська Церква втеряла свою чистоту і святість; протестували проти продажі індульгенцій, які, по їх словам, майже скасували молитву, піст і милостиню; казали, що зовсім непотрібно молитися за душі померших, бо вони вже мусіли піти або в небо, або в пекло. Хоть у загалі думали, що фільософія або наука була погубна задля інтересів Християнства або дійсної набожності, то таки Могаметанска література, яка панувала тоді в Іспанії, почала вербувати собі прихильників серед усіх кляс суспільності. Ми бачимо дуже ясно її вплив у богатих сектах, які тоді з'явилися; так „Брати й Сестри Вільного Духа” казали, що „вселенна се еманація Бога і буде нарешті прощерта ним; що розумні душі се лише частини Найвищого Божества; та що вселенна яко в більше цілість се Бог”. Такі ідеї можна мати лише в більшому розвитім інтелектуальнім стані. Про сю секту росказують, що богато з її членів терпіло смерть на вогнищах з повною ясністю духа, з тріумфуючими почуттями веселості й радости. Правовірні вороги винували їх за те, що вони буцім-то любувалися своїми пристрастями на зборах о півноч в темних комнатах, куди оба полі являлися голі. Таку-ж завину, як добре знаємо, кидала противервісних Християн модна римська суспільність.

Впливи Аверроїстичної фільософії були очевидні в богатих із сих сект. Отся Могаметанска система, коли було дивити ся на неї зо становища Християнського, доводила до єретицької віри, що ціль установ Християнства

се злука душі з Найвищою Істотою; що Бог і Природа мають ся до себе так само, як душа й тіло; що є лиши одна індівідуальна інтелігенція; і що одна душа сповняє всі духовні й розумні функції в усій людській породі. Коли пізніше, при наближенню Реформації, Інквізіція доправила ся від Італіянських Аверроїстів справи про себе, то вони старали ся показати, що є чимала ріжниця межі фільософічної і релігійної правдою; що річи можуть бути фільософічно вірні, але теольгічно фальшиві — виправдаюча вигадка, осуджена нарешті Лятеранським Собором за Льва X.

Але сі еретицькі тенденції держали ся, не вважаючи на тайну сповідь і Інквізіцію. Казали справедливо, що за Реформації в богатих сторонах Європи ховали ся люди, які були найлютішими ворогами Християнства. В сій пагубній клясі було чимало Арістотеліян, як Помпонацій; чимало фільософів і сатириків, як Боден, Рабле, Монтень; чимало Італіянців, як Лев X., Бембо, Бруно.

Докази чудами почали падати в одинадцятому та дванадцятому століттю. Сарказми Іспансько - Мавританських фільософів мусіли звернути увагу богатих проповідників церковників на похибність тих доказів. Відкрите Пандектів Юстініана, в Амальфі, 1130 р., мало безперечно дуже могучий вплив на прискорене студій Римського правознавства тай на розширене ліпшого пізначення характеру юридичних чи фільософічних доказів. Гальлям сумнівав ся трохи в добре звісній історії сего відкритя, але він допускає, що славна копія в Лаврентіянській бібліотеці, у Фльоренції, одинока, яка має в собі всі п'ятдесят книг. Двайцять років після того, «чернець Граціян зібрав до купи ріжні папські едікти, канони соборів, заяви Батьків і Докторів Церкви, в книгу під назвою „Decretum”, яка вважає ся найстаршим авторитетом у канонічному праві. В слідуючому століттю Григорій IX. опублікував п'ять книг Декреталій, а Боніфатій VIII. додав опісля шосту. За сим пішли Клеменсові Конституції, сема книга Декреталій і „Книга Інститутів”, опубліковані при купі Григорієм XIII., у 1580 р., під заголовком „Corpus Juris Canonici”. Канонічне право одержувало мало-по-малу величезну властивість через контролю

над заповітами, опіку над сиротами, подружями тай розводами.

Відкінене доказів чудами та заведене намісь того правних доказів, прискорило Реформацію. Годі-ж було далі приймати домаганє, повставлене колись Архієпіскопом Кантерберійським Анзельмом у його розвідці „*Cir Deus Homo*”, що ми мусимо вірити зразу без досліду, аж після того можемо старати ся порозуміти те, що ми таким чином повірили. Коли Каєтан сказав Лютрови: „Ти повинен вірити, що однієюкої каплі крові Христової доволі, аби викупити всю людську породу, а що решта, яка була пролита в саду й на хресті, була записана папі, яко скарб, із якого можна брати індульгенції”, то душа завзятого Германського черця обурила ся проти такої чудернацької думки, і він бувби не повірив їй, хоть би була зроблена в її підпору тисяча чудес. Сей гідкий звичай продавати індульгенції за право сповнити гріх, був заведений епіскопами, котрі, в разі потреби, добували таким чином гроші на особисті видатки. Аббати тай черці, котрі не мали доступу до сеї користної торгівлі, збиралі фонди тим, що обносили мощі з урочистими процесіями і брали плату за доторкнене до них. Папи, в своїх грошевих злиднях, розуміючи, який користцій може стати сей звичай, відобрали епіскопам право торгувати таким і присвоїли його собі, заводячи агентури задля сеї торгівлі, головно по жебрацьких монастирях. Межи сими монастирями було завзяте супірництво, бо кождий чванив ся, що його індульгенції вартиці через свій більший вплив на небесний двір, своє панібратство з Дівою Марією тай осяйними святыми. Навіть самого Лютера, що був Августинським черцем, чорнили, що він відвернув ся від Церкви зразу через те, що таку торгівлю поручено Домініканам, замісь його власному монастиреви, тоді як Лев X. збирав таким способом фонди на будову церкви св. Петра в Римі, 1517 р. після Р. Хр.; і є причина думати, що в перших стадіях Реформації сам Лев вірив сїй говірці.

Таким чином індульгенції були беспосередньою спонукою до Реформації, але дуже швидко виявив ся дійсний прінцип, який одушевляв суперечку. То була справа про те: Чи Біблія має дякувати за свою автентичність

Церкві? чи Церква має дякувати за свою автентичність Біблії? Де ознака правди?

Мені не треба викладати тут добре звісні подробиції сеї суперечки, нагубні війни тай криваві сцени, які вона викликала: як Лютер прибив на дверях Віттемберської катедральної церкви дев'ятьдесят пять тез і був покликаний у Рим відповісти за сю зразу; як він відкликався від папи, тоді плохозвіщеного, до папи, коли він знатиме се краще; як він був присуджений за ересь і через те відкликався до загального собора; як через суперечки за чистилище, транссубстанцію, тайну сповідь, розгрішнє визначила ся головна ідея, яка була підвалиною всого руху, то є право особистого суду; як Лютер був виключений із Церкви, в 1520 р. після Р. Хр., і на злість спалив виключаочу булю й книги канонічних законів, на які він кинув завину, що вони йдуть до того, аби скинути всії світські уряди та піднести папство; як сим скусним маневром він прихилив до своїх поглядів чимало Германських князів; як покликаний перед Імператорським Соймом у Вормсі, він не схотів узяти назад того, що зробив, і як тоді, коли він ховався у Вартбурському замку, його доктріни ширилися і Реформація ся під проводом Цвінгеля у Швейцарії; як прінцип сектантського розкладу, який загніздився в русі, викликав супірництва і незгоди межи Германцями і Швейцарями і навіть розділив остатних межи собою під проводом Цвінгеля і Кальвіна; як Марбурська Конференція, Шпайрський тай Авгсбурський Сойм не могли втихомирити несупокої і нарешті Германська Реформація з'організувала ся політично у Шмалькальді. Суперечки межи Лютеранами і Кальвіністами давали Римови надію, що він може вернути свої втрати.

Лев порозумів швидко, що Лютерська Реформація се щось серіозніше як суперечка межи черцями за доходи з торгівлі індульгенціями, і папство взяло ся серіозно за приборкане повстанців. Воно викликувало лячні війни, які нищили Європу тільки роки тай лишили після себе ворожню, якої не міг полагодити ані Вестфальський мир ані Тридентський собор після вісімнайцятьох років нарад. Ніхто не може читати без жаху про проби, роблені задля розширення Інквізіції в заграницю країнах. Уся Європа, католицька і протестантська зжажнула ся від

різній Варфоломейської Ночі (в 1572 р. після Р. Хр.) По віроломству тай лютощам їй нема пари в літописях світа.

Очайдушна проба папства звалити своїх противників, піднимаючи горожанські війни, різні, потайні вбийства, була зовсім невдачна. Не кращий був і результат Тридентського Собора. Скліканій буцім-то задля по-прави, прояснення тай певної встанови церковної доктрини, задля відновленя сили її дісціпліни тай реформи житя її слуг, він був ведений так, що велика більшість його членів були Італіянці і стояли під впливом папи. Ось чому Протестанти не могли ніяким чином приняти його постанов.

Конець Реформації був такий, що вся Протестантська Церква приняла догму, що кожному Християнинові доста держати ся Біблії. Відкинено переказ і забезпечене право приватного толковання. Думали, що нарешті нашли ознаку правди.

Авторитет, признаний таким чином Писаням, не був обмежений справами чисто релігійними або моральними; він простирався і на фільософічні факти тай на пояснене природи. Чимало людей доходило до того, що в давні часи робив Епіфаній: він думав, що в Біблії є повна система мінеральогії! Реформати не хотіли терпіти ніякої науки, яка не годила ся з книгою Бития. Межи ними було богато таких, котрі стояли на тому, що релігія тай набожність не можуть ніколи процвітати, коли не будуть відокромлені від ученості її науки. Пагубного правила, що в Біблії є сукупність усого знання, користного чи можливого задля чоловіка — правила, вживаного давно з таким пагубним наслідком Тертуліяном і св. Августином і так часто накидуваного папським авторитетом — держалися тутечки твердо. Проводирі Реформації, Лютер і Мелянхтон, наважилися прогнati з Церкви фільософією. Лютер заявляв, що студіоване Арістотеля зовсім некористне; він лихословив сего Гречького Фільософа страшенно. Арістотель, як каже Лютер, се дійсно чорт, обмовець страшенній, лихий сікофант, князь пітьми, дійсний Аполлон, звір, найжасніший ошуканець людий, в якому ледви чи љ є яка фільософія, публичний і явний брехун, цап, чистий епікуреєць, сей двічі проклятий Арістотель". Схолястики се, по словам Лютера,

„саранча, гусеницї, жаби, воши”. Він гидив ся ними Такі-ж, хоті і не так сильно виражені думки, мав і Кальвін. Що до науки, то їй нізащо дякувати Реформації. Перед нею все ще стояла прокрустова постіль Пятикнижія.

Найсorumніший ден у літописях Християнства той, коли воно відокромило ся від науки. Се спонукало Орігена, тоді (в 231 р. після Р. Хр.) головного репрезентанта її оборонця науки в Церкві, покинути своє становище в Александрії тай забрати ся в Цезарею. За богато дальших століть силували ся проводирі Церкви марно „висссати — як тоді балакано — внутрішній сок і масть із Писань задля поясненя річий”. Універсальна історія від третього до шіснайцятого століття показує з яким результатом се роблено. Темні віки мають подякувати за свою пітьму сїй нещасній політиці. Правда, десь-честь бували великі мужі, як Фридерик II. тай Альфонс X., котрі стоячи на дуже високому її загальному погляді, порозуміли ціну науки задля цівілізації тай побачили серед грізного позорища, яке здигла церковність, що лише наука може поправити суспільний стан чоловіка.

Тоді карали смертю за незгоду в думках. Коли Кальвін наказав спалити Сервета в Женеві, то стало ясно всікому, що дух переслідування не пропав. Злочин сего фільософа — була його думка. Він доказував, що щирі доктрини Християнства втеряно ще перед Нікейським собором; що Дух святий одушевляє всю систему природи яко душа світа, та що він буде прожертій з Христом у кінці всіх річій сутю Божества, з якого вони виплили. За се його спекли на смерть у повільнім огні. Чи була-ж яка ріжниця між отсим протестантським присудом і Католицьким присудом Ванінього, котрого спалила в Тулюзі Інквізіція, 1629 р. за його „Діяльоги про Природу”.

Винайдене печатаня, розширене книг завело нові небеспеки, яких не могло досягнути переслідуванє Інквізіції. В 1559 р., папа Павло IV. заснував Конгрегацію Index Expurgatorius (Вичистний Показчик). „Вона має пересмотрювати книжки її рукописії, призначені до публікації, тай рішати, чи можна дозволити народови чи-

тати їх; має поправляти ті книжки, де не богато помилок і де є певні користні тай спасенні правди, мирячи їх із доктринаами Церкви; має осуджувати ті, де прінципи єретицькі й пагубні; тай давати певним людям особливі привілеї читати єретицькі книги. Ся конгрегація, яка засідає иноді в присутності папи, а звичайно в палаті Кардинала - президента, має ширше право як конгрегація Інквізіції, бо вона розбирає не лише ті книжки, де є доктрини противні Римській Католицькій вірі, але й ті, які доторкають ся обовязків моральности, дісціплінії Церкви, інтересів суспільности. Називає ся вона по зложеним на її наказ алфаветичним таблицям або індексам книг і авторів".

„Вичистний Показчик" заборонених книг показував зразу ті твори, яких не вільно було читати; але коли сего було замало, то заборонено все, що не було позволено — смілива проба не допустити до народу ніякого знання, окрім того, яке служило намірам Церкви.

Таким чином два ворожі табори Християнської Церкви — Протестантський і Католицький — годили ся в одному: не терпіти ніякої науки, окрім тої, яка, на їх думку, годить ся з Писаннями. Католицький табор, маючи в руках сентралізовану владу, міг присилувати до шанування своїх постанов і слухання пересторог „Вичистного Показчика" скрізь, де було признано його панованє; Протестантський табор, якого вплив був розсіяний по богатьом осередкам у ріжних націй, не міг поступати так просто й рішучо. Він будив теольгічну ненависть проти провинника, піднимав проти него гнів суспільності — спосіб може не менше вдатний від тамтого.

Як ми бачили в передуших розділах, противенство межі релігією та наукою існувало від самого початку Християнства. За дальші століття воно прориває ся при кождій нагоді, коли лише може. Ми бачимо його в упадку Александрійського музея, в справах Ерігена й Вікліфа, в тому, що єретики тринайцятого століття відкидали згірдно оповідане Писань про Створінє; непереможні змагання Науки стали виривати ся з неволі, в якій вона була, аж за Коперніка, Кеплера та Галилея. Політична влада Церкви впала дуже в усіх країнах; її керманичі побачили, що темна основа, на якій вона стояла, росходить ся. Тих репресійних способів против її

противників, за які так удачно ханали ся в давні часи, го-ді вже було вживати з користю тепер. Спалене сего чи того фільософа приносило її інтересам більше лиха як добра. У своїй великій боротьбі з астрономією, боротьбі, в якій Галілей стоїть у центрі, церква була зовсім поборена; коли, як ми бачили, був напечатаний безсмертний твір Ньютона, та вона вже зовсім не могла противити ся йому, хоть Лейбніц твердив перед лицем Европи, що „Ньютон ухопив від Божества декотрі з його найславніших прикмет і підкопав підвальну природної релігії”.

Від часу Ньютона аж по нинішній день росла постійно незгода межи наукою та церковними догмами. Церква заявила, що земля є центральне і найважніше тіло в усemu світі; що сонце, місяць і звізди її слуги. Тут її побила астрономія. Церква казала, що загальна потопа вкрила була землю; що пережили її лише ті звірі, які спасли ся в Ноєвому ковчезі. Сю її помилку доказала геологія. Церква навчала, що істнував перший чоловік, котрий, шість або вісім тисяч років тому, був сотворений раптово або покликаний до життя в стані фізичного й морального вивершення, та що від того стану він відпав. Але антропольогія показала, що людські істоти істнували давно в геологічні часи, і то в дикому стані, мало чим ліпшому від диких звірів.

Чимало славних і щиріх людей пробували помирити дати Бития з відкритями науки, але дарма. Незгода межи ними зросла до абсолютноного протиленства. Один із супірників мусить подати ся.

Чи-ж не годить ся нам дослідити автентичність сеї книги, яку вважали від другого століття за ознаку наукою правди? Вона мусить віддертати людську критику, аби встояти на такому високому становищі.

В перші віки Християнства, чимало найславніших Батьків Церкви сумнівали ся серіозно в авторстві всого Пятикнижія. Мені ніде, в вузьких рамках отсих сторінок, показати докладно факти її аргументи, які наводили тоді тай опісля. Література сеї справи тепер дуже велика. Та все таки я вкажу читачеви на твір набожного і вченого декана Прідо „The Old and New Testament connected”, твір, який є одною з літературних окрас остатнього століття. Недавно і докладніше розібрав сю справу епіскоп Ко-

лензо. Отсі параграфи, надію ся, дадуть доволі ясний образ теперішнього стану суперечки:

Казали, що Пятикнижіє написано Мойсеєм, під впливом божого вітхненя. З ним мусить годити ся не лише наука, але й усі люди, яко з грамотою, даною та й прокачаною Всемогучим.

Але тут треба, поперед усего, запитати ся: хто або що встановило в сїй справі таку велику славу?

Вже-ж не самий твір. Там нїде не називає ся автором один чоловік, ані не заявляє ся безбожно, що то писане Всемогучого Бога.

Аж після другого століття стали так незвичайно висикувати людське лехковірство. І пішло воно не від образованіших Християнських фільософів, але від горячіших Батьків Церкви, яких власні писаня доказують, що були люди невчені і некритичні.

В кожному віці, починаючи з другого століття, аж по наші часи, були дуже спосібні люди, і Християне й Жиди, які рішучо противили ся сим забаганкам. Їх осуд засновував ся власне на доказах, узятих із самого Пятикнижія. Воно показує ясно, що його зложили бодай два автори, яких названо Ельогістом і Єговістом. Гупфельд каже, що в єговістичнім оповіданю є признаки, що се первісно інший документ, зовсім незалежний від ельогістичного. Оба жерела, з яких узято сї оповіданя, суперечать собі не в однім. Окрім того, казали, що книги Пятикнижія не були ніколи приписувані Мойсеєви в заголовках єврейських рукописей, ані в печатних примірниках Єврейської Біблії; не названо їх „Мойсеевими Книгами” і в Сімдесятниці або Вульгаті, а лише в новіших перекладах.

Ясно, що їх авторство годі приписувати одному Мойсеєви, бо-ж там росказано про його смерть. Ясно, що вони були писані аж у богато сот років після сїї по-дїї, бо в них росказано факти, які могли стати ся аж після засновання королівства серед Жидів.

Ніхто не зважить ся приписати їм вітхнене Всемогучого Бога — їх недоріцтва, незгоди, противенства й неможливості, як показує богато вчених і набожних новіщих учених, германських і англійських, дуже великі. Із сих критик виходить, що Битие оповідане засноване на

лєгендах; що Вихід не є історично вірний; що все Пятикнижіє неісторичне і немойсейське; там тілько незвичайних противенств і неможливостей, що вони можуть захитати віродостойність усого — тілько недокладностей і таких підозрініх, що вони знівечили би автентичність не одного новішого історичного твору.

Генгстенберг каже в своїх „Розвідках про автентичність Пятикнижія”: „Неминуча доля більшого фальшованого історичного твору — запутанина в противенства. Так мусить бути в дуже великий мірі з Пятикнижієм, коли воно не автентичне. Коли-ж Пятикнижіє фальшоване, то його історії й закони були фабриковані по черзі частинами і писані протягом богатьох століть ріжними особами. Від такого зачатку нерозлучна маса противенств і справляюча рука пізнішого видавця не була в силі замазати їх зовсім”.

До сих виводів я додав би, що Ездра (Іл. 14), говорить виразно, що він сам, за підмогою п'ятьох інших осіб, написав ті книги за чотирнайцять день. Він каже, що в часи Вавилонської неволі старі жидівські святі писання були спалені таї росказує докладно обставини, серед яких він уложив свої. Він каже далі, що задумав написати все, що стало ся в світі від початку. Можна би сказати, що книги Ездри апокріфічні, але на се знов можна запитати ся: чи вивід сей такий певний, що може відержати новіщу критику? В давніші віки Християнства, коли історію про впадок чоловіка не вважали за суть Християнської системи і доктріна про покаянє не була ще така докладна, як нарещті в Анзельма, Батьки Церкви допускали загально, що Ездра мабуть таки й зложив Пятикнижіє. Так каже св. Іеронім: „Sive Mosem dicere volueris auctorem Pentateuchi, sive Esdram ejusdem instauratorem operis, non recuso”. (Чи скажеш, що автор Пятикнижія Мойсей, чи Ездра, не перечу). Климентій Александрійський повідає, що коли ті книги були знищенні в Набуходонозорській неволі, то Ездра, нахнений по пророцьки, відновив їх. Іриней говорить так само.

Пригоди, росказані в Битнію, від першого до десятого розділу включно (розділи, з огляду на науку, важніші від інших частин Пятикнижія), зложені очевидччики з коротких, повриваних легенд ріжних авторів. А про

те критичне око бачить в усіх них такі питоменности, які показують, що вони писані на берегах Евфрата, а не в Арабській пустині. Є в них чимало Халдеїзмів. Египтянин не сказав би про Середземне море, що воно на захід від него, Ассирієць сказав би. Їх сценерія й машинерія, коли тут можна вжити таких виразів, зовсім ассирійські, а не єгипетські. Такі документи могли бути списані клиновим письмом у глиняних бібліотеках Мезопотамських королів. Казали, що одну таку легенду, про Потопу, вже викопано, то може й інші будуть відкриті, таким чином.

Із таких ассирійських жерел узяв Ездра легенди про створіння землі і неба, про сад Еден, про зроблене чоловіка із глини, а жінки з його ребра, про спокусу вужем, про назви звірів, про херувимів і вогняний меч, про Потопу і ковчег, про те що води висхли від вітру, про будову Вавилонської Вежі тай про помішане яzikів. Властиву історію Жидів починає він раптово в одинайцятім розділі. Від тепер уриває ся його всесвітня історія, він займає ся лише історією одної фамілії, потомків Сема.

Про се вкорочене каже князь Аргель у своїй книзі „Первісний Чоловік”, дуже ясно: „В генеалогії Семової фамілії ми маємо список імен, які задля нас є просто імена тай годі. Сеся генеалогія не показує і не думає показувати більше як лише чергу наступництва межи кількома фаміліями, без уваги на міліони людей які вже тоді жили на світі. Нема тут нічого окрім сеї черги наступництва, тай то зовсім неясно, чи ся черга вірна й повна. Не говорить ся нічого про все те, що є за сею куртиною чорної пітьми, поперед яку проходять сі ймена: але иноді вона немов би підносить ся, на-мліока, і ми бачимо пробліск великих рухів, які власне відбували ся, або вже давно відбули ся за нею. Не видно виразно ніяких постатей. Навіть про напрям сих рухів можна лише догадувати ся. Чути самі голоси, немов би гук богатьох вод.” На думку Гупфельда, „відкрите, що Пятикнижіє зведенено до купи з ріжких жерел або орігінальних документів, певно не лише одно з найважніщих і найбогатших наслідками відкрить задля викладу історичних книг Старого Завіту, або радше задля всеї теології тай історії, але й одно з найпевніщих відкрить на

иолі критики тай історії літератури. Нехай протикритична партія каже собі що хоче супротивного, се відкрите вдергти ся і не попятити ся ні перед чим, поки існує щось таке як критицизм; і читаць, який стоїть на теперішньому ступні культури, ледви чи може вберігти ся від його впливу, коли лише возьме ся за дослід без упередньої думки і з непохитною силою призвати правду".

Що-ж нам тут діяти, чи махнути на є книги-рукою? Чи допустити, що оповіданє про впадок чоловіка в Едені легенда, не значить утратити одну з найвеличніших і найсвятіших християнських доктрін — спасенє?

Подумаймо про се! В перші часи християнство, навертаючи і підбиваючи світ, знало мало або й нічого не знало про сю доктріну. Ми бачили, що Тертуліян у своїй „Апольгії" не вважав її гідною згадки. Вона повстала серед гностичних еретиків. Її не допускала Александрійська теольгічна школа. Батьки Церкви не висували її дуже ніколи. Вона була поставлена на своєму теперішньому становищі аж у часи Анзельма. Жид Фільо говорить про історію впадку яко про символічну; Оріген уважає її за алєгорію. Чимало Протестантських церков можна винити справедливо в хитаню, бо вони вважають її почаси за мітольгічну, а по частині за дійсну. Атжеж, коли ми допустимо, з ними, що вуж — символ Сатани, то се кидає тінь алєгорії на все оповіданє!

Жаль, що Християнська церква взяла на себе оборону сих книжок і, значить, добровільну відвічальність за їх очевидні противенства тай помилки. Оборону їх, коли така оборона можлива, треба було полищити Жидам, серед яких вони повстали і які передали їх нам. Двічі жаль, що Пятикнижіє, твір такий невивершений, що паде від подиву новіцьої критики, зроблено судію науки. Не забуваймо, що дійсний характер сих книг показали не пристрастні вороги, але набожні та вчені церковники, межі котрими є її найвищі достойники церкви.

Коли таким чином Протестантські церкви домагалися признання писань за ознаку правди, то Католицька церква проголосила в наші часи безпохібність папи. Можна би сказати, що ся безпохібність відносить ся лише до моральних або релігійних справ; але де провести гра-

ничну лінію? Всезнайство годі обмежити якоюсь одною групою справ; воно, по своїй природі, обіймає знане всого, і безпохібність значить усезнайство.

Певно, коли допустити головні прінципи Італіянського Християнства, то льогічно виходить без похібність папи. Не треба розбирати нефільософічність сего погляду; він валить ся від досліду політичної історії папства тай біографій пап. Перша показує всі помилки і промахи чисто людських інституцій; остатні се аж надто часто одна історія гріха та сорому.

Просвіченим Католикам годі було приняти загально авторітатівну оповістку догми про безпохібність. Вийшли серіозні й великі незгоди. Доктріна, яка глузує зі здорового людського розуму, і не могла довести до іншого результату. Є чимало таких, які кажуть, що безпохібність істнує хиба на всесвітніх соборах, але-ж і такі собори не все годили ся з собою. Є чимало й таких, які нагадують, що собори скидали пап і судили їх бучі та суперечки. Протестанти питаютъ ся справедливо: Як же-ж можна доказати непохібність самої Церкви? де докази, що Церква була коли небудь репрезентована порядно і справедливо, на якому небудь соборі? і чому правда має бути встановлена голосами більшості, а не меншості? Як часто лучало ся, що один чоловік, стоячи на вірному становищі, відкрив правду, був обжалуваний і переслідуваний усіма іншими, але нарешті вони мусіли приняти його заяви! Чи не таке-ж було з богатъома великими відкритями?

Не діло науки мирити сї суперечки; не її діло встановляти, чи ознаку правди можна релігійному чоловікови найти в Біблії, чи в усесвітньому соборі, чи в папі. Наука домагає ся лише права, яке так радо признає іншим, приняти ознаку з себе самої. Коли вона дивить ся на неісторичні легенди з недовірством; коли в постанові правди її зовсім байдужні голosi більшості; коли вона полишає претенсію якої небудь людини на безпохібність безпощадній льогіці пізніших подій — то таку-ж холодну безпристрастність, як у сих справах, вона показує й супроти своїх власних доктрін. Вона покинула би без ваги теорії про ваготу або хвильоване, як би переконала ся, що їх годі помирити з фактами. Її євангеліє — книга Природи, явні листки якої все ростворені перед

очима людини. Зводячи все до очій, вона не потрібує задля своєго розширення ніяких товариств. Її, безкоенчну, вічну, не могла ніколи підкупити людська амбіція ані людський фанатизм. На землі вона проявляє ся всім, що величне її гарне, на небесах її письмо — сонця та світи.

---

## IX.

### СУПЕРЕЧКА ЗА КЕРМОВАНЮ ВСЕЛЕННОЮ.

---

Є два погляди на управу світом: 1. Промислом; 2. Законом.—За перше заступає ся попівство.—Нарис заведення остатнього.

Кеплєр відкриває закони, які кермують сонічною системою.—Його твори були обжалувані папським авторитетом.—Да Вінчі кладе підвалини під механічну фільософію.—Галілей відкриває головні закони дінаміки—Ньютона прикладає їх до рухів небесних тіл і показує, що сонічною системою кермують математична невідмінність—Гершель ростягає сей вивід на увесь світ.—Гіпотеза про мраки.—Теольгічні закиди проти неї.

Докази на панованє закона в складі землі тай в розвою звір'ячих і рослинних рядів.—Вони повстають від Еволюції, а не від Створіння.

Панованє закона видко в історичному ході людських товаристств і в справі окремого чоловіка.

Почастине принятє сего погляду декотрими зреформованими Церквами.

---

Спосіб кермованя світом можна толкувати двояко. Кермують ним або безперестанні божі вмішування, або діянє невідмінного закона.

До першого буде все хилити ся попівство, бо воно мусить бажати, аби його вважали за посередника межи молитвою набожного чоловіка і провіндценціальним ак-

том. Вага попівства вбільшує ся від сили, на яку воно претендує, сили означувати, який має бути той акт. У перед-Християнській (Римській) релігії великою службою попівства було відкривати будущі події пророчнями, знаками, або обзоринами звірячого нутра, тайі приносити жертви, задля перепросин богів. У пізніці, Християнські часи, попівство домагало ся ще більшої сили; воно казало, що може своїм заступництвом керувати подіями, відвертати нещастя, впевнити добродійства, творити чудеса і навіть касувати порядок Природи.

Не без резону, значить, дивило ся попівство немило на доктрину про кермоване світа невідмінним законом. Се, мовляв, понижало його повагу, вменшало його вплив. Йому було щось противне в Бозі, якого годі вмолити людськими молитвами, в холодному, безпристрасному божестві — щось лячне у фаталізмі, долі.

Але правильний рух небес мусів по всій віки вражати мислячих обсерваторів глибоко — схід і захід сонця; чим раз яніще і чим раз темніше денне світло; зріст і вменшінє місяця; поворот пір року все тим самим порядком; виміряний хід мандруючих по небі планет — що-ж є се все і тисячі подібного, як не прояви правильного і невідмінного ходу подій? Віра давніх обсерваторів у се толковане може й хитала ся від таких прояв'як затмінє, раптова й таємна перерва правильного ходу природних подій; але вона мусіла вернути ся в-десятеро сильнішою, коли відкрили, що й затміння вертають ся і їх можна вгадати на перед.

Усіякі астрономічні прорікання засновані на допущенню того факту — що не було й не буде ніколи якогонебудь вміщення в діяніє природних законів. Учений фільософ каже, що стан світа в яку-небудь часинку се простий наслідок його стану в передушу чаинку і проста причина його стану в слідуочу чаинку. Закон і природа се лише ріжні назви механічної необхідності.

Щось у п'ятдесят років після смерти Коперніка, Віртембержець Іван Кеплер, який приняв був геліоцентричну теорію і вірив глибоко, що є відносини в оборотах планетних тіл довкола сонця ішо як би їх дослідити докладно, то вони відкрили би закони, по яким ідуть ті рухи, — став студіювати ревно віддалі, часи й швидкості оборотів планет і форму їх доріг. Його метод був та-

кий, аби обрахувати доступній йому обсервації, як напр. Тіхо Брага, зразу на підставі одної, а після того на підставі другої гіпотези і відкинути тутору гіпотезу, по якій би обрахунки не годилися з обсерваціями. Неймовірна праця, за яку він узявся (він каже: „Я міркував і рахував так, що мало не вдурів”), була нарешті нагороджена і в 1609 р. він опублікував свою книжку „Про Рухи Планети Марса”. Тут він пробував помирити рухи сїї планети по гіпотезі ексцентричних кругів і епіціклів, але нарешті відкрив, що дорога сїї планети не є круг, а еліпса, в однім ожелі якої находитися сонце, і що площини описані вані лінією, потягненою від сїї планети до соця, пропорціональні часам. Отсї правди звісні тепер під ім'ям першого та другого Кеплерового закона. Вісім років після того він був нагороджений відкритем третього закона, який означає відносини межі середніми віддалями планет від сонця і часами їх оборотів; „квадратні або періодичні часи пропорціональні кубам віддалей”. Кеплер оповістив сїї закон у „Короткім огляді Копернікової системи”, опублікованім 1618 р., де доказував, що той закон прикладався і до первісного становища побічних Юпітерових планет. Із сего виведено, що закони, які кермують великими рухами сонічної системи, кермують і меншими рухами її складових частин.

Уяву закону, до якої пруть непохибно Кеплерові відкритя, і докази їх у користь геліоцентричної та проти геоцентричної теорії, не могла минути догана від Римських авторитетів. Конгрегація Індекса, обжалувавши Копернікову систему яко зовсім противну Святым Писанням, заборонила і Кеплерів „Короткий огляд” сїї системи. Се дало Кеплерови нагоду до ось якої його славної протизаяви: „Минуло вісімдесят років, у які Копернікові доктріни про рух землї і нерухомість сонця ширено без церепони, бо думалося, що можна говорити про природні річи тай пояснити діла божі, а тепер, коли відкрито нове свідоцтво на доказ правди тих доктрін — свідоцтво, незвісне духовним судіям — то ви хочете заборонити ширити правдиву систему про будову всого світа”.

Ніхто з Кеплерових сучасників не вірив у закон площин, і його не приймалися аж поки не були опубліковані Ньютонові „Principia” (Основи). Правду кажучи, ніхто в ті часи не розумів фільософічної ваги Каплерових за-

конів. Він сам не бачив на перед, до чого вони мусять довести. Його промахи показували, як далеко йому було до порозуміння їх наслідків. Так він думав, що на кождій планеті сидить інтелігентний прінціп і що є звязь межі величинами доріг п'ятьох головних планет і п'ятьма правильними геометричними тілами. Він думав зразу, що дорога Марса овальна, аж після важких студій він відкрив велику правду, її еліптичну форму. Ідея про цілість небесних тіл довела до приняття Арістотелової доктріни про вивершеність кругових рухів, і до віри, що на небесах не було інших рухів окрім кругових. Кеплер жалується гірко на сего нещасного „злодія його часу”. Його фільософічну сміливість видко в тому, що він пробив ся крізь сей освячений часом переказ.

У декотрих незвичайно важких подробицях Кеплер випередив Ньютона. Він перший дав ясні ідеї про ваготу. Він каже, що кожда частина матерії стояти ме супокійно, поки її не рушить яка інша частина — що земля притягає камінь більше як камінь землю і що тіла рухають ся одні до одних пропорціонально їх масам; що земля підняла би ся до місяця на одну п'ятдесят четверту частину їх віддалі, а місяць рухнув би ся до землі на решту п'ятдесяти і три частини. Він твердить, що місяцеві притягання спричиняють морські припливи і що планети викликали неправильності в рухах місяця.

Поступ астрономії можна очивидячки розділити на три періоди

1. Період обserвації видимих рухів небесних тіл.

2. Період відкриття їх дійсних рухів і особливо законів планетних оборотів; він визначив ся особливо Коперником і Кеплером.

3. Період установлення причин тих законів. Се була епоха Ньютона.

Перехід другого періода у третій залежав від розвою Дінамічного відділу механіки, який стояв на одному місці від часу Архімеда або Александрійської Школи.

У Християнській Европі не було плекача механічної фільософії аж до Леонарда Да Вінчі, що родив ся 1452 р. Йому, не льордови Беконови треба подякувати за відродини науки. Бекон не лише що не тямив нічогісінко

в математиці, але й маловажив її приклад до фізичних дослідів. Він відкидав згірдо Копернікову систему, наводячи проти неї глупі закиди. Тоді як Галилей був на краю своїх великих телескопових відкрить, Бекон поблікував сумніви в користності інструментів задля наукових дослідів. Його фантастична фільософічна мотанина не мала ніколи ніякісного практичного наслідку. Ніхто ніколи не думав користувати ся нею. По за англійських читачів, його ім'я по найбільшій часті незвісне.

Про Да Вінчіого я матиму далі нагоду сказати докладніше. З його творів, які лишилися в рукописях, два томи є в Мілляні та один у Парижі, привезений сюди Наполеоном. Щось у сімдесят років після того за Да Вінчім пішов голландський інженер Стевін, якого твір про принципи рівноваги вийшов у 1586 р. Шість років опісля з'явилася Галилеєва розвідка про механіку.

Сему великому Італіянцеві треба дякувати за встановлене трьох головних законів дінаміки, звісних під ім'ям Законів Руху.

Наслідки встановлення цих законів були дуже важні.

Передше думали, що безперестанні рухи, такі напр. як рухи небесних тіл, можуть підтримувати ся лише безпереривною тратою і безпереривним прикладом сили, але перший Галилеїв закон заявляв, що всяке тіло стоятиме супокійно, або рухатиме ся однобразно по простій лінії, поки не буде всилувано перешкідними силами перемінити сей стан. Ясної уяви сего головного принципу потрібного конче до порозуміння елементарних фактів фізичної астрономії. Коли всі рухи, які ми бачимо на поверхні землі, кінчать ся швидко, то ми виводимо із сего, що супокій природний стан річний. Ми, значить, дуже поступали, коли переконали ся, що тілови зовсім байдуже і супокій і рух і що воно однаково триває в обох станах, аж поки не прикладуть ся перешкідні сили. Такими перешкідними силами у звичайних рухах є терте і відпір повітря. Як би не було ніяких таких відпорів, рух мусів би бути безпереривний, так як воно є з небесними тілами, які рухаються в порожньому просторі.

Не вважаючи на свою величмну, сили показувати муть укупі ввесь свій вплив, кожда так, як би другої не

було. Так, коли куля мусить вилетіти із гірдла пушки, то вона наде через якийсь час на землю від впливу тяготи на неї. Коли-ж її вистрілить ся із пушки, то вплив тяготи на неї буде все такий самісінський, хоті би вона летіла й кілька тисяч стіп у секунду. Сили не вменшують ся в сумішці; кожда робить своє власне окреме діло.

В другій половині сімнадцятого століття, стало ясно від творів Борельлього, Гука і Геггінса, що кругові рухи можна пояснити Галилеевими законами. Горельї, розказуючи про рухи Юпітерових побічних планет, показує, як може повстати круговий рух під впливом центральної сили. Гук показав, що простий рух стає круговим від центимального притягання.

Рік 1687 се епоха не лише в Європейській науці, але й в інтелектуальному розвою чоловіка. Він визначив ся тим, що в нім з'явилися „Principia” Ньютона, безпримірний, безсмертний твір.

На підставі прінципу, що всі тіла притягають одно одне з силами просто пропорціональними їх масам і супротивно пропорціонально квадратам їх віддалей, Ньютон показав, що всі рухи небесних тіл можна обрахувати, і що всі Кеплерові закони — еліптичні рухи — описані площини — відносини межі часами і віддалями, можна було вгадати на перед. Як ми бачили, то сучасники Ньютона розуміли, як можна би пояснити кругові рухи; се була окрема пригода, але Ньютон дав розвязку загальної завдані, яка обіймає всі окремі пригоди руху: в кругах, еліпсах, параболях і гіперболях — то є, в усіх конічних перекроях.

Александрийські математики показали, що напрям руху падаючих тіл іде до центра землі. Ньютон доказав, що воно мусить бути неминуче, бо загальне діяння притягання всіх частин кулі таке самісінське, як коли би всі вони були сконцентровані у центрі.

Сю центральну силу, яка означає таким чином падані тіл, названо ваготою. До того часу ніхто, окрім Кеплера, не дослідив, як далеко сягав її вплив. На думку Ньютона, вона могла сягати аж до місяця і бути тою силою, яка відхиляє його від простолінійної дороги і заставляє його обертати ся довкола землі. На прінципі закона супротивних квадратів, лехко було обрахувати,

чи досить було притягання землі, аби се зробити, Ньютон найшов, на підставі тодішніх помірів землі, що наворот місяця чинив лише тринайцять стіп у мінути; тим часом до вірності його гіпотези про ваготу мав би чинити пятнайцять стіп. Але в 1669 р. Пікард, як ми бачили, вимірював степень докладніше, як се було зроблено передше; се перемінило оцінку величини землі і, значить, віддаль місяця; коли-ж увага Ньютона звернена була на се деякими розмовами в Королівському Товаристві 1679 р., то він добув Пікардові результати, вернувся домів, вищукав свої старі папери і почав знов рахувати. Під конець, він став такий розворушений, що мусів попросити приятеля, аби скінчив. Сподівана згода з його гіпотезою — нашла ся. Було доказано, що місяць удержує ся на своїй дорозі, тай обертає ся довкола землі силою земної ваготи. Кеплерові генії вступили ся Декартовим вихрам, а сі знов Ньютовій центральній силі.

Так само й земля тай її планети мусить рухати ся довкола сонця еліптичними дорогами, від його притяжної сили, відхиля-ж їх руху виходять із перешкідного впливу планетних мас одна на одну. Знаючи маси й віддалі, можна сі відхиляти обрахувати. Пізніші астрономи займалися навіть супротивною завдачею, то є, знаючи відхили, або перешкоди, находили місце й масу перешкідного тіла. Таким чином, із відхилів Урануса від його теоретичної позиції виведено відкрите Нептуна.

Ньютон заслужив ся тим, що приклав закон дінаміки до рухів небесних тіл і стояв на тому, що наукові теорії треба доказувати згодою обсервацій з обрахунками.

Коли Кеплер оповістив свої три закони, то на них накинули ся духовні авторітети не тому, що вони могли показувати, або мати в собі помилки, але по часті тому, що вони підpirали Копернікову систему, а по часті тому, що вважали за невмісне допустити пановане якогонебудь закона, супротивного божому вмішуванню. Світ мали за театр, де воля божа обявляла ся день у день; вважали за сором задля божої величності, як би ся воля мала бути як-небудь спинювана. Сила показувала ся головно тим, що вони могли, як казали, перемінити самочіть і рішинці волі божої. Так вони могли вменшити

лячну акцію комет, запевнити гарну погоду, або дощ, відвернути затміння, тай арештуючи хід Природи, творити всякі чудеса; так вони посували в зад тінь на сонічному годиннику тай здержували на-серед дороги сонце й місяць.

В століттє перед Нютоновою епохою вийшла велика релігійна і політична революція — Реформація. Хоть вона й не впевнила новної волі думки, а про те попустила чимало старих церковних пут. У зреформованих країнах не було власти, яка могла би осудити Нютонові твори, тай попівство не думало клопотати ся цею справою. Увага Протестанта звернена була зразу виключно на рухи його великого ворога Католика; коли-ж се жерело турботи пропало і настали неминучі розділи Реформації, то ся увага кинула ся на супірні та ворожі Церкви. Лютеранам, Кальвіністам, Епіскопникам і Пресвітеріянам було чим займати ся важнішим, як Нютонові математичні докази.

Таким чином велика Нютонова теорія, неприсуджена і, правду кажучи, незаважана серед сего крику воюючих сект, установляла ся кріпко. Її фільософічне значінє було безконечно важніше від догм, за які ті люди сварили ся. Вона не лише що приймала геліоцентричну теорію й закони відкриті Кеплєром, але й доказувала, що не вважаючи на яку небудь вагу супротивного церковного авторітета, сонце мусить бути центром нашої сонічної системи, і що Кеплерові закони се результат математичної неминучості. Вони мусять бути такі, як є.

Що-ж се все значить? А вже-ж те, що наша сонічна система не є перепинювана божими вмішуваннями, але стоїть під кермою невідмінного закона — закона, який сам є результатом математичної необхідності.

Телескопні обсервації Гершеля I. переконали його, що є богато подвійних звізд — подвійних не лише тим, що вони находять ся случаєнно в тій самій лінії зору, але й тим, що вони звязані фізично, бо крутять ся одна довкола одної. Сі обсервації вів далі і дуже розширив Гершель II. Елементи еліптичної дороги подвійної звізди  $\xi$  у Великім Ведмеді означив Саварі, їх період чинить п'ятьдесят вісім років і чверть; елементи еліптичної орбіти другої подвійної звізди  $\beta$  Корони були означені Гіндом,

їх період чинить поверх сімсот трийцять і шість років. Орбітний рух сих подвійних сонць еліпсами заставляє нас допустити, що закон тяготи має силу далеко поза межі нашої сонячної системи; і дійсно, куди лише може досягнути телескоп, він показує панованє сего закона. Д'Алямбер каже в передньому слові до Енциклопедії: „Вселенна се однієїнський факт, однієїнська велика пра-вода”.

Чи виводити-ж нам, що сонячна і звіздні системи покликані до істновання Богом і що він установив опісля самохіть закони, під доглядом яких вони мали рухати ся, по його волі?

Чи є причини думати, що сі ріжні системи стали істнувати не від самохітного „нехай будуть”, але від діяння закона?

Ось деякі прикмети сонячної системи, які вичисляє Ляпляс. Усі планети і їх побічники рухаються еліпсами такої малої ексцентрисності, що вони чинять майже круги. Всі планети рухаються в тому самому напрямі і майже в тій самій площині. Рухи під-планет ідуть в тому самому напрямі, що й рухи планет. Обкрунти рухи сонця, планет і під-планет ідуть в тому самому напрямі, що й їх орбітні рухи і в площах мало не тих самих.

Годі, аби тільки згод могло бути результатом пригоди! Чи не ясно-ж, що тут мусіла бути спільна звязь між усіма сими тілами, що вони лише частини того, що мусіло бути колись одною масою?

Але коли ми допустимо, що матерія, з якої складається сонячна система, була колись мракою і крутила ся, то виходить, що всі названі прикмети — неминучі механічні наслідки. Ба, ще більше: сим пояснює ся формація планет, формація під-планет і астероїдів. Ми бачимо, чому крайні планети і під-планети більші від осередніх; чому більші планети крутяться швидко, а менші помалу; чому крайні планети мають більше під-планет, а середуці меніше. Ми маємо вказівки про час оборотів планет своїми орбітами, а під-планет своїми; ми розуміємо спосіб, як повстали Сатурнові перстені. Ми находимо пояснене фізікального стану сонця тай перемінних станів, які пройшли земля і місяць, як се показує їхня геологія.

Але вказано на два виїмки з тих прикмет, а то що до Урануса й Нептуна.

Коли раз допустити істноване таких мрачних мас, то все інше виходить яко необхідність. Але чи не наскакує ся тут на найповажніший закид? Чи не значить се викинути Всемогучого Бога зо світів, які він створив?

Найперше, ми мусимо переконати ся, чи є певні докази на те, аби допустити істноване таких мрачних мас.

Небулярна гіпотеза стоїть первісно на телескопному відкритю Гершеля I., що в небесах різсіяні декуди бліді, блискучі світляні плями, з яких лише деякі великі на тільки, що їх можна бачити голим оком. Коли дивити ся в доволі сильний телескоп, то богато з них ділить ся на купи звізд, але деякі, як напр. велика мрака в Оріоні, не подавали ся і найліпшим інструментам, які доси зроблено.

Ті, що не думали приймати небулярної гіпотези, казали, що пляма не ділила ся тому, бо вжиті телескопи були недокладні. В сих інструментах можна завважати дві ріжні функції: їх сила збирати світло залежить від діаметра їх об'єктівого зеркала або сочки, їх прояснююча сила залежить від великої докладності їх оптичних поверхонь. Великі струменти можуть мати першу прикмету вповні, через величину, але остатню можуть мати далеко не вповні, і то або через хиби первісної форми, або через покручене від зігненя під їх власною вагою. Але хотіть би струмент і був докладний і в сім і в тім, то все-ж таки він може не розклсти мраки на окремі точки.

На щастє, до встановленя сеї справи годяться й інші способи. В 1846 р. відкрив автор отсеї книжки, що спектро розпеченої твердого тіла є суцільне, значить: не має ані темних ані ясних ліній. Фрауенгофер дока-зував перед тим, що спектро розпечених газів є несуцільне. Ось і спосіб означити, чи світло якоїсь мраки йде від горючого газу чи від сумішкі розпечених твердих тіл, звізд або сонця. Коли їхнє спектро несуцільне, то вони певно мрака або газ; коли-ж суцільне, то суміжка звізд.

У 1864 р. д. Гегтінс випробував се на мраці в су-звіздю Дракона. Показало ся, що вона газ.

Дальші обсервації показали, що на шістдесят до-сліджених мрак, дев'ятнайцять дало несуцільні або газові спектри, — а решта суцільні.

Значить, можна допустити, що нарешті найшов ся фізікальний доказ на істноване великої маси матерії в га-зовому стані і в температурі горіння. Таким чином гіпо-теза Ляпляса стоїть на твердій підвальні. В такій мра-чній масі, оступа через пускане проміння необхідна про-ява, а згустінє й вертінє, неминучі результати. Мусять відділяти ся перстені, які лежать усі в одній площині, мусять повставати планети і під-планети, які всі крутять ся однаково, центральне сонце і довкола него кулі. За при-водом природних законів із хаотичної маси зробила ся з'організована система. - Доповнила-ж ся матерія в сві-тах через упадок тепла.

Коли така космогонія сонічної системи, коли такий початок планетних світів, то ми мусимо розширити наш погляд на пановане закона, і призвати його роботу і в створінню тай удержаню безчисленних куль, які товплять ся у вселенній.

Але може знов скажутъ: „Чи нема-ж тут чогось гли-боко безбожного? Чи не випихаємо ми сим Всемогу-чого Бога зо світа, який він створив?”

Ми бачили не раз, як повстає хмара на ясному небі. Темна, невидна точка — невеличка купка туману — росте і стає темніща й густіща, поки не вкриє велику частину небес. Вона розвертає ся в фантастичні форми, бере блиск від сонця, жене навперед від вітру і як повстала помалу, так і щезає, розходячи ся в чистому повітрі.

Отже ми кажемо, що міхурчики, з яких ота хмара зложила ся, повстали через загуснене водяної пари, що була передше в повітрі, від упадку температури; ми зна-ємо, як вони стали формую, яку мають тепер. Ми наво-димо оптичні причини близку або темноти хмари; ми по-ясняємо, на механічних підставах, чому вона жене навпе-ред вітру; її щезане ми виводимо із прінціпів хемії. Нам ніколи не паде на думку признавати вмішане Всемогу-чого в виріб і переміни її минучої форми. Ми поясняє-мо всі факти сеї появі фізікальними законами і може власне з пошани ми не повинні казати, що тут видко па-лець Божий.

Але-ж увесь світ то лише така хмара — хмара сонць і світів. Хоть вона нам бачить ся страшенно великою, а про те задля Безконечного її Вічного Інтелекта вона лише минучий туман. Коли є многота світів у безконечному просторі, то є її черга світів у бесконечному часі. Як на небі одна хмара стає намісъ другої, так і ся звіздна система, вселена то наступник безчисленних інших, які були передше, і попередник безчисленних інших, які стануть. Іде безперестанна метаморфоза, переміна подій, без початку і без кінця.

Коли ми поясняємо менші метеорольгічні появі, тумани їх хмари на підставі фізікальних прінципів, то чи не можна-ж нам прикласти той самий прінцип до початку світових систем і вселених, які є лише хмарами в трохи більшому просторі, туманами в часі трохи менше минучому? Чи може хто покласти лінію, яка відділяє фізичне, з одного боку, від надприродного, з другого? Чи наша оцінка простору тай тривання річний не залежить зовсім від нашого погляду? Як би ми були поставлені серед великої Оріонової мраки, яка-ж незвичайно велична була би сцена! Велитні переміни, густіня горючого туману в світі могли би показати ся гідними безпосередньої присутності, безпосереднього догляду Бога; тут, на нашій далекій стації, де очі наші не в стані оцінити міліонів миль, і сонця видають ся нам порошинками в повітрі, сеся мрака менша від найневиднішої вмарки. Галилей, у своїм описі сузвіздя Оріона не вважав варти і згадати про неї. Найтвердший тодішній теольог не бачив би був нічого доганного в тім, як би її початок приписувано другорядним причинам, не бачив би щось нерелігійне в тім, як би не признавано самохітного вмішання Бога в її метармофози. Коли-ж ми доходимо до такого виводу про неї, то до якого-ж виводу міг би дійти про нас Розум, що сидить на ній? Вона займає простір міліони раз більший від простору нашої сонічної системи; нас не видко відти і, значить, ми нікчемне ніщо. Чи впало-ж би такому Розумові на гадку домагати ся задля нашого початку та вдердання безпосереднього вмішання Бога?

Злізьмо з сонічної системи на те, що ще далеко невидніше — на невеличку частинку її; злізьмо на нашу землю. Протягом часу вона пройшла чималі переміни. Чи

наставали-ж вони від безперестанних божих вмішувань, чи від безпереривної роботи невідмінного закона? Лице Природи міняє ся раз-у-раз на наших очах; іще величніше й замітніше міняло ся воно в геольгічні часи. Але закони, які кермували тими перемінами, не показують ніколи ніякісінької переміни. Серед безмірних перевертів вони неперемінні. Теперішній порядок річей се лише колісце в великому суцільному ланцюсі, який сягає взад до необчислимої минувшини і вперед до бесконечної будущини.

Є докази, геольгічні тай астрономічні, що температура землі тай її товариша була в давну минувшину далеко вища як тепер. Настав упадок температури, повільний, незавважний у малі періоди, але доволі виразний протягом богатьох віків. Теплота впадала від пускання проміння у простір.

Остуда якої-небудь маси, все одно, чи та маса велика чи мала, не є несуцільна; вона не йде примховатими скоками; вона робить ся під впливом математичного закона, хоть до таких могучих перемін, які ми осьдечки розглядаємо, не можна прикласти ані формулу Ньютона, ані формулу Дюльона або Петі. Воно нічого, що періоди почастного упадку температури, ледові періоди, чергували ся з періодами часового підняття; нічого, чи ті переміни виходили з топографічних перемін, як від переміни рівня, чи від періодичностей в пусканю проміння сонця. Періодичне сонце випливало би лише яко перешкода в постепеннім упадку теплоти. Перешкоди в планетних рухах власне потверджують, а не валять тяготи.

Отже такий упадок температурн мусів іти в купі з безчисленними перемінами фізичного характеру нашої кулі. Її розміри мусіли вменшити ся від стягання, день мусів стати коротший, її поверхня мусіла западати ся тай тріскати в лініях найменшого противенства, море мусіло загуснути і вменшити ся, склад атмосфери мусів перемінити ся, особливо в скількості водяної пари тай вугляного квасу в ній, натиск барометрій мусів упадати.

Отсі тай богато інших перемін, які можна би навести, мусіли іти не вривочним, але правильним способом,

бо-ж головний факт, упадок теплоти, який їх викликає, ступав сам по математичному закону.

Та не одна мертва Природа піддавала ся сим неминучим перемінам; рівночасно була зачеплена ними й жива Природа.

Всяка органічна форма, рослинна чи звір'яча, не буде перемінити ся лише доти, доки не переміняють ся обставини, в які вона поставлена. Як би настала переміна в обставинах, то організм або перемінив би ся або погиб би.

Погибіль тим імовірніща, чим раптовіща переміна в обставинах; модіфікація або перетвір тим можливіщі, чим помаліща переміна в обставинах.

Коли-ж звісно певно, що мертва Природа перемінила ся дуже протягом віків; коли й кора земна і море, тай атмосфера вже не такі, як були колись; коли розділ суші й океана і всякі фізічні умови стали інші; коли настали тільки переміни в обставинах живих істот на поверхні нашої планети — то вже-ж виходить неминуче, що відповідно до того мусіла й органічна Природа пройти крізь руїни тай перетворі.

Кілько-ж то доказів та ще й яких очевидних на те, що такі погасання й такі модіфікації були справді!

Тут ми знов мусимо завважати, що як ся перешкідна сила йшла сама по математичному закону, то й на сї результати треба дивити ся яко на такі, що йшли по тому-ж закону.

Отже такі застанови пруть нас очевидячки до висновку, що органічний поступ світа ведений був роботою невідмінного закона — а не визначуваний несуцільними, неповязаними, самохітними вмішуваннями Бога. Вони схиляють нас до погляду, прихильного радше ідеї про переміну одної форми в другу, як ідеї про раптові сотові ріння.

Сотворінє містить у собі раптову появу, перетвір постепенну переміну.

Так виходить перед думкою нашою велика теорія про Еволюцію. Всяка органічна істота займає своє місце в ланцюсі подій. Се не відокромлений, примховатий факт, але неминуча поява. Вона займає своє місце в тій великій, правильній течії, яка повстала по черзі в минувшину, завела теперішність і промошує дорогу ви-

значеній наперед будущині. В сім великом поступі переходить ся від точки до точки постепенний, певний суцільний, непоборний порядок еволюції. Але серед сих могочих перемін стоять непорушно закони, які панують над усім.

Досліджуючи заведене в звірячі ряди якого небудь типу життя, ми переконуємо ся, що він годить ся з перетвором, а не з сотворінням. Його початок є в невивершенні формі серед інших форм, яких час власне кінчується і які стали вимирати. Ступінь по ступневи повстає одна відміна по одній, чим раз більше вивершена, аж поки, після богатих віків, не дійде до вершка. Відси, так само, йде довгий, постепенний упадок.

Так ссацький тип життя характеризує Третій і дальший період, але він появляє ся в ті періоди не раптово, без натяків. Ми находимо його далеко швидше в Другий період, під невивершеними формами, в яких він немов боре ся, аби стати твердо на ноги. Нарешті він переважає, ввищих і кращих взірцях.

Так само було з ховзаками, характеристичним типом життя Другого періоду. Як на туманній картині із за блекнучих обрисів минаючої сцени, вирінає бліда форма нової сцени, яка помалу росте, досягає вершка тай росходить ся в якій іншій, що настає після неї, так і жите ховзаків появляє ся помалу, доходить до верха тай упадає поволі. В усім тім нема нічого раптового; переміни переходять одні в одні незаважними відтінками.

Тай якже-ж могло бути інакше? Теплокровні звірі не могли би існувати в атмосфері повній вугляного квасу, як атмосфера первісних часів. Але прогнане сеї шкідної складової частини з повітря листем рослин, під впливом сонічного світла, вкриване її вуглятини землею в формі вугляного каміння, визвіл кислотини, дали можливість їм жити. Коли таким чином перемінила ся атмосфера, то було захоплено переміною і море; воно віддавало велику частину свого вугляного квасу, і ванняк, який доти роскладав ся ним, осів ся в тверду форму. На кождий еквівалент вуглятини, захованої в землі, опиняв ся еквіналент вуглевасного вапна, який відділяв ся від моря — не конче в безформному стані, але найчастіше в органічній формі. Сонічне світло робило своє діло день у день, але треба було міріяд днів, аби се діло скінчити. То був

новільний перехід із атмосфери шкідливої у прочищену, і такий-же повільний перехід із холоднокровного типу життя у теплокровний. Але фізікальні переміни йшли під додглядом закона, тай органічні перетвори не були раптові або самохітні акти божі. Вони були безпосередніми, неминучими наслідками фізікальних перемін і, значить, так само необхідним результатом закона.

Задля докладнішого огляду сеї справи я можу вказати читацеви розділи I., II. і VII., другого тому моєї „Розвідки про Людську Фізіольогію”, яка вийшла в 1856 р.

Отже-ж чи світ кермує ся законом чи вмішуваннями промислу божого, який ломить раптово природний хід подій?

Задля доповнення нашого погляду на сю справу, ми звернемо ся нарешті до пригоди, зовсім невидної в одному розумінню, але другому найважнішої з усего, що може бути розглянено. Чи людські товариства, в своїм історичнім ході, показують ознаки визначеного наперед поступу невідмінною дорогою? Чи є які-небудь докази на те, що жите нації стойть під додглядом невідмінного закона?

Чи можемо ми вивести, що в суспільності, як і в індівідуальній людині, частини ніколи не вискають із нічого, але викочують ся або розвиваються з частин, які вже існують?

Як би хто перевертав або смішив доктріну про еволюцію чи поступний розвій одушевлених форм, які чинять той нерозривний органічний ланцюх, що йде від початку життя на нашій кулі аж до теперішнього часу, то нехай він подумає, що він сам перейшов модіфікації, супротивні тому, за що він перечить ся. Девять місяців тип його життя був водяний, і за той час він приймав, по черзі, чимало ріжних, але відповідних форм. У народини тип його життя став повітряний; він почав дихати атмосферним повітрем; йому дано нові частини поживи; спосіб його годування перемінив ся; але доси він не може нічого бачити, нічого чути, нічого завважати. Мало-по-малу починає ся свідоме жите; він завважав, що є зверхній світ. У свій час з'явилися органи, пристосовані до дальшої переміни поживи, зуби, і настала переміна поживи. Після того він перейшов по вишках дітоцтва тай молодецтва, розвила ся його тілесна форма і

з нею його інтелектуальні сили. Коло пятнайзятого року, слідом за розвоєм окремих частин його системи, перемінився його моральний характер. На него стали впливати нові ідеї, нові пристрасти. І що се була причина, а те наслідок, показується тоді, коли за єї частини взявся скусний хірург. Але тут ішо не кінчиться сея розвій, ся переміна; треба чимало років тілови, аби розвити ся вповні, чимало років розумови. Нарешті досягається верха, і тут починається впадок. Мені не потрібно маювати його сумних пригод — тілесного тай інтелектуального уявання. Може воно буде трохи за богато, коли я скажу, що кождісінька людська істота на поверхні землі, не стята перед часом, перейшла крізь усі єї переміни менше як за сто років.

Чи мішає-ж ся промисел божий до кожного з нас, коли ми о-так переходимо з одного ступня життя на другий? чи може нам радше думати, що безчисленні міріяди людських істот, які заселяли землю, були під кермою невідмінного, універсального закона?

Але індівіди се-ж елементарні складові частини суспільностей — націй. Вони мають ся до суспільностей так як частини тіла до всого тіла. Є частини появляються, починають і кінчати свою роботу, мрут і викидаються ся.

Нація починає існувати несвідомо, так як індівід, тай умирає без своєї згоди, нераз проти власної волі. Національне жите ріжнить ся від індівідуального лише тим, що триває довше, але ні одну націю не може минути її невідмінний конець. Коли гарно розглянути історію націй, то у кожної з них, як лише фази її життя повні, є пора діточтва, пора молодечтва, пора достигlosti і пора впадку.

В фазах істновання всіх націй, коли лише ті фази повні, є спільні характеристичні ознаки, і як такі згоди в індівідах показують, що всі живуть під панованем закона, то ми маємо право вивести, що й хід націй і в загалі поступ людства не йде дорогою случайною або навгаданою, що надприродні вмішування не рвуть ніколи ланцюха історичних актів, що кожда історична подія має своє виправдане в якій небудь передуцій події тай дає виправдане другій, яка після неї.

А такий вивід се-ж то головний прінціп Стоїцізму —

тої Грецької фільософічної системи, яка, як я вже казав, давала опору в горю тай невну вказівку в лиху годину не лише богатьом славним Грекам, але й декотрим великим фільософам, державникам, генералам тай імператорам Рима; система, яка виключала з усякої річи пригоду та казала, що всіми подіями кермує невпинна необхідність, задля підмоги вивершеного добра; системи серіозности, завзятости, непохитности, чесности, — протесту в користь здорового людського розуму. То може ми згодимося з увагою Монтескіє, який каже, що знівечене Стоїків було великим лихом задля людської породи; бо вони одні були великі горожане, великі люди.

Латинське Християнство, в його папській формі, суперечить прінціпові кермованя законом абсолютно. Історія сего конара Християнської Церкви се по-найбільше спис чудес і надприродних вмішувань. Вони показують, що молитви святих людей спиняли часто хід Природи — коли в загалі є такий хід; що статуй тай образи творили чудеса; що кости, волосе й інші святі мощі лічили чудом. Ознака чи доказ автентичності богатьох сих річей має бути не в невідірному свідоцтві їх початку тай історії, але в показуваню своєї чудотворної сили.

Чи не чудна-ж се льогіка, яка находить доказ якогось буцім-то факту в непонятній іллюстрації чогось іншого?

Інтелігентні Християнські мужі навіть найтемніших віків мусіли дивити ся приздро на сі божі або чудесні вмішування. Є якась пишна величність у правильному поступі Природи яка вражає нас глибоко; і характер без переривності подій нашого індівідуального житя такий, що ми сумніваємо ся інстінктіво в надприродній пригоді в житю нашого близнього. Інтелігентний чоловік знає добре, що задля него не стало ся ніякісіньке чудо; він приписує справедливо кождісіньку подію свого житя якісь передущій події; на остатню він дивить ся, яко на причину, на першу, яко на наслідок. Коли йому кажуть, що його близній сподобив ся таких великих вмішувань, то він мусить думати, що або його близнього ошукали, або він сам ошукує.

Католицька доктрина про чудесне вмішуване була, як і треба було ждати, дуже вдарена в часи Реформації, коли напереднє назначене її вибір піддержували декотрі

найбільші теольоги і приймали декотрі найбільші Протестантські Церкви. Кальвін заявляє зо стоїцькою взятістю: „Ми були вибрані від вічності перед заснованем світа, не через яку-небудь нашу заслугу, але згідно з цілю божої вподоби”. Кажучи се, Кальвін стояв на вірі, що Бог присудив навперед усії вічності, що має діяти ся. Таким чином, після промину чимало віків, виринули знов на перше місце ідеї Василідіян і Велентініян, сект Християнських другого століття, яких Гностицькі погляди довели до прищеплення в Християнстві великої ідеї про Трійцю. Вони казали, що всі людські вчинки неминучі, що навіть віра є природний дар, на який люди присуджені силоміцю на перед, і значить мусять бути спасені, хотіби яке неправильне було їхнє житє. Всі річи вийшли з Найвищого Бога. Таким чином виступили на перше місце і погляди, розвиті св. Августином у його творі „De dono perseverantiae” (Про дар сталості). Там було сказано, що Бог вибрав декотрих людей по власній вподобі, без огляну на їх віру чи добрі діла, бачені на перед, і постановив невідмінно дарувати їм вічне щастє; інших-же людей він, так само, присудив на вічну погибель. Субляпсаріяне вірили, що „Бог дозволив упадок Адама”; Супраляпсаріяне вірили, що „він назначив се на перед, з усіми його шкідливими наслідками, від вічної вічності, і що наші прародичі не мали волі від самого початку”. Тут сі сектанти маловажили собі увагу св. Августина: „Nefas est dicere Deum aliquid nisi bonum praedestinare” (Не годить ся казати, що Бог назначує на перед щось інше, а не добро).

Чи правда-ж те, що „напереднє назначенє вічного щастя се безперестанна ціль Бога, якою він захоплений ще на вперед засновання світа, постановив твердо своєю радою, потай від нас, визволити від прокляття й присуду тих людей, яких полюбив?” Чи правда те, що в людській сім'ї є декотрі такі люди, яких Усемогучий Бог присудив на вічні муки, вічне горе без їхньої власної провини?

В 1595 р. Лямбетські Статі казали, що „Бог на перед від вічності назначив декотрих людей на жите; декотрих він відкинув”. У 1618 р. Дортський сінод пристав до сего погляду. Він осудив його противників і взяв ся до них так остро, що богато їх мусіло тікати в чижі країни. Сї

доктріни були приняті прихильно навіть в Англійській Церкві, як видко з сімнайцятої Статі Віри.

Мабуть не було точки, за яку би Католики осудили були Протестантів остріще, як за сю, за те, що вони признали бодай по часті, що світ кермує ся законом. В усій Зреформованій Європі чудеса пропали. Коли-ж не стало лічебних каплиць, лічебних мощів, то урвали ся й великі грошеві користі. Як добре звісно, Реформацію викликало справді крамарене відпустами — які були власне дозволом від Бога грішити, аби лише дати попови якусь суму грошей.

В фільософічному розумінню, Реформація містила в собі протест проти Католицької доктріни про безперестанне боже вмішуване в людські справи зачиноюю попів; але сей протест був піднятий виовій далеко не всіми зреформованими Церквами. Докази в користь керми законом, які в остатні роки дала наука, богато з тих церков приняли приздро, може й нелюбо; але сі почуття мусять нарешті вступити ся чим раз більшій силі доказів.

Чи не можемо-ж ми вивести з Ціцероном, що каже за Ляктанцієм о-так: „Один вічний і невідмінний закон, обгортає всі річи і всі часи?”.

---

## X.

### ЛАТИНСЬКЕ ХРИСТИЯНСТВО ТА НОВІЩА ЦІВІЛІЗАЦІЯ.

---

Латинське Християнство доглядало інтелігенцію Європи поверх тисячу років і відповідає за результат.

Сей результат видко в стані міста Рима в часи Реформації та в стані домашнього й суспільного життя Європейської Суші. — Європейські нації стогнали під подвійною властю, духовною тай світською. — Вони потопали в темності, забобонах і невигодах.

Виклад недостач Католіцизму.—Політична історія папства: воно було перемінено з духовної федерації в абсолютну монархію. — Робота Колегії Кардиналів і Курія.—Деморалізація від того, що мусіли згортати великі маєтки.

Добро, яке настало в Європі за Католицького панування, зросло не від хотіння, але було случайнé.

Загальний результат такий, що політичний вплив Католіцизму був шкідливий задля новішої цівілізації.

---

Латинське Християнство відповідає за стан і поступ Європи від четвертого до шіснайцятого століття. Ми маємо тепер розслідити, як воно сповнило свій обовязок.

У тому, що тут має бути показано, буде наручно зупинити ся на самій Європі, хоть по претенсії папства на його надлюдський початок і по його домаганю всесвітнього послуху їому, воно правду кажучи, повинно би від-

повідати за стан усєї людності на землі. Його бессильність супроти великих і шановних релігій Південної та Східної Азії дала би важну і навчаючу тему до досліду і довели би нас до виводу, що воно вкорінило ся лише там, де перемагали Римські імператорські впливи; дарма, що сей політичний вивід воно з-горда відкидає.

В початку Реформації було безперечно чимало людей, що рівнали істнущий стан до того, який був у давні часи. Моральність не перемінила ся, інтелігенція не поступила, суспільність поправила ся мало. Погас навіть блиск Вічного Міста. Мармурові вулиці, якими колись чванив ся Август, сchezли. Святині, поломані колюмни та довгі луковаті види величезних водопроводів повище зруйнованої Кампанії, показували сумну сцену. За їх дотичний ужиток, звали Капітолій Козячим Горбом, totu-ж частину Римського Форума, відки виходили колись закони задля світа, Коровячим Полем. Палати Цезарів заступали купи глини, вкриті цвитучими корчами. Лазні Каракалли з їх портиками, садами, вовозборами, стали невжиточні вже давно, тому, що були знищенні водопроводи, які наповняли їх. На руїнах сего селикого будинку простирали ся безконечними лябірінтами по величезних площах цвитучі полянки та гущавини паухих дедер, і від звисаючих у повітрі луків крутила ся голова". З найбільшої Римської руїни, Колізея, лишила ся всого на-всого щось лише третина. Колись він міг помістити майже дев'ятьдесят тисяч видців, але в середині віку, з него зробили зразу твердиню..а потому каменярню тай брали відти матеріял на палати виродків Римських князів. Декотрі папи фабрикували тут вовну, інші салітру; з його пишних аркад думали декотрі зробити склери задля перекупнів. Залізні скоби, які держали їх камінє, украдено. Стіни тріскали і валили ся. Навіть у наші часи зложено ботанічні твори про рослини, які притокмили ся в тих чесних руїнах. „Фльора Колізея" має чотириста двайцять відмін. Серед руїн класичних будинків можна бачити поломані колюмни, кипариси тай заплісніли фрески, які повідпадали від стін. Навіть рослинний світ постигла сумна переміна: мірта, яка цвила колись на Авентині, майже сchezла; намісь лавра який давав колись своє листе на чола імператорів, виросла повійка — товаришка смерти.

Але скажуть, може, що папи-ж не винні сему всему. Нагадаймо, що за неповних сто сотень років місто брали по черзі Аляріх, Гензеріх, Ріцімер, Вітігес, Тотіля; що з богатьох його великих будинків пороблено твердині задля оборони. Водопроводи знівечив Вітігес, який зруйнував Кампанію; палату Цезарів розніс Тотіля; потому були льонгобардські облоги; далі Роберт Гвіскард і його Нормани спалили місто від Антонінової Колюмни аж до Флямінієвих Воріт, від Лятерана аж до Капітолія; за тим його взяв і знищив Констабль Бурбон; не раз і не два його повенев Тібер і валили землетрясення. Але ми мусимо тямити завину Махіявельля, який каже в своїй „Історії Фльоренції“, що майже всі дикунські напади на Італію робилися на запросини пап, які кликали ті орди! Не Гот, не Вандаль, не Норманець ані Сарацени, але папи та їхні свояки зруйнували Рим! Вони брали з руїн вапно, класичні будинки стали каменярнями на палати Італіянських князів, перкви-ж украшали річами зо старих святынь.

Церкви вкрашені річами зо святынь! За се тай таке інше мусять відповідати папи. Пишні коринтські колюмни перероблялися на образи святих. Величні єгипетські обеліски неславилися папськими написами. Септізіонієм Севера завалили на матеріял до будови церкви св. Петра; бронзовий дах Пантеона перетоплено в колюмни на прикрасу гробу Апостола.

Великий Вітербський дзвін на вежі Капітолія звістив був смерть уже не одного папи, а неславлене старини й деморалізація люду все ще йшли далі. Папський Рим не показував ніякої пошани до класичного Рима, а радше показував ненависть. Папи були зразу підданими Візантійських панів, потому заступниками Французьких королів, далі судіями Європи; їх уряд мінявся так часто, як уряди націй довкола них; ішли повні переміни в його прінципах, цілях, домаганях. В одному лише він не мінявся ніколи — в нетерпимості. Домагаючись, аби бути центром релігійного життя Європи, він не хотів ніколи призначати яке-небудь релігійне істноване поза собою, а про те він був гнилий, по само серце, і політично і релігійно. Еразм і Лютер слухали з зачудованем богохульства сего міста і з переляком були свідками його атеїзму.

Історик Ранке, якому я маю подякувати за не один із сих фактів, змалював дуже виразно деморалізацію ве-

ликої метрополії. Пани були, коли їх вибирали, но найбільше старі люди. Ось чому власть переходила раз-ураз у нові руки. Кождіснікій вибір був революцією в виглядах і сподіванках. У суспільноті, де всі могли йти в гору, де всі могли змагати до всего, виходило неминуче, що один одного старав ся відіпхнути назад. Хоть у початку Реформації людність міста впала була до вісімдесят тисяч, а про те тут були цілі товни людей, які займали посади, і ще більше таких, які шукали посад. Щасливий пан панства мав на роздачу тисячі урядів — урядів, з яких викидали чимало людей немилосерно; чимало урядів пороблено на продаж. За чесність і здатність кандидата й не питали ся ніколи; дивилися лише на те, як він заслужив ся, чи може заслужити ся партії? кілько може заплатити на перед? Американський читач може уявити собі докладно сей стан справ. При кождім виборі презідента він є свідком похожих подій. Вибір пани Конклявом доволі похожий на йменоване Американсько-го презідента Конвентом. В обох пригодах можна роздавати чимало посад.

Вільям Мельмбері каже, що в його часи Римляне продавали за золото все правдиве й святе. Після него зовсім не стало краще; Церква виродила ся в машину до здобування грошей. В самій Італії збиралі величезні суми; величезні суми витягали всякими мантійствами з країн довкола, проти їх волі. Найгідша з того була продаж індульгенцій за сповнене гріхів. Італійська релігія стала штукою руйновання народу.

Папи володарі були керманичами Рима поверх тисячу років. Правда, місто було свідком чимало сцен опустошення, за які папів винити годі; але-ж вони винні тим, що ніколи не дбали твердо й стало про його матеріальне й моральне піддвигнене. Замісь бути тут узором задля світа, Рим став узором стану, якого треба було берігти ся. Справи йшли чим раз до гіршого, до того, що в епоху Реформації ні один набожний чужинець не міг відвідати Рима без зачудовання.

Папство, відкидаючи науку, яко зовсім незгідну з його претенсіями, почало в пізніші роки підpirati скусство. Але в музиці таї малярстві, хоть вони й можуть бути пишними прикрасами життя, нема ніякої живущої сили, яка могла би націю слабу розвити в дужу; в них не-

ма нічогісінько такого, що могло би забезпечити тривко матеріальний добробуток або щастє суспільностей; ось чому в часи Реформації Рим потеряв усюку живущу силу задля кожного, хто думав поважно про його стан. Він уже не був судією фізичного ай релігійного поступу світа. Намісь прогресівних підстав республіки тай імперії, він поклав міцні підвалини папства. Поверха в нім панувала набожність і скусство. Та тут він був похожий на одного з тих чернечих трупів, яких ми й тепер бачимо в їх бурих каптурах під склепами Капуцинів, з требником або зівялими цвітами в руках.

Відвернім ся від сего видовища Вічного міста, від огляду того, що дало Християнство самому Римови, а поглянемо на всю Європейську Сушу. Спробуймо встановити дійсну ціну тій системі, яка вела суспільність; осудім її по її плодам.

Стан нації що до їх добробутку показує ся найкраще в хитанях їх людності. Форми управи мають дуже мало впливу на залюднене, але політика може орудувати ним зовсім.

Автори, які займали ся сею справою, показали доволі ясно, що хитаня людності залежать від рівноваги плодючої сили суспільності та перепон до житя.

Плодюча сила суспільності се інстінкт, який показує себе розмноженем породи. Вона залежить подекуди від клімату; та як межи четвертим і шіснадцятим століттям клімат Європи не перемінив ся замітно, то ми можемо сказати, що за той період на суші й сеся сила не перемінила ся.

Перепоні до житя се все, що втрудняє індівідуальне істноване. До них можна зачислити нестаток поживи, негарність одяжі, невищершність житла.

Звісно й те, що коли перепони невидні, то родюча сила вбільшить людність за двайцять пять років у-двоє.

Перепони впливають двома способами: 1. Фізично; бо вони вменшують число народин і в загалі вкорочують жите. 2. Інтелектуально; бо в моральній і особливо в релігійній суспільності, вони спиняють подружє, спонукуючи людей відхиляти від себе відвічальність, аж поки вони не вчують, що можуть узяти на себе кошти її тягари сімї. Ось і пояснене факту, признатого давно,

що число подружъ у якийсь період залежить від цін по-живи.

Зріст людности йде по-ровень зі зростом поживи; але дійсно, то родюча сила така могуча, що переходить способи вдергання і давить їх раз-у-раз. Серед сих обставин лучає ся неминуче, що мусять настати якісь нестатки. Почали істнувати індівіди, які мусять умерти з голоду.

Яко іллюстрації хитань серед людности ріжних країн треба згадати величезне вменшене людности Італії через Юстініанові війни, обезлюднене Північної Африки через теольгічні роздори, віднову її від установи Могаметанізму, зріст людности всеї Європи від феодальної сістеми, коли помістя ставали тим цінніші, чим більше людий могли вдергати. Від хрестових походів вменшила ся людність дуже, не лише через величезні втрати армій, але й через те, що збавлено подружного житя самих кріпких людей. Такі-ж хитаня були й на Американській Суші. Людність Мексіка вменшила ся дуже швидко на два міліони через розбишацтво й люту жорстокість Іспанців, які довели до розпуки цівілізованих Індіян. То само лу-чило ся в Перу.

Людности Англії було в часи Норманського здобуття коло два мілніони. За п'ятьсот років стало ледви в-двоє більше. Можна думати, що до сего стоючого стану довела подекуди папська політика, яка заборонила попам женити ся. „Легальна родюча сила” вменшила ся справді від сей політики, але „дійсна родюча сила” зовсім ні. Ті, що студіювали сю справу, доказали вже давно, що публична безженність се приватна роспusta. Ось що голо-вно спонукало і світських людей, і правительство в Англії до скасования монастирів. Казали явно, що попи в Англії зробили роспустницяму сто тисяч жінок.

У моїй історії „Американської Горожанської Війни” я висловив про сю справу деякі гадки, які позволю собі повторити тут: „Що-ж воно за знак отсеї стоючий стан людности? А те, що важко добувати поживу, що не достатна одежа, що люди не чисті, що хати такі, що не можуть захистити від негоди, що студінь і спека руйнують, що нема лікарів, що чудесні ліки марні, що чудеса на які суспільність надіяла ся, брехливі; або, аби звести

в одно слово довгий список жури, нестатків і терпінь, — що дуже богато людий мре.

„Але се ще не все; воно значить, що за мало людий родить ся. А що-ж се за знак? А те, що подружія відкладають ся, що люди живуть неправильно, що панує приватна роспушта, що суспільність здеморалізована.

„Американця, котрий живе в країні, яка була вчера безконечною, непрохідною пустинею, а нині наповняє ся людністю, яка зростає що двайцять п'ять років у-двоє, по приписаній мірі, отся лячна руйна теперішнього тай грядущого життя, мусить уважати страшенно. Ся чуднота поведе його до розсліду якості тої системи, що змагала вести та розвивати суспільність, а мусить відповідати за величезну руйну, яка переходить, своїми зрадливими результатами, війну, пошесті і голод на купу; зрадливими, бо люди вірили справді, що вона забезпечувала їх, найвищі дочасні інтереси. Якже-ж інакше тепер! Нині в Англії тата сама географічна поверхня годує в десятеро більше людности, та ще її висилає товпи емігрантів. Нехай-же той, що озирає ся на минувшину з пошаною, розсудить сам в своїй голові, чого варта була така система“.

З отсими хитанями в людности Європи ішли її переміни в розділі. Від коли в Римській Імперії настало Християнство, то центр людности пересунуло ся на північ; опісля воно пересунуло ся на захід, через розвій рукоробного промислу.

Ми можемо тепер розслідити трохи докладніше характер перепон, які держали таким чином людність Європи на одному місці тисячу років. Поверхня Суші була по найбільше вкрита непрохідними лісами; десь-не-десть були на ній монастирі й міста. В долинах і поздовж рік стояли багна, іноді на сотки миль широкі, які пускали отрутні випари тай ширили пропасниці на всі боки. В Парижі й Лондоні доми були деревляні, вимазані глиною та покриті соломою або тростиною. В них не було вікон і, поки не винайшли трачок, дуже мало в котрих були деревляні підлоги. Такої роскоші як ліжників не знали; намісів них стелили на землю по трохи соломи. Не було коменів; дим виходив із невидного, тусклого вогню дірою крізь дах. У таких житлах ледви чи був який захист від негоди. Не дбали зовсім про каналізацію, і гнилу нечисть та сміте викидали просто за двері. Мужчини, жін-

ки її діти спали в одній комнаті; нераз їх товаришами були домашні звірі; в такій сумішії сім'ї годі було вдергати скромність і моральність. Постіль складала ся звичайно з міха соломи; деревляний ковбок був за подушку. Чистота тіла була зовсім незвісна; високі урядники держави, навіть такі високі як Кентерберійський архієпископ, кишили від ногани; таке росказують про Тому Бекета, противника Англійського короля. Аби сховати власну нечистоту, мусіли вживати грубо пахощів. Горожанин убирається в шкіру — одежда, яка з чим раз більшою нечистотою, могла тривати чимало років. Його мали за богача, коли він раз у тиждень міг добути собі кусень свіжого мняса на обід. На вулицях не було ні ровів, ні бурку, ні лямп. Як наставала ніч, то втвояли віконниці і виливали помії без церемонії на двір, на велику досаду прохожого, що пробирається вузькими вулицями з тускллю ліхтарнею в руках.

Еней Сільвій, який став опісля папою Пієм II., і через те був дуже компетентним і безпристрасним письменником, лишив нам ясний опис своєї подорожі на Британські острови, коло 1430 р. Він описує domi селян, побудовані з каміння без вапна, дахи були з дерні, туга бичача шкіра була намісъ дверий. Пожива складала ся з сиріх рослинних продуктів, як горох і навіть кора з дерева. В декотрих місцях люди не знали хліба.

Хати з тростини, вимазані глиною, доми з плотів, печі без коменів, де горів торф і ледви був проруб на дим, печери фізичної тай моральної нечистоти, які кишили від комах, віхті соломи, обвиті довкола тіла задля захисту від холоду, селяне в пропасниці без ніякої помочі, окрім віри в моці. Якже-ж могла тут рости людність!

Чи дивувати-ж ся нам після того, що як був город у 1030 р., то пекли її продавали людське мнясо; або що 1258 р. в Лондоні вмерло з голоду пятнайцять тисяч людей? Чи дивувати-ж ся нам, що в декотрі пошести людей умирало тілько, що живі люди ледви встигали ховати трупи? В пошесті 1348 р., яка зайдла зі сходу торговими дорогами тай обхопила всю Європу, вивмириала третина людності Франції.

Ось який був стан селян і простих міщан. Не богато краще було її з панами. Вільям Мельмсбері, розказуючи

про грубі звичаї Англьо - Саксів, повідає: „Їх знатні люди, обжираючи ся тай роспustуючи, не ходили ніколи в церкву, за те попи лепотіли над ними в їх спальнях, коли вони ще лежали в постелях, утрено та службу божу, яких вони й не слухали. Простий народ був жертвою сильнішого; його власність забирали, іх самих запроторювали в далекі країни; їхні дівчата або завдавали в доми роспусті або продавали в неволю. Пити, день і ніч, був загальний звичай; за пияцтвом ішли його товариші, проступки, що жіночили мужеський розум”. Замки баронів були розбишацькими гніздами. Саксонські літописці розказують, як мужчин і жінок хапали та тягли в ті твердині, вішали за пальці або за ноги, припікали вогнем, обвязували їм голови шнурами тай мучили їх усяко, або лише витягнути викуп.

По всій Європі, великі користні політичні уряди були в руках попів. У кождій країні був подвійний уряд: 1. Місцевий, репрезентований світським володарем; 2. Загорничий, який признавав авторитет папи. Сей римський вплив був, натурально, вищий від місцевого; він виражав верховну волю одного чоловіка над усіма націями сеї суші, і став непереможною силою від своєї одноцільності тай єдності. Місцевий вплив був по неволі менший, бо його ослабляли звичайно супірництва сусідних держав і незгоди викликані штучно противником. Ріжні європейські держави не могли з'єдинити ся проти свого спільногого ворога, ні при якій нагоді. Коли лише знімала ся яка справа, він хитро роз'єднував їх і звичайно перемагав. Про людське око ціль папського втеркання то була забеспека ріжним народам морального добробутку; дійсна ж ціль була добувати великі доходи тай годувати чималі купи церковників. Добувані таким чином доходи були часто кілка раз більші від тих, які ішли до скарбу місцевої влади. Так, коли Іннокентій IV. доМагав ся, аби англійська церква дала вдержані трьом сотням нових Італіянських попів і аби один його свояк — ще хлопець — мав посаду в Лінкольнській катедральній церкві, то переконали ся, що сума, яку витягли з Англії загорничні попи що року, була тричі більша від тої, яка ішла в королівські скарбони.

Коли таким чином вище духовенство загортало собі всі користні політичні місця, коли абати, так як і графи,

заводили купи невольників — декотрі, кажуть, мали їх і по двайцять тисяч, — то жебручі черці нишпорили по всіх усюдах і забирали те, що ще лишало ся задля них, бідненьких. Були цілі гурми тих неробів, які дармували, слухали заграничного пана, тай жили кервавицею робітного люду. Малі ферми мусіли поринати чим раз більше в великі помістя; бідні мусіли чим раз більше бідніти; суспільність не то що не поправляла ся, але й деморалізувала ся чим раз більше. За межами монастирів і не пробували поступати інтелектуально; нарешті, що до съвітських людей, то вплив Церкви йшов просто до су-противного результату, бо признавали загально, що „тє-мнота матір набожності”.

Певна практика республіканського тай цісарського Рима буламати швидку комунікацію з усіми своїми далекими провінціями — мати порядні мости й дороги. Одним із перших обовязків легіонів було будувати її направляти їх. Сим забезпечував ся воєнний авторитет Рима. Але задля панування папського Рима, яке стояло на зовсім іншій підвальні, непотрібно було нічого такого, і сей обовязок полищено недбалству місцевих владостей. Ось чому всі дороги були більшу частину року майже непрохідні. Звичайно їздили волами, запряженими в незgrabні вози, які робили найбільше три або чотири англійські милі на годину. Де годі було користувати ся човнами по ріках, там перевозили товари верхом кіньми, тай мулами, — як раз способи задля невидної торгівлі тодішніх часів. Коли треба було перевезти богато людей, то труднощі були майже непереможні. Мабуть найкраще видно се в історії першого походу Хрестоносців. Отсі задержки обопільної комунікації підпиралі могуче загальну темноту. Приватні люди не могли пускати ся в дорогу без великого різіка, бо ледви чи було яке болото або ліс, де-би не чатували свої розбійники.

Темнота панувала скрізь і тому могла розвивати ся забобонність. Європа була повна гідких чудес. По всіх дорогах видко було людей, як ішли до каплиць святих, прославлених за те, що-ді лічили чудом. Політика Церкви була завше — принижати лікаря тай його скуство; він же-ж відвертав від каплиць записи тай приноси. Час

показав, що таке сиравді отся дохідна колись ошук. Кілько є тепер таких каплиць в Європі?

Задля людий дуже хорих, котрі не могли ходити і котрих навіть годі було носити, не було інших ліків окрім духовних — Отче нашу або Богородице Діво. Задля відвертання слабостей, вішали по церквах молитви, але не дбали нї про які санітарні заходи. Міста, які аж курили ся від смердячого гною, думали про те, що пошесті можна здергати попівськими молитвами, що ними-ж можна забезпечити й дощ тай погоду, ба навіть спекати ся нещасного впливу затъмінь і комет. Але як прийшла Галлеєва комета в 1456 р., то люди так налякали ся, що треба було вмішати ся самому папі. Він прогляв комету тай прогнав її з небес. Вона щезла в безодніях простору, налякавши ся проклонів Калікста III., і не сміла вернути ся цілісінських сімдесять п'ять років!

Фізична вартість капличних та духовних ліків міряє ся цифрою смертности. В ті часи вмирало мабуть одно на двайцять троє людей; при теперішніх більше матеріальних звичаях умирає одно на сорок.

Моральний стан Європи виявив ся особливо тоді, коли товариші Колюмбові занесли із західних Індій сіфіліс. Сіфіліс розширив ся страшенно швидко; всі стани, від святого Батька Льва X. аж до вуличного старця, були заражені сею гидкою слабістю. Чимало людей звиняло своє нещастє тим, що се, мовляв, була пошесть від якогось лиха в складі повітря, але по правді то пошесть ширіла ся від звісної слабости в складі чоловіка — слабобости, якої не скасував і духовний провід, під яким жив чоловік.

До цілебності каплиць додати би цілебність особливих мощів. Вони бували іноді дуже незвичайні. Було кілька аббаств, які мали терневий вінець нашого Спасителя. Однайцять їх мало ратище, яким був пробитий його бік. Як би хто був зважив ся писнути, що не могли-ж сї всі ріchi бути правдиві, то його були би обвинили, яко атеїста. В часи святих воєн Лицарі Святині провадили корисну торгівлю, приносячи з Єрусалима у Хрестаносні армії склянки з.молоком Матери Божої, яке вони продавали страшенно дорого; ті склянки зберігалися з набожною сохранністю в богатьох великих релігійних закладах. Але мабуть нї одна з сих ошук не була

така безлична, як ошука одного єрусалимського монастиря, що показував видцеви налець Святого Духа! Но віща сусільність присудила мовчки сї гидкі річи. Хоть колись вони піддержували набожність тисячий поважних людей, то тепер вони не вважають ся гідними місця в якому публичному музею.

Як же-ж пояснити нам отсей великий гріх в оїці Церкви над Європою, який ми показуємо осьдечки? Се-ж не такий результат, який мусів би вийти, як би Рим був дбав раз-у-раз за духове й матеріальне добро суші, як би верховний пастир, наступник Петра, займав ся був широ ї чесно щастем і спасенем свого стада.

Пояснене найти не важко. Се просто історія гріха й сорому. Задля неї я волю, в дальших параграфах, узяти поясняючі факти з католицьких авторів і, розуміє ся, показати їх, по змозі, власними словами тих письменників.

Історія, яку я отсе думаю росказати, се оповіданє про перетворене федерації в абсолютну монархію.

Давно кожда церква, без уйми задля своєї згоди з універсальною Церквою в усіх важких точках, орудувала своїми власними справами зовсім вільно ї незалежна, зберігаючи свої власні традіційні звичаї й порядок і рішаючи на місці всії справи, які не доторкали ся всеї Церкви, або не були надто важні.

Аж до початку девяного століття, не було ніякої перевеміни в складі Римської Церкви. Але коло 845 р. сфабриковано в західній Галлії Ізидорові Декреталії — підроблені, в якім є коло сотні буцім-то декретів давніх пап, у-купі з деякими сфальшованими-ж писанями інших церковних достойників тай актами соборів. Отсе підроблене вбільшило страшенно папську владу, воно скасувало стару систему церковної управи, збавляючи її республіканських прикмет і перетворюючи її в абсолютну монархію. Воно віддало епіскопів Римови і зробило папу найвищим судією духовенства усого Християнського світа. Воно промостило дорогу великій пробі, робленій опісля Гільдебрандом, обернути європейські держави в теократичне попівське королівство, з папою на чолі.

Автор сеї великої проби, Григорій VII. побачив, що його пляни можуть бути досягнені найкраще соборами. Задля того він запорядив так, що право скликувати со-

бори мають лише папи та їх легати. Ансельм Люкський придумав, на підмогу сїй справі, нову систему церковного права, по часті зо старих Ізидорових підроблень, а по часті з нових видумок. Аби встановити верховенство Рима, треба було не лише показати нове цівільне ѹ канонічне право, але ѹ видумати нову історію. Вищукано потрібні пригоди скидання ѹ виключування з церкви королів, і доказувано, що королі були все піддані папам. Папські декрети поставлено на рівні з Писанями. Нарешті признано на всім Заході, що папи були праводавцями задля всеї Церкви від самого початку Християнства. Так як абсолютні володарі в пізніці часи не могли терпіти заступництва народів, так і папство, захотіло стати абсолютним, рішило, що собори окремих національних церков треба скасувати, і що загальні собори можна позволити лише під безпосереднім доглядом первосвящениників. Се була велика революція.

В осьмому століттю в Римі пустили ще один туман, який мав важні наслідки. Вигадали, що імператор Константин, із дяки за своє вилічене від прокази тай вихрещене папою Сільвестром, подарував папі Італію тай західні провінції, і на знак свого підданства служив йому за конюшого — вів кусень дороги його коня. Ся ошука мала вплисти на Французьких королів, мала втвокмачити їм вірну ідею про їх нуждennість і показати, що в своїх територіальних попустах церкві, вони власне не давали, але вертали те, що ѹ по праву належало ся.

Наймогутнішим способом нової папської системи був Граціянів Декрет, який з'явився коло середини одинадцятого століття. Се була величезна фабрикація. Той декрет робив увесь Християнський світ, через папство, державою Італіанського попівства. Він твердив, що то законно силувати людий до добра, мучити ѹ карати смертю єретиків, тай конфіскувати їх власність; що вбити виключену з церкви людину, се не вбійство, що папа в своїму безможному верховенстві стойть над усяким законом, на рівні з Сином Божим!

Коли нова система централізації розвивала ся, то стали висловлювати безлично ось які правила, які давно були би показані ся гайдкими: вся Церква се, мовляв, власність папи, з якою він може робити, що хоче; те, що є сімонія у інших, не є сімонія у него; він стойть

вище всякого закона і не може бути покликаний до відновіди ніколи; хто не слухає його, повинен бути покараний смертю; кождий хрещений чоловік його підданий і мусить лишніх ся ним поки живе, чи хоче, чи ні. До кінця дванайцятого століття папи були вікаріями Петра; після Іннокентія III., вони стали вікаріями Христа.

Але-ж абсолютному володареві треба доходів і тут і папи були не ліпші. Заведено, від часу Гільдебранда, інституцію легатів. Лягати були иноді обовязані відвідувати церкви, иноді їх посылали в спеціальних справах, але все з необмеженою властю приносити з собою за Альпи гроші. А що папа міг не лише давати закони, але й зупиняти їх силу, то заведено право, аби купувати діспензи. За хабар Римови виймали монастирі спід епіскопскої власти. Папа став тепер „універсальним епіскопом”; він мав помічний уряд в усіх дієцізіях і міг перенести всяку справу перед свої власні суди. Він ставився до епіскопів, як абсолютний володар до своїх урядників. Епіскоп міг скинути ся лише за його дозволом і опорожнені таким чином епіскопства допадали ся папі. Підбивано всякими способами до апеляцій до него задля діспенз; тисячі процесів приходило перед Курію, принесячи Римови богаті жнива. Часто, коли кандидати перечилися за бенефіції, то папа прогонив їх усіх і ставив свою власну креатуру. Не раз кандидати тратили в Римі цілі роки, тай або вмирали тут, або верталися домів, уражені живо пануючим тут зіпсутем. Найбільше з усіх країн терпіла від тих апеляцій і процесів Германія, ось чому вона й була приготовлена до Реформації найкраще. За тринайцяте та чотирнайцяте столітє, папи поступили страшенно в добуванню власти. Замісь рекомендувати своїх любчиків на бенефіції, вони вдавали тепер накази. Їх італіянських прихильників треба було надгородити; заціквати-ж їх можна було лише роздачею посаду у чужих країнах. Купи супірників умирали в Гімі; як-же смерть наставала в сім місті, то папа домагався задля себе права роздавати опорожнені бенефіції. Нарешті стали казати, що папа мав право орудувати геть усіми церковними посадами, та що клятъба епіскопа слухати його значила і церковне і політичне підданство. В країнах із подвійним урядом се піднесло страшенно власть духовного елементу.

Валено без жалю всякі права, аби лише довершити сю централізацію. Найбільше помагали сему жебручі ордени. З одного боку був папа та сі ордени, з другого епіскопи та парохіяльне духовенство. Римський двір загарбав собі права синодів, митрополітів, епіскопів, національних церков. Епіскопи, перебивані раз-у-раз легатами, втратили всяку охоту вдержувати порядок у своїх дієцезіях; парох, перебиваний раз-у-раз жебручими черв'ями, став безсильний у своїм власнім селі; його пастирський вплив був зовсім нівечений папськими індульгенціями та розгрішеннями, які продавали сі черці. Гроші йшли в Рим.

Потреби грошеві силували деяких пап хапати ся її за такі способи, як домагане від прінца, епіскопа або величного пана, які мали справу в дворі римськім, аби дарували їм золоту чашу, повну дукатів. Ті самі потреби дали початок і юбилеям. Сікст заснував цілі колегії тай продавав місяця в них по три або по чотири ста дукатів. Іннокентій VIII. заставив папську тіяру. Про Льва X-го казали, що він промарнував доходи трьох пап: знищив ощадності свого попередника, проїв свої власні доходи тай посягнув по доходи свого наступника, заснувавши дві тисячі п'ятьдесят нових урядів і продавши їх; вони вважали ся гарним капіталом, бо давали дванайцять процентів. Проценти дерли з католицьких країн. Ніде в Європі не можна було помістити капіталу так гарно, як у Римі. Загортали величезні суми таким чином, що спирали застави, та продавали їй перепродували уряди. Підвисівали людей, аби можна було знов продати їх уряди.

Хоть папська теорія забороняла лихварство, а про те виросла величезна папська банкова система, в спільноті з Курією, і зичили гроші на лихву прелатам, шукачам посад і процесникам. Папські банкери були упривилейовані; всі інші заборонені. Курія завважала, що було користно задля її інтересів мати довжниками церковників усієї Європи. Вона могла зробити їх послушними собі, і викидати їх із церкви за незаплачене процентів. У 1327 р. лічили, що половина християнського світу була викнена з церкви: епіскопів викидали за те, що не могли наситити легатів; а світських людей викидали за всячину, аби всилувати їх купувати розгрішення за великі гроші. Церковні доходи всеї Європи плили в Рим, сю западню

зісутя, сімонії, лихви, підкунства та здирства. Від 1066 р., коли почав ся великий централізаційний рух, папам було ніколи займати ся внутрішніми справами свого окроміцьного стада в місті Римі. Було тисячі загораничних справ і кожда з них давала гроші. „Кождісінький раз“, каже епіскоп Альваро Пеляйо, „коли я входив у комнатах Римських придворних попів, я заставав їх, що вони рахували золото, яке лежало в комнатах купами“. Курія хапала ся з радістю за всяку нагоду, аби розширити свою юрисдикцію. Виймки устроювано так, що треба було раз-у-раз нових привилей. Епіскопи привилевали ся супроти катедральних капелянів, капеляни супроти своїх епіскопів; епіскопи, монастири тай приватні люди супроти здирства легатів.

Папська система стояла тепер на двох стовпах — на Колегії Кардиналів і на Курії. В 1059 р. кардинали стали виборцями пап. До того часу вибирало пап усе Римське духовенство і до вибору треба було згоди урядників і міщан. Але Николаї II. обмежив вибори на Колегію Кардиналів при більшості двох третин голосів і дав Германському імператорові право підтвердження. Майже два століття ішла боротьба за верховенство між олігархією кардиналів і папським абсолютизмом. Кардинали годилися досить радо на те, що папа повинен бути абсолютний у своїй загораничній управі, але перед тим як давали на него свої голоси, то вони все старалися з'обовязати його, аби згодився допустити до керми подекуди їх. Після свого вибору, перед посвяченем, папа клявся, що буде держати ся певних умов, як наприклад, ділити ся доходами з кардиналами; що з'обовязує ся не скидати їх, але позволить їм сходити ся двічі в рік, судити, чи він держить ся своєї клятви. Папи ломили нераз свою клятву. З одного боку, кардинали бажали більшої влади в церковній управі й доходах; з другого, папи не хотіли попустити в доходах або влади. Кардинали бажали визначити ся близком і пиннотою, а на се треба було великих сум. Раз, один із них мав аж пятьсот бенефіцій; треба було підномагати своїх приятелів і прихильників, збогачувати свої фамілії. Казали, що всіх доходів Франції не стало би було на їх видатки. При їх суперечках бувало іноді таке, що папу не вибирали кілька років.

Кардинали от як би бажали показати, що Церква може любісінько обійти ся без заступника Христа.

В кінці одинадцятого століття Римська Церква стала Римським двором. Наміс Християнських овець, які йдуть добровільно за своїм пастирем у святі сторони міста, заведено канцелярію писарів, нотарів, екзекуторів, де займалися справами про привилеї, діспензи та вимітки; люди ходили з просьбами від дверей до дверей. Рим був всенаціональним зборищем шукачів посад. Через масу ділових процесів, ласк, індульгенцій, розгрішень, наказів і рішинців, які посилювали в усі частини Європи тай Азії, функції місцевої церкви стали дуже невидні. На се потрібно було Курії з кілька сотень людей. Цілі їх була рости тут, побільшуваючи доходи папського скарбу. Увесь Християнський світ став його данником. Тут пропав і слід релігії; члени Курії були заняті політикою, суперечками та процесами; не чути було ні словечка про духовні справи. Кождий замах пера мав свою таксу. Бенефіції, діспензи, ліценції, розгрішения, індульгенції, привилеї продавали й купували, як товар. Проситель мусив підкупляти всіх, від воротаря аж до папи, інакше його справа була пропаща. Бідні люди не могли ані дістати місця, ані надіяти ся на него; і вийшло з того таке, що кождий клерик чув, що має право йти за прикладом, який він бачив у Римі, та й може тягнути користь із своєї духовної служби їх святих тайн, купивши собі в Римі право робити так і не маючи ніякого іншого способу виплатити свій довг. Перехід сили від Італіянців до Француза, через перенесене Курії в Авініон, не перемінив нічогісінько — лише що Італіянці почули, що збогачуване італіянських фамілій вихопило ся їм із рук. Вони навчилися бути вважати папство своєю власністю тай думати, що під Християнським законом, вони такий-же вибраний Богом народ, як були Жиди під Мойсеєвим законом.

У кінці тринадцятого століття відкрито нове царство, яке могло давати величезні доходи. То було Чистилище. Доказали, що папа міг визволити з него своїми індульгенціями. Тут уже не треба було ніякого лицемірства. Робили се явно. Первісне зерно апостольського старішовання розрослося тепер у величезну монархію.

Інквізіція зробила папську систему непоборною. Всяку опозицію карали смертю в огні. Навіть думку, яка

ще не проявила ся ійчим, уважали за злочин. Отся практика Інквізіції ставала чим раз лютіща. Мучили людий на само підозрінє. Обвинуваченому не казали, хто його обвинив. Не позволяли мати ніякого правного порадника. Не було апеляції. Інквізіції наказано було хилити ся до милосердія. Відкликане не помагало зовсім. Безневинній фамілії обвинуваченого конфіскували її власність; половина того допадала ся папському скарбови, половина інквізіторам. Голісіньке жите можна було лишити синам невірних, як казав Іннокентій III., тай то лише з ласки. З сего вийшло те, що такі папи як Николай III., збогатили свої фамілії здирством за підмогою сего трибуналу. Інквізітори робили звичайно так само.

Боротьба межі Французами тай Італіянцями за володінє папством мусіла неминуче довести до схизми в чотирнайцятому столітю. Більше як сорок років, два ворожі папи проклинали один одного, дві ворожі Курії витягали з нації проші. Тягали людий перед три власти і видирали потрійні доходи. Ніхто не міг тепер беспечити за певність святих тайн, бо ніхто не знав добре, хто дійсний папа. Таким чином люди мусіли мислити за себе сами. Їм годі було найти правного мислителя за себе. Вони почали розуміти, що Церква повинна визволити ся з оков Курії тай звернути ся до Загального Собора. Пробували се нераз, при чому хотіли зробити Собор Парляментом Християнства, папу-ж його головним виконуючим урядником. Але не лехко було побороти ті великі інтереси, які вирости з зіпсути віків; Курія перемогла знов, і церковне крамарство почало ся на-ново. Германе, яких не допущено ніколи до участі в Курії, взяли провід у сих пробах реформи. Справи йшли чим раз гірше і через те нарешті ї вони переконали ся, що всяка надія на реформу Церкви через собори марна. Еразм говорив: „Коли Христос не визволить свого люду від сего многоформного тиранства, то лекше буде витерпіти тиранство Турків“. Тепер продавали ся кардинальські шапки і з Льва X. церковні тай релігійні уряди продавали просто на ліцензії. Правилом житя став найперше інтерес, а потому честь. Серед урядників не було ні одного ,який міг би бути совістний у темряві та чесний без свідка. Голубі аксамитні кардинальські плащи та білі горностаєві шапки були дійсно покривалом безбожності.

Задля одноти Церкви і, значить задля її сили треба було вживати Латинської мови яко святої. Тут Рим заняв дійсно європейське становище і міг піддержувати загальні інтернаціональні зносини. Се дало йому далеко більшу силу як його буцім-то небесний авторитет і, хоть як би він хвалився своїми вчинками, то все-ж таки він винен тим, що мавши в руках такий чудовий спосіб, якого вже не мав ні один його наступник, він не зробивдалеко більше. Як би первосвященники дбали були не лише про користі та світське добро задля себе в Італії, то могли були вести на перед усю сушу, мов одного чоловіка. Їх урядники могли лехко йти в кожду націю тай зносити ся одні з одними, від Ірландії аж до Чехії, від Італії аж до Шотландинії. Знанє спільноЯ мови давало їм у руки орудоване інтернаціональними справами, з інтелігентними спільниками скрізь які говорили тою самою мовою.

Небезпричинна була ненависть Рима до відновлення Грецької мови і заведення Гебрейської, та трівога, з якою він дивився на новіці мови, які повставали з простонародних діялктів. Небезпідставно повторив паризький теольгічний факультет думку, яка панувала в часи Ксіменеса: „Що буде з релігією, коли позволити вчити ся Грецької та Гебрейської мови?” Панованє Латини було підпорою сили Рима; впадок її мірою його впадку; невживанє її знаком обмеженя його на невеличке княжество в Італії. Розвій європейських мов то був дійсно спосіб звалити Рим. Європейські мови були гарним способом порозуміння межи жебручими черцями і неписьменним народом, і не було ні однією народної мови, яка не показалаби в своїх найстарших творах великої ворожнечі до римства.

Зріст ріжномовної Європейської літератури сходився, значить, із упадком папського Християнства; Європейська література була неможливо під Католицькою кермою. Задля великої, вроčистої тай величної релігійної одноти треба було літературної одноти, а задля сего вживання одинокої мови.

Коли таким чином володінє універсальною мовою так дуже забезпечувало власті Церкви, то властива тайна такого великого її впливу лежала в контролі домашнього життя, яку вона придбала собі так хитро. Вплив її вмен-

шав ся з упадком сеї контролій. В купі з сим вона була відсунена від проводу в дипломатичних інтернаціональних зносинах.

У старі часи Римського панування стоянки легіонів про провінціях бували все осередками цівілізації. Їх запопадливість і порядок давали користний примір довкола — варварам Брітанії, Галії таї Германії. І хотіть ті легіони не були обовязані займати ся діяльно поступом підбитих племін, а швидче мусіли давити їх, аби вдергати їх у послухі, то все-ж таки ставало чим раз краще і в сусільності стані тих племін.

За церковного панування Рима було подібно. Намісь легіонних таборів настали, в очищенні країні, монастирі; по селах і містах церква була центром просвіти. Пишна роскіш монастирів і святе та вроочисте навчане церкви вражали могуче.

Похваляючи папську систему за те, що вона зробила задля організації сімї, задля встановлення горожанського ладу та задля організації європейських держав, ми все-ж таки мусимо нагадати, що головна ціль церковної політики то був зрист Церкви, а не ширене цівілізації. Добро, яке допало ся світським людям, не було церкві в голові, але вийшло случайно і посередно.

Не було ширикого та певного пляну задля поправи фізичного стану націй. Не зроблено нічогісінько задля їх інтелектуального розвою; на-вивороть, стала політика була держати людей не лише що неписьменними, але й темними. Минало столітє за столітєм і лишало селян мало що ліпшим від худоби в полі. Зносин межи людьми ані перемін місця, які так могуче розвивають ідеї, не піддержано зовсім; більшість людей умирала, не зваживши ся ніколи переступити за поріг сусідства, в своїй рідній стороні. Задля них особисто не було надії на щось ліпше, на поправу їхньої долі; не було ніякого ширшого пляну против особистої нужди, не було ніякісінького способу відвернути голод. Пошестям позволяли гуляти без упину, або в найліпшому разі спиняли їх дурницями. Погана їда, нужденна одежда та плоха хата могли робити своє, і за тисячу років людності Європи не стало й у-двоє більше.

Коли політику можна вважати відвічальною і за те, що вона помагає вмирати, то яка-ж тут величезна відвічальність!

В отсім розсліді впливу Католіцізму, ми мусимо добре відокромити те, що він робив задля народу, від того, що він робив задля самого себе. Коли здумаємо собі пишний монастир утілене роскоші, з його гарно покошеними лугами, з його садами тай альтанами, з його фонтанами та дзюркітливими потоками, то мусимо рівнати його не до селянина з пропасницею, що вмирає без помочи в болотах, але до оббата, його пишного коня, його сокола, собак, його набитих пивниць і комор. Він є частиною системи, центральний авторитет якої в Італії. Їй він мусить бути вірний. Їй служать усі його вчинки. Коли ми ще й тепер поглянемо на пишні церкви та катедри тих часів, на ті чудеса будівничої штуки — одинокі дійсні чудеса Католіцізму — коли ми здумаємо собі в уяві незвичайно величні, чесні служби, які відбувалися колись на тій сцені, те тускле, вроцисте світло, яке падало крізь ріжнорако закращені вікна, ті тони співу, не гірші, своєю мельодійністю, від небесних голосів, тих попів у свячених одежах, і головно всіх простертих на землі вірних, що слухали літаниї та молитви в чужій, незрозумілій мові, то чейже-ж повинні ми спитати себе: Чи все те було задля сих вірних, чи задля слави великого, тъмавого авторитету Рима?

Та може скаже хто: Хиба-ж нема границь задля людського змагання, чогось такого, чого не може вдіяти ніяка політична система, ніяка людська сила, хотьби не знати яка гарна була її ціль? Люди не можуть вирости з варварства, сушу годі уцівілізувати за один день!

Але-ж Католицької влади годі міряти такою мірою. Вона відкидала згорда, та ще й тепер відкидає, людський початок. Вона чванить ся надприродною повновластю. Її найстарший піп є, мовляв, намістником божим на землі. Він безпохожий у своїм суді і може, коли треба, робити все чудом. Він панував як автократичний тіран над розумом Європи тисячу років з верхом; і хотій іноді йому й противилися непослушні князі, то в загалі се протиленство було таке невидне, що фізичну й політичну силу над сушею він, можна сказати, мав у своїх руках.

Такі факти, як показані в отсім розділі, були певно добре зважені протестантськими Реформаторами ініціаторами цятому століттю, і вони дійшли до того, що Католіцизм розійшовся зовсім із своєю місією; що він став величезною системою ошуки та брехні, і що відновити щире Християнство можна лише вертаючи ся до віри й звичаїв первісних часів. Отсей рішинець не настав раптово; так думало давно богато релігійних і вчених мужів. Набожні Fratricelli (Братчики) середніх віків казали голосно свою думку, що фатальний дар Римського імператора був осудом дійсної релігії. Не ставало лише голосу Лютера, аби довести людий усієї Північної Європи до рішинцю, що треба конче зробити конець почитаню Діви Марії, кликанню святих, творено чудес, надприродному ліченню слабостей, крамареню індульгенціями за роблене гріхів і всім іншим користним задля їх тайтелей лихим звичаям, які були звязані з Християнством, але не належали до него. Католіцизм, яко система досягнення людського добра, промахнувся зовсім, боронячи той свій початок; його діяльність не встояла супротив його великих претенсій; і після доброї нагоди, яка тривала тисячу років з верхом, він лишив маси людей, підданих його впливам, але що до фізичного добра тай інтелектуальної культури, в стані далеко гіршім, як би повинно було бути.

---

## XI.

### ВІДНОСИНИ НАУКИ ДО НОВІЩОЇ ЦІВІЛІЗАЦІЇ.

---

Ілюстрація загальних впливів Науки з історії Америки.

Заведене науки в Європу. — Вона йшла з Мавританської Іспанії до Вишньої Італії, при чому їй помогло те, що папи були далеко в Авініоні. — Наслідки друку, пригод на морі та Реформації. Заведене Італіянських наукових товаристств.

Інтелектуальний вплив науки. — Вона перемінила спосіб і напрям думки в Європі. — Ілюстрація сего — розвідки Королівського Товариства в Лондоні тай інших наукових товаристств.

Економічний вплив науки ілюструє ся численними механічними тай фізікальними винайденнями від чотирнайзятого століття. — Її вплив на здоровле і домашнє жите, на скусово міра і війни.

Відповідь на запит: Шо дала Наука людям?

---

В епоху Реформації, показує нам Європа наслідки впливів Римського Християнства в розвою цівілізації. Америка, досліджувана тепер похожим способом, дає нам ілюстрацію впливів науки.

В сімнайзятому столітю оселилися на західних берегах Атлантика купки Європейської людності. Французи, приманені ловлею тріски-риби коло Ньюфундленду. мали невеличку кольонію на північ від ріки св. Лаврентія;

Англіки, Гольландці та Шведи зняли береги Нової Англії та Середніх Держав; трохи Гугенотів жило на Каролінах. Чутки про жерело, яке-ді може давати вічну молодість — жерело життя — привело купку Іспанців у Фльоріду. За селами, які засновували сесії пройдисвіти, була велика та незвісна країна, заселена мандрівними Індіями, яких від Мексиканського лиману до ріки св. Лаврентія, було сто вісімдесят тисяч, не більше. Від них дізналися Європейські чужинці, що в тих пустих сторонах є озера солодкі води і велика ріка, яку вони звали Міссісіппі. Одні казали, що вона текла Віргінією в Атлантику, другі казали, що вона йшла Фльорідою, ще інші, що вона вливалася в Тихий Океан, і ще інші, що вона досягла до Мексиканського лиману. Відділені від своїх земляків бурним Атлантиком, на переїзд якого треба було кілька місяців, ті втікачі були, бачило ся, втеряні задля світа.

Аж-ось не минуло й дев'ятнайцяте столітє, а потомки сего слабого народця стали одною з великих держав землі. Вони заснували республіку, яка простягає ся від Атлантика до Тихого. З армією поверх міліон мужа, не на папері, але справді в полі, вони побідили домашнього ворога. Вони вдержували на морі воєнну фльоту коло сімсот кораблів, які двигали п'ять тисяч пушок, межи ними деякі найтяжіші на світі. Поємність отсеї фльоти була пів міліона тон. На оборону свого національного життя вони видали, за менше як п'ять років, чотири тисячі міліонів долярів з верхом. Їх ценз, який бував періодично, показував, що що двайцять п'ять років людий ставало у-двоє більше; се виправдувало надію, що в кінці сего століття їх буде коло сто міліонів душ.

Німа суша перемінила ся в сцену промислу; на ній заклекотіло від машин та ненастannого руху людей. На колишньому пралісі стало сотні міст і місточок. Торгівля деякими найважнішими товарами, як бавовна, тютюн і хліб була величезна. Рудокопи давали незвичайно багато золота, зеліза, вугля. Безчисленні церкви, колегії та публичні школи свідчили, що моральний вплив животворив отсу матеріальну діяльність. Про переміну місця подбано порядно. Всіх зелізних доріг стало більше, як у цілії Европі на купу. В 1873 р. всіх Європейських зелізних доріг було шісдесять три тисячі триста шісдесять англійських миль, американських же сімдесять тисяч

шістьсот п'ятьдесят англійських миль. Одна з них, побудована на суші, сполучила Атлантик із Тихим Океаном.

Але цікаві не лише отсі матеріальні результати. Ми мусимо звернути увагу і на інші — моральні тай соціальні. Визволено чотири міліони Негрів - невольників. Законодатність, коли хилила ся в користь якої кляси, то в користь бідних. Її ціль була двигнути їх із бідності та поправити їх долю. Ростворено дорогу талантови і при тому без ніякого обмеження. Все було можливо інтелігенції тай промислови. Чимало найважніших публичних урядів займали люди, які підняли ся з найскромніших відносин житя. Коли не було соціальної рівності, якої ніколи й не може бути в богатих та цвитучих суспільностях, то видержувано твердо горожанську рівність.

Може скаже хто, що богато з сего матеріального добробутку виросло з особливих умов, яких давніше не було ніколи у якого-небудь народу. Тут був великий вільний театр діяльности, вся суша, яка ждала всякого, хто хотів би заволодіти нею. Треба було лише сміlosti тай працї, аби перемогти Природу та взяти собі її багатства.

Але-ж чи ті люди, які переміняють уdatно прапустині в оселі цівлізації, яких не здержуєтъ ані темні ліси, ані ріки, ані гори, ані лячні пустині, які йдуть своєю здобутною дорогою протягом століття по всій суші, тай держать її у своїх руках — чи не мусіли ті люди бути одушевлені великим принціпом? Поставмо супроти сих результатів напад на Мексіко тай Перу Іспанців, які звалили в тих країнах чудову цівлізацію, вищу в богато дечому від їхньої власної — цівлізацію, придбану без зеліза тай пороху — цівлізацію, яка стояла на хліборобстві, що не знало ні коня, ні вола, ні плуга. Іспанці мали відки розігнати ся і не було їм ніякої перепони до поступу. А вони зруйнували все, що надбали були рідні діти Америки. Міліони тих нещасних були знищені їх лютистю. Нації, які жили чимало століть у щастю й гаразді, в порядках, як показувала історія, пригідних задля них, пірнули в анархію; нарід попав у найгідшу забобонність і більша частина його ґрунту та її іншої власності впинила ся в руках Римської Церкви.

Я дав передущу ілюстрацію, взяту з Американської історії, навперед богато інших, які можна би взяти з

Европейської історії, тому що вона показує примір роботи прінципу, спиненого як найменше чужими умовами. Европейський політичний поступ не такий простий як Американський.

Але перед розбором способу його роботи тай його результатів я роскажу коротенько, як заведено в Європу науковий прінціп.

### ЗАВЕДЕНЄ В ЄВРОПУ НАУКИ.

Довгий час хрестові походи не лише що нагонили в Рим величезні суми, видерті від страхополохів, або набожних людей кожної Християнської нації, але й підняли папську владу до найнебеспечніших границь. При дуалістичних управах, переважала по всій Європі духовна; світська була власне її слугою.

В Італію плили ріки грошей із усіх сторін і під усякими збутками. Світські володарі побачили, що їм лишилися скупі й невидні доходи. Король Франції Філіп Гарний (в 1300 р. після Р. Хр.) не лише що зважився спинити сей потік із своєї країни, заборонивши вивозити золото тай срібло, без його дозволу, але й рішив, що духовенство тай церковні маєтності повинні платити йому частину податків. Се завело смертельну ворожнечу з папством. Король був викинений із церкви, але за те він обвинув папу Боніфакія VIII. в атеїзмі. домагаючи ся, аби його судив загальний собор. Він післав в Італію кількох вірних людей, котрі схопили Боніфакія в його палаті в Ананії тай обходили ся з ним так остро, що він умер через кілька день. Його наступника, Бенедікта XI. отроено.

Французький король поклав, що папство треба обчистити тай зреформувати, що воно не повинно бути далі в руках кількох Італіанських фамілій, які кували штучно гроші з лехковірства Європи — що в нім повинен переважувати вплив Французький. Задля того він порозумівся з кардиналами; папою вибрано французького архієпископа, під іменем Клементія V. Папський двір перенесено в Авінйон, у Францію, і Рим перестав бути митрополією Християнства.

Так тривало сімдесят років з верхом, і папство було поставлено знову Вічному Місті аж 1376 р. після Р. Хр. Вменшенню його впливу на пів-острові, за той час, дало добру нагоду достопамятному інтелектуальному рухови, який проявив ся зараз-же в більших торгових містах Верхньої Італії. Рівночасно були й інші користні події. Результат Хрестових походів захистав віру всого Християнства. Всі були переконані, що тут мав вийти рішинець божий, а війни скінчили ся тим, що Свята Земля лишила ся в руках Сараценів; тисчі вояків Християнських, які вернулися відти, заявляли без ваги, що їх супротивники не такі, як їх малювала Церква, але хоробрі, лицарські, справедливі. В веселих містах Південної Франції ширилася любов до романтичної літератури; мандрівні трубадури співали свої пісні — не лише про любов до жіноцтва та про воєнні подвиги; вони приспівували часто про лячні лютощі папського авторітета — про релігійні різні в Лянгедоці, та про заборонені любоці попівства. Із Мавританської Іспанії принесена була чесна й людська ідея лицарства а з нею й величне почутє „особистої честі”, яке в свій час мало дати Европі власний закон.

Поворот папства у Рим зовсім не відновив впливу пап на Італіянський Пів-остров. За той час як їх не було, зросло більше ніж два покоління, то хоть би вони й вернулися були з первісною своєю силою, то всеж таки не могли би були сперти того інтелектуального поступу, який зріс за той час, як їх не було. Але папство вернулося не то що не сильне, а росколене само в собі, з великою схизмою. Через ті суперечки настали два ворожі папи; ба, іноді було їх і три, і кождий накидав свою владу вірним, кождий проклинав свого супірника. По всій Европі пішло швидко обурене, і в купі з тим постанова, що тодішнім огидним сценам треба зробити конець. Якже-ж могла, супроти таких скандалів, вдергати ся догма про Намістника Божого на землі, догма про безпохибність папи? Ось-де причина постанови найрозумініших церковників того часу, (яка на лиху Европі не могла бути сповнена!), що загальний собор повинен би стати сталим релігійним парламентом усієї суші, з папою яко головним виповняючим урядником. Як би сей на-мір був сповнений, то не було би тепер ніякої боротьби межі наукою і релігією, не було би судорог Реформа-

ції, не було би ворожих протестантських сект. Але собори в Констанції та в Базелі не змогли скинути Італіянського ярма, не встигли досягнути сего чесного результа.

Таким чином Католіцізм ослабав; по мірі того, як спадала його оловяна тяжінь, розум чоловіка ріс. Сарацини винайшли спосіб робити папір із полотняних шматок та з бавовни. Венеціянці занесли в Европу з Китаю штуку друкувати. Перше з тих винайдень було доконеною умовою остатнього. Оттак явив ся певний спосіб інтелектуальних зносин всіми людьми.

Винайдене друку то був тяжкий удар задля Католіцізму, який перше користував ся сам один сим неоціненим монополем обопільних зносин. Із його центра можна було пускати накази всему духовенству тай громіти з проповідниць. Сей монополь і страшена сила від него були знищенні друком. Новічими часами вплив проповідниць став невидний. Намісь проповідниць, настали скрізь газети.

Але Католіцізм не пускав із рук давньої своєї користі без боротьби. Наколи завважав неминучу тенденцію нової штуки, зараз задумав спинити її цензурою. Хто хотів надрукувати книжку, мусів мати дозвіл. Задля сего треба було, аби твір був прочитаний, розібраний і похвалений попами. Мусіло бути свідоцтво, що книжка набожна і правовірна. В 1501 р. папа Александер VI.пустив наказ, що ті друкарі, котрі би оголосували шкодливі доктріни, будуть викинені з церкви. В 1515 році Лятеранський Собор постановив, що не можна друкувати ніяких інших книжок, окрім розглянених церковними цензорами, під загрозою викинення з церкви тай грошової карі; цензорам було наказано: „дбати як найпильніше про те, аби не друковано нічого супротивного правовірній вірі”. Так то страшенно лякали ся релігійних розмов, того, аби не вийшла на верха правда!

Але марні були сі люті змаганя темних сил. Обопільні інтелектуальні зносини межі людьми були забезпечені. Вони були довершені новіщою газетою, яка дає звітки з усіх частин світа день у день. Читати стали всі. В давній суспільноти сю штуку знало відносно дуже мале число людей. Новіща суспільність має подякувати сїй переміні за деякі найхарактеристичніші свої прикмети.

Такий був результат заведення в Європі виробу паперу та друкарської машини. Так само і з заведення морського компаса вийшла величезна матеріальна тайморальна користь. Відкрито Америку через супірництво Венеціянців та Генуезців за Індійську торгівлю; Де-Гама обплів Африку, а Магельян усю землю. Що до остатнього, найбільшого з усіх людських діл, то треба нагадати, що Католіцтво стояв уперто на догмі про те, що земля пласка і що склеп над нею се підлога неба, а під нею є пекло. Деякі Батьки Церкви, яких авторитет кладено найвище, вивели, як ми вже казали, фільософічні тай релігійні аргументи проти кулястості землі. Тепер суперечка скінчила ся раптово — показало ся, що Церква помилляла ся.

Поправка сеї географічної помилки не була зовсім одиноким важним результатом, які вийшли із трьох великих подорожей. Дух Колумба, Де-Гами тай Магельяна увійшов у всіх запопадливих людей Західної Європи. Суспільність жила доти під догмою: „підданство королеви, послух Церкви”. Ось чому суспільність жила задля інших, а не задля себе. Політична сила сеї догми дійшла до вершка за Хрестових походів. Тисячі тисяч погибло у війні, яка не могла дати їм ніякої заплати, і в результаті вийшла явна невдача. Досвід показав, що на добро воно вийшло лише папам, кардиналам і іншим церковникам у Римі, тай венеційским корабельникам. Але, коли люди дізнали ся, що богатство Мексика, Перу тай Індії можна добути кожному запопадливому та відважному чоловікови, то перемінили ся раптово мотіви, які одушевляли непосидючу людність Європи. Оповідання про Картеза та Пізарра слухали скрізь завлюбки. Морські пригоди стали намісі релігійного ентузіазму.

Не важко встановити прінціп, який був підвальною тодішніх чудових соціальних перемін. Доти кождий чоловік служив своєму панови — феодальному або духовному; від тепер він поклав збирати плоди своїх заходів сам. Почав переважувати індівідуалізм, лъоальності упала до почуття. Ми побачимо зараз, як то стояла справа з Церквою.

Індівідуалізм опирає ся на прінціпі, що чоловік повинен бути сам собі паном, що йому повинно бути вільно складати самому свої погляди, сповняти свої постанови.

Сим він рівняє ся із своїм ближнім. Його житє се проява енергії.

Рушити тисячолітнє багно Європейського життя, оживити раптово те, що було доти лінивою масою, дати їй індівідуалізм, отсе значило підняти її проти впливів, які її давили. Тривожні боротьби в чотирнайцятому та п'янайцятому століттю, то були лише натяки на те, що мало прийти. В початку шіснайцятого століття (1517) стали бити ся. Індівідуалізм утілив ся в завзятім Германськім черцю і через те мусів, мабуть не минуче, заявiti свої права в теольогічних формах. Зразу перестрілювали ся за індульгенції тай інші менше важні справи, але швидко проявила ся ясно властива причина суперечки. Мартин Лютер не схотів думати так, як йому наказували церковні начальники з Риму; він казав, що він сам має повне право толкувати собі Біблію.

Рим бачив зразу в Мартині Лютері лише простакуватого, непослушного, сварливого черця. Як би Інквізіція могля була схопити його, то була би швидко упорала ся з ним; але коли боротьба йшла далі, то побачили, що Лютер стойть не один. Тисячі мужів, таких же рішучих як і він, стали йому до помочи; і тим часом як він воював своїми писаннями тай живим словом, вони боронили його заяви мечем.

Лайка, якою обсипали Лютера та його вчинки, була і люта і смішна. Казали, що його батько був не чоловік його матери, але якийсь гнідкий змій, який підійшов її; що після десятилітньої боротьби із своєю совістю він став атеїстом, відкидав безсмертність душі, складав гімни в честь пиянства тай сам упивав ся, хулив Святе Письмо, особливо Мойсея, не вірив ні в однієї нькє слово з того, що проповідував, називав посланіє св. Івана дурницєю; і, найперше, що Реформація пішла не від него, але від певного астрольогічного стану звізд. А в тім, межи Римськими церковниками була поговірка, що Еразм зніс яйце Реформації, а Лютер висидів його.

Рим промахнув ся, думаючи зразу, що се лише слу-чайний вибух; він не второпав, що по правді се був верх нутрішнього руху, який ішов в Європі вже два століття тай ставав чим раз дужший; що вже само істноване трьох пап — трьох підданств — мусіло би було застановити людий подумати, поміркувати й судити самостійно. Со-

бори в Констанції та в Базелі показали людям, що була вища сила від папи. Довгі та кріаві війни скінчилися Вестфальським миром; і тоді побачили, що Середня тай Північна Європа скинула інтелектуальне тиранство Рима, що індівідуалізм зробив своє, встановивши право кожного по своєму.

Але було неможливо, аби встанова сего права особистого суду стала на відкіненю католіцізму. Деякі найвизначніші люди, як от Еразм, що був межи першими призвідцями реформації, покинули сей рух у самім його початку. Вони завважали, що богато Реформаторів дуже ненавиділо науку, тому боялися, що попадуть ся під забобонні примхи. Протестантська партія, встановивши таким чином своє істноване незгодою тай розділом, мусіла й сама підпасти під ті самі прінципи. Роздроблене на богато другорядних сект було неминуче. І вони, не маючи вже чого бояти ся від свого великого Італіянського ворога, почали бороти ся одні з одними. Коли в ріжких країнах перемагала ба одна ба друга секта, то кождісінька з'огидила себе лютощами супроти свого супірника. Смертельні пімsti, заподіювані звичайно, коли з часом яка секта перемагала своїх гнобителів, переконали суперечників-сектантів, що вони мусять попустити своїм супірникам те, чого домагалися самі задля себе; і таким чином, із їхніх суперечок тай проступків вийшов великий прінцип терпимості. Але терпимість се лише перехідний стан; і, в міру того як іде інтелектуальний росклад Протестантизму, той перехідний стан доведе до вищого, чеснішого стану — надії фільософії в усій минулі віки світа — до стану, де буде повна воля думки. Терпимість, коли до неї не силує страх, може виходити лише від тих, що здібні приймати й шанувати чужі погляди так як свої власні. Вона, значить, може виходити лише від фільософії. Історія навчає нас аж надто ясно, що фанатізм під'юджує ся релігією, неутралізує ж ся або й викорінює ся фільософією.

Заявлена ціль Реформації була винесена з Християнства поганські ідеї тай поганські обряди, утovkmaчені в него Константином і його наступниками, серед їх проб помирити з Християнством Римську Імперію. Протестанти хотіли завернути його до первісної чистоти; ось чому вони, відновляючи старі доктрини, викинули з него

всі такі звичаї, як поклонене Діві Марії тай кликане святих. Атже-ж Діва Марія, як нас переконують Евангелисти, була за мужем і вродила свому чоловікови скілька дітей. Але коли неремогло божкохвальство, то її перестали вважати жінкою теслі; її зробили королевою неба і матір'ю божою.

Наука Арабів ішла слідом за розширенем їхньої літератури, яка пропихала ся в Християнство двома дорогами — через Південну Францію тай Сіцілію. Маючи добру нагоду, через прогнане пап до Авініону тай через Велику Схизму, вона закорінила ся у Верхній Італії. Арістотелівська або Індуктивна фільософія, одягнена в ту Сарacenську одежду, яку дав її Аверроес, падбала собі богато тайних і не мало явних приятелів. Вона найшла чимало розумних людей, які приймали її палко тай могли її оцінити. Межи ними був Леонардо да Вінчі, який проголосив головний прінціп, що експеримент і обсервація се однінокі тривкі підвалини розмов у науці, що експеримент одинокий певний товмач Природи і конче потрібний за для встановлення законів. Він показав, що діяне двох стрімких одна до одної сил на одну точку те саме, ѹ що поперечка простокутника, якого би вони були боками. Відси був дуже легкий перехід до тези про нахилені сили. Ся теза була відкрита Стевіном у-друге, ціле столітє після того, і прикладена ним до викладу про механічні сили. Да Вінчі виложив ясно теорію сил прикладаних скоса до підйоми, відкрив закон тертя, доказаний потім Амонтоном, і порозумів прінціп можливих швидкостей. Він дослідив умову падання тіл по нахилених площах і кругових дугах, винайшов камеру-обскуру, розбирав вірно деякі фізіольгічні завдачі і вгадав декотрі великі виводи новіцьої геольгії, як от суть викопних останків тай підняті суш. Він поясняв світло земне відбиване місяцем. Він визначив ся з чудовою лехкістю генія яко скульптор, архітект, інженер, знав дуже добре астрономію, анатомію тай хемію своїх часів. У малярстві він ішов нав заводи з Мікель Анджельо і сучасними клали його дище від остатнього Його „Тайна Вечеря“ на стіні їdalnї в Домініканському монастирі Santa Maria delle Grazie, звісна добре з численних вирізувань тай копій.

Вкорінившись раз міцно в Північній Італії, Наука розширила ся швидко по всему пів-острові. Що її при-

хильників ставало чим раз більше, се видко по зростови тай по швидкому розширеню вчених товариств. Се були репродукції Мавританських учених товариств, які існували колись у Гранаді та в Кордові. Видною памяткою дороги, по якій приходили цівілізаційні впливи, є Тульська Академія, заснована в 1345 р., яка достояла до наших часів. А в тім, вона презентувала веселу літературу Південної Франції тай була звісна під фантастичним ім'ям „Академії Цвітних Жартів”. Перше товариство за для ширеня фізікальної науки, Academia Secretorum Naturae (Академія Тайн Природи, заснував Баптиста Порта, в Неаполі. Воно було, як каже Тірабоскі, розвязано церковними властями. Лінксейську Академію заснував князь Фредерік Цезі, в Римі; її прапор показував ясно його намір; рись,lynx, із очима оберненими в небо, розриває своїми пазурами Ц е р б е р а з трьома головами. Accademia del Cimento (Академія Злуки), заснована у Фльоренції в 1657 р., сходила ся на збори в палаті воєводи. Вона існувала десять років і була скасована під напором папського уряду; в заплату за те зроблено брата великого воєводи кандидатом. Між її членами було чимало великих людей, як от Торічельї та Кастельї. Умовою допусту до неї було відректити ся від усякої віри і постановити досліджувати правду. Отсі товариства визволили робітників науки від самоти, в якій вони жили доти і, згуртувавши тай з'единивши їх, дали їм усім діяльність і силу.

### ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ВПЛИВ НАУКИ.

Тілько що я дав історичний нарис обставин, серед яких була заведена наука в Європі. Тепер я вертаю ся від цього відступу і розгляну спосіб її праці тай її результатів.

Вплив науки на новіщу цівілізацію був двоякий: 1. Інтелектуальний; 2. Економічний. От, ми й розглянемо його під сими заголовками.

Інтелектуально наука звалила авторитет переказу. Вона не схотіла приймати без доказів слова якого небудь учителя, хоть би він був не знати-який славний, або ша-

нований. Умови донустро в Італійську Академію *del Ciamento* тай оклик принятий Королівським Товариством у Лондоні, показують ясно її напрям.

Вона відкинула надприродність і чудесність яко доказ у фізікальних дослідах. Вона покинула доказ знаком, якого домагали ся давно Жиди, і перечила, немов би можна було доказати щось одно, показуючи щось інше, і таким чином відкинула туто льогіку, яка панувала тілько століття.

При фізікальних дослідах вона пробувала вартість якоїсь постановленої гіпотези, роблючи обрахунки в якійсь спеціальній пригоді на підставі або на прінципі сеї гіпотези, і потім устроюючи експеримент або роблючи обсервацію, переконувала ся, чи годить ся її результат із результатом обрахунку. Коли ні, то гіпотезу треба було відкинути.

Дамо тут один-два приміри сего способу поступовання:

Нютон, догадуючи ся, що вплив земного притягання, тягота, може простягати ся до місяця і бути тою силою, від якої він обертає ся своєю дорогою довкола землі, вирахував, що при обкруті своєю дорогою місяць відхиляє ся від стичної що мінuty тринайцять стіп; але, встановляючи дорогу, яку пробігають за мінuty тіла, що падають на поверхню землі, і приймаючи, що ся дорога буде вменшати ся пропорціонально виворотним квадратам, він мусів думати, що притягане на місяцевій дорозі відхиляло би тіло поверх пятнайцять стіп. Ось чому вінуважав поки що свою гіпотезу безпідставною. Але вийшло так, що незабаром після того Пікард зміряв на-ново степень докладніше; се перемінило дотодішню оцінку величини землі тай віддалі місяця, яку міряно пів-діаметрами землі. Тепер Нютон узяв ся знов за рахунок і, як я сказав вище, коли рахунок доходив до кінця, і він бачив на перед, що результати зійдуть ся, то його так розворушило, що мусів попросити свого приятеля, аби докінчив рахунок. Гіпотеза була вірна.

Другий примір покаже добре сей метод. Його дає хемічна теорія фльогістона. Автор сеї теорії, Сталь казав, що є прінцип палкості, який він назвав фльогістоном, що-ді з'єдиняє ся з тілами. Коли таким чином те, що ми тепер звемо металічною кислятиною, було з'єдинене

з ним, то виходив метал; коли-ж фльогістон узято геть, метал переміняв ся в свій землистий або скислій стан. Значить, на підставі сего ірінціпу, металі були зложені тіла, землі з'єдинені з фльогістоном.

Але в вісімнайцятому столітю заведено вагу яко інструмент хемічного досліду. Отже, як би фльогістична теорія була вірна, то метал новинен би бути тяжший від його кислятини, бо в першім є щось таке — фльогістон — що додано до остатньої. Але коли важити частину якогось металю і кислятину, яка робить ся з него, то остатня є тяжша, і значить фльогістична теорія провалює ся. Дальшими дослідами можна показати, що кислятина або вапно, як її звуть звичайно, стала тяжша тому, що з'єдинила ся з одною складовою частиною повітря.

Сей головний експеримент приписують звичайно Лявиазіє; але факт, що метал, коли його перепалити важить більше, був замічений давнішими Европейськими експериментаторами і, правду кажучи, був добре звісний Арабським хемістам. А про те Лявиазіє перший признав велику його вагу. В його руках він зробив революцію в хемії.

Провалене фльогістичної теорії показує як радо покидають ся наукові гіпотези, коли покаже ся, що вони не годять з фактами. Авторитет і переказ не значать нічого сінько. Всяка річ установляє ся оберненем до Природи. Думає ся, що відповіди, які дасть вона на практичний запит, будуть усе вірні.

Отже рівнаючи фільософічні ірінціпи, по яким поступала наука, до прінціпів, на яких стояла церковщина, ми бачимо, що коли перша відкидала переказ, то задля остатньої він був головною підпорою; коли перша домагала ся згоди обрахунку з обсервацією, або рівнання міркованя до факту, то остатня покладала ся на таємності; коли перша відкидала свої власні теорії зараз-же, скоро лише побачила, що їх годі помирити з Природою, то остатня находила заслугу в вірі, яка приймала сліпо неясниме та вдоволяла ся думкою „про ріchi повище розуму”. Обі вони розходилися чим раз більше. По одному боці була згірдність, по другім ненависть. Безпристрасні свідки бачили скрізь, що наука швидко підкопувала церковщину.

Таким чином математика стала великим інструментом наукового досліду; вона стала струментом наукового мислення. В одному вона, можна сказати, зробила роботу розуму механічним процесом, бо її знаки визволяли часто від праці мислення. Навік до духової докладності, піддержуваний математикою, простяг ся й на інші поля мисли і зробив інтелектуальну революцію. Годі було далі вдоволити ся чудом - доказом, або тою льогікою, на яку здавалися люди в середній віки. Таким чином математика не лише що мала вплив на спосіб мислення, але й перемінила напрям мисли. Про се ми можемо переконати ся, рівнаючи справи, розглядані в розвідках усіх учених товариств, до розмов, які займали людий у середній віки.

Але користь із математики не стала на самій провірції теорій; вона, як було сказано вище, дала й способи вгадувати те, що досі не було обсервовано. Тут вона просто протитенство церковних пророцтв. Один такий примір, який дала астрономія, се відкрите Нептуна, а другий, який дала оптична теорія хвильовань, се відкрите кінічної рефракції.

Але за той час, як сей великий струмент вів до такого чудового розвою в природних науках, він і сам розвивався — вивершувався. Я позволяю собі сказати коротенько про його поступ.

Зерно альгебри можна бачити в творах Діофанта з Александрії, який жив, як думають, у другому столітті нашої ери. Перше в сій Єгипетській школі зібрал Евклід великі правила геометрії тай упорядкував їх льогічно. Архімед, у Сіракузах, пробував розвязувати вищі завдання методом вичерпувань. Тенденція справ була така, що якби були й далі опікувалися науковою, то альгебра була би винайдена неминуче.

За знані початків альгебри ми маємо подякувати Арабам; ми маємо подякувати їм навіть за само імя, під яким звісна ся галузя математики. Вони додали запопадливо до останків Александрійської Школи поправки, добуті з Індії тай дали справі певну суцільність і форму. Знані альгебри, яке було у них, занесено у-перше в Італію коло початку тринайцятого століття. На него звернули так мало уваги, що минуло майже триста років, поки вийшов якийсь Европейський твір про сю справу. В 1496 р. Паччіолі видав свою книжку під заголовком:

„Arte Maggiore” (Більша Штука) або „Alghebra”. В 1501 р., Мілянець Крадан дав метод задля розвязання квадратних рівнань; інші поправки зробили Сціпіон Феррео, в 1508 р., Тарталеа, Вієта. Після того справою зайняли ся Германе. Тоді альгебраїчні знаки були недокладні.

Видане геометрії Декарта, де вжито альгебри задля значення й досліду кривих ліній (1637), зробило епоху в історії математичних наук. Два роки перед тим появився твір Кавалєрі про Неділімі. Сей метод був поправлений Торрічельєм і іншими. І от отворила ся дорога до розвою обрахунку Бесконечно Малих, до метода Флюксій Ньютона, тай обрахунку Діференціялів тай Інтегралів Лейбніца. Ньютон знов мав метод Флюксій чимало років, але не публікував про него нічого аж до 1704 року; недокладні знаки, вжиті ним, спинили дуже дриклад його метода. Тим часом, на Суші, головно дякуючи близкучим розвязкам деяких вищих завдань, які зробили Бернульї, обрахунок Лейбніца принятий був загально і поправлений богосьтома математиками. Тоді почав ся незвичайний розвій сеї науки, який тривав ціле столітє. До біномної теореми, відкритої первісно Ньютоном, додав тепер Тейлор у своїм „Method of Increments”, славну теорему, яка має його імя. Се було в 1715 р. Обрахунок Почастних Ріжниць був заведений Ейлером у 1734 р. Він був розширенний Д’Алямбером, і слідом за ним пішов обрахунок Варіацій Ейлера й Лягранжа, та метод Виводних Функцій Лягранжа, в 1772 р.

Але сей великий рух у математиці йшов не лише в Італії, Германії, Англії та Франції; Шотландія додала тепер новий бисер до інтелектуальної діядеми, яка сияє на її чолі, — велике винайдене Льогарітмів, Непіра з Мерчістона. Годі дати яке понятє про наукову вагу сего не-зрівнаного винайденя. Новіщий фізик і астроном згодить ся з усеї душі з викликом професора математики в Гречемській Колегії Бріггса: „Я не бачив ніколи книжки, яка би мені більше подабала ся, і якій би я більше чудував ся!” Не без рації вважає безсмертний Кеплер Непіра „найбільшим чоловіком свого віка, на тім полі, де він приклав свої способності”. Непір умер у 1617 р.. Скажемо не за богато, що се винайдене, вкорочуючи працю астронома, вбільшило його жите у-двоє.

Та тут я мушу зуинчити ся. Я мушу нагадати, що ціль моя не є дати історію математики, але розглянути те, що дала наука задля поступу людської цівілізації. І тепер треба знов запитати ся: Як-же се стало ся, що Церква не вродила ні однієїного геометра за ввесь час свого автократичного панування, яке тривало дванайцять сот років?

Що до чистої математики, то можна завважати ось що: Заняті нею не потрібує грошей понад маючість найбільшої частини людей. Астрономія мусить мати свою обсерваторію, хемія свою лабораторію; але до математики треба лиш особистої охоти та трохи книжок. Не потрібно ніяких більших видатків, ані служби асистентів. Здає ся, що нема нічого ріднішого, нічого милішого, навіть у самоті монастирського життя.

Хиба що казати так як Евзебій: „Ми думаємо про сі справи так мало через погорду до такої некористної праці; ми-ж обертаємо свої душі на сповнене кращих річей!” Кращі річи! Що може бути краще від абсолютної правди? Хиба що таємності, чудеса та брехливі ошуки — кращі? Отже то вони стали на дорозі тай спинили математику!

Церковні авторитети порозуміли, в самому початку цього наукового нападу, що прінципи, ширені ним, абсолютно непомиримі з теольгією. Вони воювали з нею і просто і скоса. Вони так ненавиділи експериментальну науку, що думали, мов би то виграли бог зна що, коли Accademia del Cimento була скасована. І таке думав не лише Католіцізм. Як було засновано Королівське Товариство в Лондоні, то теольгічна ненависть підняла ся проти него з такою пізмою, що воно було би пропало неминуче, як би король Кароль II. не став був явно по його боці, та не піддержал його. Товариство винували за те, що-ді „нищило встановлену релігію, кривдило Університети тай звалило стару й поважну науку”.

Нам би лише перевертати картки Розвідок цього товариства, аби переконати ся, як богато воно зробило задля поступу людей. Воно було засновано в 1662 р. тай інтересувало ся всіми великими науковими рухами й відкриттями, зробленими від того часу. Воно видало Ньютонові „Principia”, помогло подорожі Гельлея, першій науковій експедіції, заповзятій яким-небудь урядом, пробу-

вало переливати кров і приняло Гарвеєво відкрите оббігу крові. Після його заохоти до щеплення віспи, королева Кароліна випросила на пробу шість присуджених і потім позволяла прищепити віспу своїм власнис дітям. При його заохоті Брадлей зробив своє велике відкрите аберрації сталих звізд і відкрите нутації земної осі; сим двом відкритям, як каже Делямбр, ми маємо подякувати за точність новішої астрономії. Воно помогло поправити термометер, міру температури, тай хронометер, міру часу — годинником Гаррісона. За його підмогою заведено в Англії, 1752 р., Григоріанський календар, не вважаючи на люту релігійну опозицію. Декого з його членів переслідували вулицями темна та під'юджена товпа, яка думала, що воно вкоротило їй одинайцять день життя; треба було конче сковать ім'я вченого Єзуїта, отця Уельмеслі, що інтересував ся живо справою; коли-ж перед того руху помер Брадлей, то казали, що його справедливо покарало Небо, за його злочин!

Якби я хотів оцінити по справедливості заслуги сего великого товариства, то повинен би посвятити чимало сторін таким річам, як ахроматичний телескоп Дольлюнда, діюча машина Рамсдена, яка перша дала точність астрономічним обсерваціям, зміряне степеня поверхні земної Масоном і Діксоном, подорожі Кука звязані з переходом Венери, його обпліте землі, його досвід, що від шкорбуту, сего прокляття довгих морських подорожей, можна вилічити ся, вживаючи рослинної страви; полярні експедиції, встановлене щільноти землі експериментами Маскеліна в Шегальльоні, тай експериментами Кавендіша, відкрите планета Урануса Герешелем, росклад води Кевендішем тай Уаттом, означене ріжниці довготи межі Лондоном і Парижем, винайдене вольтаїчної батерії, огляди неба Гершелями, розвій прінципу інтерференції Юнгом і його встановлене хвилюючої теорії світла, вентіляція тюрем і інших будинків, заведене газу, аби світити в місті, встановлене довготи секундного вагадла, зміряне відмін ваги в ріжних широтах, проби встановити кулястість землі, полярна експедиція Росса, винайдене Девіем безпечної лампи і його росклад алькалів і земель, електро-магнетичні відкриття Ерстеда тай Фаредая, рахункові машини Бебеджа, заходи, на домаганє Гумбольдта, застинувати богато магнетичних обсерваторій, дослід одно-

часних магнетиччих хитань на поверхні землі. Та годі мені на такому обмеженому просторі, дати бодай список його Праць. Дух його був той самий, що держав Академію del Cimento, і через те його поклик був „Nullius in Verba (Не покладати ся ні на чиї слова)”. Воно проганяло забобонність і допускало лише обрахунок, обсервацію тай експеримент.

Але не треба думати ні раз, що коло сих великих проб, коло сих великих удач Королівське Товариство стояло само одно. В усіх столицях Європи були Академії, Заклади або Товариства, рівно славні тай рівно вдатно працюючі задля ширення людського знання й новішої цівілізації.

## ЕКОНОМІЧНІ ВПЛИВИ НАУКИ.

Наукові досліди Природи змагають не лише до управильнення тай очеснення інтелектуальних уяв чоловіка, але й служать до поправи фізичного стану. Вони спонукають чоловіка до досліду, як би вихіснувати задля себе встановлені факти, прикладаючи їх економічно.

За дослідом прінципів ідуть швидко практичні винайдення. Се дійсно характеристична ознака нашого часу. Вона зробила велику революцію в національній політиці.

Давніше воювали задля придбання невольників. За воювач переселяв усю людність і силував її до праці на себе, бо людську працю можна було влекшити лише людською-ж працею. Коли-ж відкрили, що фізичні сили тай механічні комбінації можна вжити до того з безмірно більшою користю, то публична політика перемінила ся; коли переконали ся, що приклад нового прінципу, або винайдене нової машини ліпші від придбання нового невольника, то мир став вартіший від війни. Ще більше: нації, які мали купу невольників або підданих, як се було в Америці та в Россії, переконали ся, що оглядам на людськість стають у поміч огляди на інтерес, і пустили своїх людей на волю.

Таким чином ми живемо в періоді з характеристичною ознакою — заступнити людську й звір'ячу працю машинами. Механічні винайдення сего періоду зробили суспільну революцію. Задля досягнення наших цілей, ми звертаємося до природного, а не до надприродного. Католіцізм не хоче помирити ся з ростучою таким чином „новішою цівілізацією”. Папство відкидає голосно й непохитно сей стан річий, і домагає ся привернення серед новічного стану річий.

Факт, що кусень бурштина, коли його потерти, притягає і потім відпихає лехкі тіла, був звісний ще шістьсот років перед Христом. Але він лишився одиноким, необробленим фавтом, простою діточкою іграшкою ще шіснайцять сот років після Христа. Тоді його стали досліджувати науковими методами математичного рахунку тай експерименту і прикладати практично результат, і він дав людям можливість зносити ся з собою в одну мить почерез суші тай попід океані. Він сентралізував світ. Даючи верховному авторитетові можливість пересилати свої накази без огляду на віддалу або час, він зробив революцію в політиці державній і скріпив політичну силу.

В Александрійському музею була машина, винайдена Героном, математиком, трохи більше як сто років перед Христом. Вона крутила ся від сили пари, і мала таку форму, яку ми тепер назвали би реакційною машиною. Сей початок одного з найважніших винайдень, яке було зроблено коли небудь, згадувано сімнайцять сот років як просте чудацтво.

В винайденю новішої парової машини пригода не грала ніякої ролі. Се був добуток мислення тай експерименту. В половині сімнайцятого століття скілька інженерів механіків пробували покористувати ся прикметами пари; в половині вісімнайцятого століття їх праці довершив Уат.

Парова машина стала швидко робітником цівілізації. Вона працювала за міліони людей. Тим, котрим було бу судило ся працювати тяжко й жити нужденно, вона дала нагоду до кращої праці. Ті, що перше працювали фізично, могли тепер мислити.

Найперше приклали єї до таких занять, де треба було самої сили, як от черпанення води. Але швидко вона по-

казала свою делікатну спосібність у промислових штуках пряденя тай ткацтва. Вона створила великі промислові заклади і дала одежду всему світові. Вона перемінила промисли націй.

Прикладена зразу до плавби по ріках, а потому до плавби по морю, вона більше ніж утвердила колишню швидкість зносин. Давніше треба було на переїзд через Атлантик сорок день, тепер лише вісім. Але найбільше показала ся її сила в зносинах по суші. Чудове винайдене льокомотиви дало людям можливість, за несповна годину візати більше ніж перше за один день з верхом.

Льокомотива не лише що розширила поле людської діяльності, але й побільшила спосібності людського життя тим, що вменшила простір. Через швидкий перевіз промислових пожитків, вона стала найдужшою спонукою до людського промислу.

Довершене парової їзди по морю було дуже прискорено винайденем хронометра, який дав можливість найти певно місце корабля на морі. Великою перепоною задля поступу науки в Александрійській Школі була недостача струментів до міряння часу й температури — хронометра та термометра; правду кажучи, винайдене остатнього необхідне задля першого. Тоді пробували робити клепсідри або водяні годинники, але вони були дуже недокладні. Про одну з них, яка була прикрашена знаком зодіяка та знищена якимось давним християнином, св. Полікарп робить ось яку великоозначну замітку: „В усіх сих гидких демонах видко лише штуку, супротивну Богові”. Аж коло 1680 р. став хронометр наблизити ся до докладності. Гук, сучасник Ньютона, додав до хронометра розгінне колісце, зо спіральною пружиною, а після того придумано ріжні пристрої, як анкер, стоючий зазубець, подвійний стоючий зазубець, пристрій до накручування без ключиків. Заведено віщовання температури. Нарешті він був вивершений Гаррісоном і Арнольдом, і в їх руках став доказаною мірою втеків часу. До винайденя хронометра треба додати винайдене зеркального секстанта Годфреда. Воно позволило робити астрономічні обсервациї, не вважаючи на рух корабля.

Поправки в плавбі по морю мають могучий вплив на розміщене людності. Вони вбільшують скількість колонізації тай перемінюють її характер.

Але не одні отсії відкритя її винайденя, витвори наукового досліду, перемінили долю людського роду; чимало й інших відкрить і винайдень, може про себе її невидних, дали в купі чудові результати. Початки розвою науки в чотирнайцятому століттю підбили чудово винайдний талант, обернений головно на користні практичні результати; а потім його дуже піддержала система патентів, які забезпечують призвідцеви слушну пайку в користях його штуки. Доволі згадати як найкоротше про деякі з сих поправок; ми оцінимо до-разу як богато вони дали. Заведене водяних трачок дало домам деревляні підлоги, які прогнали підлоги гіпсові, цегольні або камінні; поправки, які подешевили склянні вироби, постачили вікна, що дали можливістьogrівати комнati. А в тім, гарно вставляти вікна почали аж у шіснайцятому століттю. Тодi заведено різане діаментом. Додаток коменiв очистив повiтре комnat, перше задимiлiх та закоптiлiх, як хати дикунiв; се дало пivnichim житlам neopisanu pri-nadu — milnij komiok. До того часу на дим була дira у stelj, a на дрова яма серед хати, яку треба було при-krivati vikom, kolи vdariv vechirnij dзвiн abo nastala nch. Oсь якi невiдрadni ta nedostatni buli doti способи ogrivaniya.

Не вважаючи на люте противенство попiв, люди почали думати, що пощести се не кари, посыланi Богом на суспiльнiсть за її religiiнi переступи, ale фiзичнi наслiдki нечистоти та bidnosti; що добрий спосiб вiдвернути iх — не молитви до святих, ale чистота особиста i громадська. У дванайцятому столiттю треба було вибуркувати вулицi Parija, bo воняли вони страшенно. Отже пiсля сего вменшили ся до-разу бiгунки taj gnili горячki i настав sanitarний stan наблизений до того, який був u Mavritanських mstах Ispanii, bo були буркованi ще перед столiттями. В сiй прегарнiй вiд тодi столiцi заборонено держати свinii, — наказ, який обурив черцiв abbatства sv. Antoniia, kотрi domagали ся, abi свiniам сего святого вiльно було гуляти хотi кудi; уряд mусiв подати ся в сiй справi, ale наказав, abi на шiй tim zwirokam вiшати dзвiнki. Короля Filipa, sina Людвiка Tovstого, ubiv його kiнь, який наскочив на свiniю. Заборонено виливати krzv vikna pomii. В kiнci папського panованя, 1870 p., один самовiдець, автор отсiї книжки завважав

у Римі, що йдучи грузькими та нечистими вулицями сего міста, треба було дивити ся більше на землю як на небо, аби не завалити ся. Вулиці Берліна не замітано ніколи до початку сімнайцятого століття. Був закон, що кождий селянин, який приїздив на ринок возом, мусів вивезти з міста фіру гною!.

За буркованем пішли проби, часто недокладні, класи стоки й каналі. Всім тямучим людям стало ясно, що сего конче потрібно задля збереженя здоровля не лише по містах, але й по відокремлених домах. Опісля стали освічувати публичні вулиці, якими їздили. Зразу в вікнах домів при вулиці мусіли горіти свічки, або лямпи; потому спробували систему, яка вживала ся давно у Кордові та Гранаді з такою великою користю — завести публичні лямпи, — але се довершено аж у теперішньому століттю, коли винайдено світло газове. Рівночасно з публичними лямпами поправлено й організацію нічних вартивників і поліції.

Від шіснайцятого століття, механічні винайденя та промислові поліпшеня почали мати видний вплив на до машнє й суспільне жите. Появили ся зеркала, годинники на стінах, комени над комінками. Хоть у богатьох сторонах по кухнях топили ще торфом, але вже стали вживати більше камінного вугля. В обіди на столі появилися нові ласощі; торгівля давала на стіл заграницні вироби; замісь грубих напитків Півночи настали деликатні вина Полудня. Почали класти ледівні. Просіване муки, заведене в вітрових млинах, дало більшій тай кращий хліб. Річи, які були дуже рідкі, ставали мало-по-малу загальні:: Індійський хліб (кукурудзи), картофлі, индики і визначний у довгому списі тютюн. Виделці, Італіянське винайдене, стали при їді намісі нечистих пальців. Можна сказати, що спосіб житя цівілізованих людей перемінився тепер радикально. З Китаю прийшов чай, із Арабії кава, з Індії вживане цукру, і се дуже підкопало кріпкі напитки. На підлогах замісь соломи появилися килими, у комнатах кращі постелі, у гардеробах чистіща тай частіше міняна одежда. В богатьох містах заведено водопроводи замісь публичних керниць і колодязів із помпами по вулицях. Стелі, які колись чорніли від саджі та нечисти, прикрашували тепер гарними фресками. Почали

більше вживати лазень; за те стало менше потрібно парфум, аби не чути було вонї від особи. Більшаючий смак до невинних утіх коло садівництва показував ся тим, що в садах заводили богато заграничних квіток: туберози, веснівки, імператорські корони. Перські лінії, яскори тай африканські горицвіти. На вулицях появили ся зразу ноші, потому замкнені вози і нарешті наємні карети.

Механічні винаайденя дібрали ся навіть до тупих селян і дійшло мало-по-малу до теперішнього вивершення хліборобських інструментів, плугів, сіячок, жнивярок, різачок, молотілок.

Не вважаючи на проповіди жебручих черців, люди почали розуміти, що бідність се жерело переступу, запора знання; що торгівля богачів далеко краща ніж добуване власні війною. Бо, хоть би й були правдиві слова Монтескіє, що торгівля, з'єдиняючи нації, роз'єднує особи тай торгує маральністю, то все-ж таки вона одна може з'єдинити світ; її mrія, її надія се всесвітний мир.

Задля слушного показу поліпшень у домашнім і суспільнім житю, під благодатним упливом науки, тай при підмозі винахідного таланту задля торгівлі, треба би не кількох сторін, але цілих томів, а про те є річи, яких годі обминути мовчки. Іспанські халіфи вели з Барцельонського лиману величезну торгівлю і вони то зі своїми помічниками — Жидівськими купцями — передімали або й самі завели богато торгових винаайдень і передали їх, у купі зо справами чистої науки, торговим суспільностям Європи. Таким чином була занесена у Верхню Італію штука подвійної бухгалтерії. Принято ріжні способи асекурації, хоть попи противили ся її завзято. Попи виступали проти асекурації від вогню тай від нещастя на морі тому, що се, мовляв, значило спокушати божий промисл. Асекурацію на жите вважали вони за вмішанє в наслідки волі божої. Доми задля позички грошей на процент або на застав, то є банки та позичкові каси обвиняли люто, особливо піднимало ся обурене проти високих процентів, які пятновано яко лихву — думка, яка істнует й досі в декотрих малопоступових суспільностях. Приняті векслі в теперішній формі й виразах, установлено уряд публичного нотаря, подавано протести за незаплачені довжні записи. Можна сказати, не вбільшуочи,

що теперішня торгова машинерія була заведена, таким чином, іще тоді.

Я вже завважав, що через відкрите Америки перемінилося лице Європи. Чимало богатих Італіанських купців і богато западливих Жидів оселилися в Гольяннії, Англії, Франції таї принесли в ті країни всякі торгові новини. Жиди, яким ані в голові були папські проклятя, богатіли через папські виступи проти позики грошей на великий процент; але Пій II., завваживши сей промах, не рестав робити так. Нарешті позичкові каси були з'autorизовані Львом X., який грозив викиненем із церкви тим, хто писав проти них. Своєю дорогою, тепер Протестанти незлюбили ті заклади, які з'авторизував таким чином Рим.

Люди стали сумнівати ся в теольогічній догмі, що пошестя, як і землетрясене, се неминучий допуст божий за людські гріхи, таї спробували спиняти їх поступ, устроюючи карантіни. Коли Могаментанське відкрите щеплення природної віспи було принесено з Константинополя в 1721 р., добродійкою Марією Вортлі Монтею, то попи виступили проти того дуже завзято, і воно було заведено лише тому, що його взяла англійська королівська фамілія. Похоже противенство підняло ся й тоді, коли Дженнер завів своє велике довершене, щеплене коровячою віспою; ще в століті перед тим рідко можна було бачити лице не споганене віспою — тепер таке лице було виїмкою. Подібно противили ся попи, коли до злогів прикладено велике Американське відкрите анестетичних ліків, і противили ся сему не так ізза фізіольогічних рацій, як ізза того, що, мовляв, безбожно пробувати відвернути муки, наложені на жінки в книзі Бития III., 16.

Вигадливий дух не став на продукції самих користних річей, він додавав і забавні. Незабаром після заведення в Італії, в домах знавців штуки ставало повно всяких чудних механічних несподіванок або, як їх тоді звали, магічних ефектів. Сим остатним стало в великий пригоді. винайдене магічної ліхтарні. Не без резону не навиділи церковники експериментальну фільософію, бо з неї виходила немаловажна річ: ошуканець став удачним

супірником того, хто творив чудеса. Набожні ошуки, роблені по церквах, утратили свою чудесність, коли їх було рівнати до штучок, які витворяють чародії по ярмарках: він зняв поломіню, ходив по грани, держав у зубах розжарене зелізо, висотував собі з рота повні коші яєць, творив чудеса маріонетками. Але важко було знищити стару віру в надприродне. Коня, якого пан навчив був усіяких штук, судили в Лізабоні 1601 р., рішили, що в нім сидить біс і спалили. Ще пізніше було спалено на вогнищах богато відьом.

Але відкриття й вигадки, заведені раз, ішли без перестанку на перед і то все швидше та швидше. Вони впливали одні на одних і підкопували наднатуралізм. Де-Домініс почав, а Нютон довершив пояснене *Веселки*; вони доказали, що се не буде божа воєнна зброя, але наслідок падання сонішного проміння на каплі води. Де-Домініса заманили в Рим, обіцявши йому архієпископство тай кардинальську шапку. Поселили його в пишній палаті, але стерігли пильно. Завинили його в тому, що спонукував до згоди межи Римом і Англією, заперли за те в тюрму св. Ангела, і там він умер. Тоді принесли його в домовині перед церковний трибунал, признали винним у єресі, тай кинули його тіло з купою єретицьких кцижок в огонь Франклін, доказуючи тотожність близнаки тай електричності, відняв у Юпітера його громову стрілу. Намісь чудес забобонності настали чудеса правди. Два телескопи, зеркальний і ахроматичний, винайденя остатнього століття, дали чоловікові можливість поглянути в бесконечні величинності вселенної, порозуміти, на кілько се можливо, її безкрай простори, її незмірні часи; а трохи пізніше ахроматичний мікроскоп ростворив перед його очима світ бесконечно-малий. Бальон підняв його повище хмар, дзвін водолазний довів його аж на дно моря. Термометр дав йому вірну міру перемін тепла, барометр давленя повітря. Заведене ваги дало хемії точність доказало незнищимість матерії. Відкрите кислороду, водороду тай богатюх інших газів, відокремлене алюмінія, кальція тай інших металів, показало, що земля, повітре тай вода не є первісні складові частини. Покористувано ся з прехвальною занопадливістю переходами Венери і посилаючи експедіції в ріжні сторони, означено віддаль землі від сонця. Поступ Европейського розуму

межі 1456 і 1759 пояснила Галлеєва комета. Коли вона з'явила ся була в першому з тих років, то її вважали передтечою пістти божої, ширителькою найляжніших божих відплат, війни, пошести, голоду. По наказу папи, вдарено в усі церковні дзвони Європи, аби її прогнati, вірні мусіли додавати що днини нову молитву; і коли в часи затьміння, посухи тай дощів на їхні молитви бували часто відповіди, то, розуміє ся, і в сій пригоді було заявлено, що папа побідив комету. Тим часом Галлей, покладаючи ся на обяви Кеплера та Ньютона, відкрив, що її рухи вела доля по еліптичній дорозі, зовсім не дбаючи про молитви Християнства. Галлей, знаючи, що Природа не дала їйму можливості бути свідком сповнення їого сміливого пророцтва, молив астрономів дальншого покоління, аби вважали на поворот комети у 1759 р., і вона дійсно з'явила ся.

Хто хоче дослідити безпристрастно, що дав Католіцізм інтелектуальному поступови Європи, за своє довге пановане, а що дала наука за свій короткий період працї, той не може, я переконаний, прийти до іншого виводу, лише до того, що коли він рівнає се, то виходить проти-венство. А я-ж показав на передуших сторонах лише дуже недокладний, дуже невдоволяючий список фактів! Я не сказав нічого про вбільшене знання від розширеня штуки читати й писати, через публичні школи, тай про сотоврене, таким чином, читаючої суспільності; про способи виробляти публичну опінію газетами та часописями, про силу журналізму, про розширене звісток публичних і приватних поштою тай через дешеву оплату, про особисті й суспільні користі з анонсів. Я не сказав нічого про зavedене шпиталів, яких первім приміром був Шпиталь Інвалідів у Парижі; не сказав нічого про поправлені тюрми, поправчі заклади, доми працї, пристановища, про по-ведінку з божевільними, бідними, переступниками; не сказав нічого про будову каналів, про санітарні інженерські працї, про переписі; не сказав нічого про винайдене стереотипів, про білене хльором, про машину до чищення бавовни, або про чудові пристрої, яких повно по фабриках задля виробу бавовни — пристрої, що дали нам дешеву одіж і вбільшили, значить, чистоту, вигоду, здоров'є; не сказав нічого про великий поступ медицини тай хірургії, або про відкриття фізіольгії, про плекане гар-

них штук, поліпшена у хліборобстві тай сільській господарці, про заведене хемічного гноєння тай хліборобських машин. Я не згадав про виріб зеліза тай звязані з ним великі промисли, про ткацькі фабрики, про збиране музейв натуральної історії, старовини, рідкостей. Я не зазначив навіть великої фабрикації промислових машин, винайденя колісця від тертя, машини до гибльовання тай богатьох інших пристроїв, за підмогою яких можна робити машини майже з матемотичною докладністю. Я не сказав нічого вдоволяючого про систему зелізних доріг, про електричний телеграф, ані про камінний друк або літографію, про помпу на повітре або вольтаїчну батерію, про відкрите Урануса або Нептуна та більше ніж сотні астероїдів, про звязь метеоричних потоків із кометами; не сказав нічого про експедіції сущею й морем, які висилали ріжні правителства задля розвязання важких астрономічних або географічних завдач; не сказав нічого про дорогі й докладні експерименти, роблені задля встановлення головних фізікальних фактів. Я був такий несправедливий задля нашого власного століття, що й не натякнув на декотрі з його найбільших наукових тріумфів: на його великі погляди в натуральній історії, його відкритя магнетізму тай електричності, його винайденя пишної штуки фотографії, його приклади спектральної аналізи, його проби підвести хемію під три закони Авогарда, Бойля та Маріотта і Чарльза, його штучну продукцію органічних матерій з неорганічного матеріялу, фільмо-софічні наслідки якої важні незвичайно, його переріб фізіольогії на підставі хемії, його поліпшення тай поступи в топографічнім огляді та в докладнім означеню поверхні землі. Я не сказав нічого про нарізну стрільну зброю та про кораблі з пушками, ані про революцію в воєнній штучі не сказав нічого про дар жінкам, машину до шитя; не сказав нічого про чесне супірництво тай тріумфи штуки мира — промислові вистави та всесвітні ярмарки.

Ось вам лише каталог, тай то який ще недокладний! Він дає лише сякий-такий погляд на вічноростуче інтелектуальне заворушене — згадку про річи, які попадаються на очі случайно. Яке-ж величезне противенство межи сею літературою, сею науковою діяльністю і застоєм середніх віків!

Інтелектуальна просвіта, звязана з сею діяльністю, принесла людському родови добро незмірне. В Росії

вона визволила масу кріпаків, в Америці дала волю чотирим міліонам Негрів-невольників. Намісь скупої милостині під ворітами монастирів, вона з'організувала доброїність і прихилила до бідного праводатність. Вона показала медицині її властиву завдачу, швидше відвертати ніж лічити слабість. Вона завела в державний управі наукові методи, кладучи намісь поверховної тай емпіричної законодатності пильне встановлене суспільних фактів перше ніж прикладати до них законодатні ліки. Спосіб як вона піднимає людій, такий очевидний тай магучий, що й старезні нації Азії звертають ся тепер до неї. Не забуваймо, що вплив наш на них мусів іти в парі з впливом їхнім на нас. Коли знищено до тла поганство тим, що принесено всіх його богів у Рим і поставлено лице до лиця, то тепер, коли наша чудова полекша в подорожах звела до купи чужі нації й ворожі релігії — Могаметанина, Буддіста, Браманця — всі вони мусять неминуче перемінити ся. В сив сходинах остоїть ся одна наука, бо вона дала нам величніші погляди на увесь світ, чесніші поняття про Бога.

Дух, який дав жите сему рухови, який оживив отсੱ відкритя та винайденя, се Індівідуалізм: у деяких умах надія на користь, у інших, чесніших, сподіванка почестей. Ось чому нема дива, що сей прінціп узяв на себе і політичну подобу і підняв в остатньому столітю двічі суспільні судороги — Американську та Французьку Революцію. Перша скінчила ся посвяченем суші Індівідуалізму — там, під республіканськими формами, ще перед кінцем теперішнього століття ітиме своєю дорогою сто міліонів людей свободно, з обмеженем хиба лише задля їх власної беспеки. Французька революція, хоть і перемінила політичний вигляд усієї Європи тай була ілюстрована незвичайніми воєнними вдачами, а про те ще не сповнила своїх цілей; вона наводила на Францію все нові й нові грізні нещаства. Її дуалістична форма управи — її підданство двом володарям, політичному тай духовному — зробили були її раз і провідницею і противницею новішого прогресу. Одною рукою вона вивела на трон Розум, а другою привертала назад і піддержувала папу. І ся аномалія в її поведінці не скінчить ся доти, доки вона не дасть дійсного виховання всім своїм дітям, навіть дітям найбіднішого селянина.

Інтелектуальний напад Французької Революції на інституції погляди мав характер не науковий, але літературний; він був критичний і напастний. Наука-ж не була ніколи напастницею. Вона все робила своє й боронила ся тай лишала нечесні напади своєму противникові. Але-ж літературна незгода не є така небеспечна, як наукова; бо література, по своїй природі, місцева — а наука космополітична.

Коли ми запитаємо ся тепер: Що-ж дала наука задля підмоги новітній цівілізації; що дала вона задля щастя й добра суспільності? то відповідь ми найдемо таким же способом, яким досягли справедливої оцінки того, що дало Латинське Християнство. Читач передуших параграфів виведе певно, що доля людської породи мусить бути краща; але коли ми прикладемо проблемний камінь статистики, то сей вивід стає докладний. Міру впливу фільософічних систем і релігійних форм на людій видко при загальніх переписях. Латинське Християнство не змогло подвоїти людності Європи за тисячу років; воно не вбільшило замітно тривку особистого життя. Але, як показав др. Джервіс у своїм рапорті Массачусетській Раді Здоровля, то за Реформації „середній тривок життя в Женеві чинив 21.21 років, межи 1814 і 1833 р. 40.68, тепер-же тілько-ж людій доживає до сімдесяти років, кілько перед тристома роками доживало до сорока. В 1693 р. Британський Уряд позичив гроший, продаючи доживотя, від дітей і вище, на підставі пересічного віка. Умова вийшла користна. В дев'ятнадцять сім років опісля видано іншу тонтіну, або скалю процентів, на підставі тої самої сподіванки життя, що в минулому століттю. Але-ж остатні доживотники жили богато довше від своїх попередників, так що ся позичка вийшла занадто дорога задля уряду. Показало ся, що коли першим разом умерло, не доживши до двайцять вісім років, по десять тисяч людей обох полів, то другим разом, у сто років після того, вмерло в тім самім віці лише п'ять тисяч сімсот сімдесять два мушчини та шість тисяч чотирисота шісдесят жінок”.

Ми рівнали церковне до і практичного, видумане до реального. Правила, яких держали ся в першім і другім

періоді, дали свої неминучі результати. В першому пра-  
вилlo було: „Темнота то матір Набожності”, в останньо-  
му: „Знане то Сила”.

---

## XII.

### НАВИСЛА КРІЗА.

---

Ознаки наближення релігійної крізи. — Пануюча Християнська Церква, Римська, чує се і ладить ся до того. — Пій IX. скликує Церковний Собор. — Відносини ріжних Європейських урядів до папства. Відносини Церкви, висловлені в Енцикліці та в Сіллябусі.

Заходи Ватиканського Собора коло безпохибності папи та коло Науки. — Огляд дотичних рішинців.

Стичка межи Прусським Урядом і папством. — Се є суперечка Держави і Церкви за верховенство. — Наслідок дуалістичної управи в Європі. — Заява Ватиканського Собора супроти Науки. — Догматична Констітуція Католицької віри. — Її дефініція Бога, Об'ядви, Віри, Розуму. — Її прокляття. — Її завина проти новішої цівілізації.

Протестантська Євангельська Спілка та її заходи.

Загальний огляд передуших дефіцій і заходів. — Теперішній стан суперечки тай її будущі вигляди.

---

Хто знає теперішню силу думки у Християнстві, той не може сховати від себе факту, що грозить інтелектуальна релігійна кріза.

Ми бачимо з усіх боків чорні хмари, чуємо шум наближаючої ся тучі. У Германії національна партія стає против ультрамонтанської, у Франції прогресівні люди борють ся з непрогресівними, і серед їх суперечки полі-

тичне верховенство тої великої країни майже з'неутралізоване або й пропаще. В Італії, Рим допав ся в руки виключеного з церкви короля. Володар-первосвященник, чинячи ся, що він у тюрмі, мече з Ватікану свої прохлятя і каже, супроти найпевніших доказів усіх своїх промахів, що він безпохібний. Один католицький архієпископ заявляє справедливо, що вся світська суспільність Європи, в своїм публичнім житю, немов би виходить із Християнства. В Англії та в Америці релігійні люди бачать, зо страхом, що інтелектуальна підвалина віри підкопана духом часу. Вони ладяться проти наближающегося лиха, по змозі, як найкраще.

Суспільність перебуває найсеріозніше нещасті тоді, коли скидає з себе окови релігії. Історія Греції таї Рима показує нам най-очивидніше, яка велика ся небеспека. Але-ж релігії не вічні. Вони переміняються, з інтелектуальним розвоем чоловіка. Кілько країн держить ся тепер тої самої релігії, якої держали ся в часи Христового різдва?

Всій Європейській людності рахують коло триста одного міліона. З сего сто вісімдесят пять міліонів Римо-Католики, трийцять і три міліони Греко-Католики. Протестантів, розділених на богато сект, є сімдесят один міліон. Жидів п'ять міліонів; Могаметан сім міліонів.

Докладної статистики релігійних підрозділів Америки дати годі. У весь Християнський Півден Америки є Римо-Католицький, то само можна сказати про Центральну Америку й Мексіко, таї про іспанські та французькі володіння у Західній Індії. В Сполучених Державах і в Канаді перемагає Протестантська людність. Так само в Австралії. В Індії рідка Християнська людність дуже невидна супроти двісті міліонів Могаметан таї інших Східних вір.

Римо-Католицька Церква розширені найдалі таї з'організована найміцніше з усіх новіших суспільностей. Се далеко більше політична ніж релігійна спілка. Прінцип її той, що вся сила у попівстві та що світські люди мають лише слухати. Республіканські форми, під якими існували Церкви в первісному Християнстві, пірнули мало-по-малу в абсолютну централізацію, з одним чоловіком, яко віце-Богом, на чолі. Отся Церква каже, що по-рука Божа, по якій вона робить, обіймає і цівільну вправ-

ву; що вона має право вживати держати задля своїх власних цілей, але держава не має мішати ся до її справ; що навіть у Протестантських країнах вона не лише рівний уряд, але й верховна влада. Вона стоїть на тому, що держава не має ніяких прав ні над чим, що, по її заявлі, належить до неї, та що Протестантізм не має ніякісінького права, яко простий бунт; що навіть у Протестантських громадах Католицький єпископ одинокий законний духовний пастир.

Ясно, значить, що з Християн є найбільше Католиків; і папство домагає ся верховенства так авторітетно, що при всякім огляді теперішнього релігійного стану Християнства, треба звертати увагу головно на його вчинки. Його рухи йдуть за найвищою інтелігенцією тай штукою. Католицтво слухає наказів одного чоловіка, і через те у него є спільність, суцільність, сила, яких не мають Протестантські секти. Окрім того, воно бере неоцінену могутність із споминів про велике імя Рима.

Папство поглянуло в очі наближаючій ся інтелектуальній крізі, без ваги. Воно приголосило свій рішинець і стало, як йому бачить ся, на найпевніший ґрунт.

Означене його позіції миходимо в актах остатнього Ватиканського Собора.

Пій IX.. булею 20-ого junя 1868 р. скликав Вселенський Собор у Рим, на 9-ого декабря 1869 р. Засідання собора скінчили ся в юлі 1870 р. Між іншими справами предложеніми йому до розгляду, найвизначніші дві: встановлене безпохибності Римського первосвященника тай означене відносин межі релігією і наукою.

Але скликане Собора було принято далеко не з загальною похвалою.

Погляди Східних Церков були, по найбільшій частині, некористні. Вони казали, що бачили бажане Римського первосвященника покласти себе головою Християнства, тим часом як вони признають головою Церкви одного Бога, Суса Христа. Вони думали, що Собор доведе лише до нових суперечок і скандалів. Думку сих шановних Церков видко добре з того, що коли 1867 року Несторіянський Патріярх Сімеон був запрошений Хальдейським Патріярхом вернутися до Римо - Католицької спілки, то доказував у своїй відповіді, що нема ніякієї надії на згідливе поступоване межі Сходом і За-

ходом: „Ви запрошуєте мене поцілювати покірно пантофель Римського Епіскопа; та чи він-же, не такий самий чоловік, як і ви — чи достоїнство його вище від вашого? Ми не допустимо ніколи завести в наші святі храми поклонене образам і статуям, які є лише поганими та нечистими ідолами. Як! ми маємо дати Всемогучому Богові матір, так як се смієте робити ви? Геть від нас, таке богохульство!”

Нарешті в Соборі взяло участь сімсот чотири патріархи, архієпископи тай епіскопи з усіх сторін світа.

Рим бачив дуже ясно, що Наука не лише що підкопувала швидко догми папства, але й ставала великою політичною силою. Він признав, що по всій Європі образовані люди швидко відпадають від него, тай що дійсним осередком сего відпадання є Північна Германія.

Ось чому Рим дивив ся на Пруссько - Австрійську війну з глибоким інтересом, підбиваючи Австрію, як лише міг. Битва під Садовою була задля него гірким розчарованем.

Опісля він дивив ся з радістю на вибух Французыко-Прусської війни, не сумніваючи ся, що конець її буде користний задля Франції, а, значить, і задля него. Тут йому знов судило ся розчароване, коло Седану.

Коли, таким чином, пропала надія на вдачу від явної війни, на довгі роки, то Рим поклав собі спробувати, що моглоби дати внутрішнє повстане, і теперішній рух у Германській Імперії се результат його махінацій.

Як би взяла була верх Австрія, або Франція, Протестантізм був би пропав у купі з Прусією.

Але, тим часом як ішли сесії воєнні рухи, почав ся інший рух, інтелектуальний. Його прінціп був — відновити порохнаві середновічні доктріни тай звичаї, доволячи їх до краю, все одно, що би з того вийшло.

Казали не лише те, що папство має від Гога право панувати в усіх країнах на рівні з їх світськими авторитетами, але й те, що треба признати в сїй справі верховенство Римови; та що в усякій суперечці межи ними світський авторітет повинен слухати його.

А що стан його загрожений був головно поступом науки, то він і взяв ся встановити її поле тай покласти

межі її авторитетови. Та се ще не все: він рішив ся звинити новішу цівілізацію.

Сі заходи були обдумувані незабаром після того, як його Святість вернув ся з Гаєти 1848 р. і взяли ся за ті заходи за порадою Єзуїтів, які надіючи ся на неможливе від Бога, думали, що папство може, на старість, відмолоднити. Орган Курії заявив абсолютну незалежність Церкви від держави, залежність епіскопів від папи, залежність дієцезального духовенства від епіскопів, обовязок Протестантів покинути свій атеїзм і вернутися у стадо тай абсолютний осуд усякої терпимості. На зборах епіскопів у декабрі 1854 року папа проголосив догму про безгрішне почате. В десять років опісля він пустив славну Енцикліку тай Сіллябус.

Енцикліка має дату 8-го декабря 1864. Вона була зложена вченими церковниками, потім обговорена на Конгрегації Святого Уряду, далі подана прелатам і нарешті переглянена папою тай кардиналами.

- Проти її осуду новішої цівілізації виступило богато попів. Деякі кардинали не хотіли прикласти руки до Енцикліки. Але католицькі часописі надруковували її радо і без жалю. Протестантські правителства не робили її ніяких перепон, католицькі були затурбовані нею. Франція дозволила опублікувати лише ту частину, де проголошено юбилей. Австрія тай Італія дозволила завести її, але без похвал. Політичні часописі тай законодатні тіла Католицьких країн приняли її неприхильно. Чимало з них плакало над нею, бо було імовірно, що вона вбільшить западню межі Церквою та новішою суспільністю. Італійські часописі вважали її за поклик до війни межі папством і новішою цівілізацією, війни безперестанної і безперемирної. Навіть у Іспанії були часописі, які жалувалися на „впертість і сліпоту Римського двора, який пятнував і проклинув новішу цівілізацію”.

Енцикліка завиняє totu „страшенно небеспечну тай божевільну думку, що воля совісти її богослуженя се право кожного чоловіка, і що се право повинно бути проголошено і впевнено законом у кождісінській порядній державі; що воля народу, проявлювана публичною опінією тай іншими способами, се найвищий закон, незалежний від усяких божих і людських прав“. Вона перечить, немовби то родичі мали право виховувати діти

свої пози Католицькою Церквою. Вона завиняє за „безличність” тих, хто хоче піддати авторітет Церкви її апостольського Престола, „переданий йому Христом Господом нашим, осудови цівільного авторітету”. Його Святість поручає шановним братам, до яких обернена Енцикліка, молити ся раз-у-раз; „аби-ж Бог послухав чим борше наших і ваших молитов, то звернім ся з усім довір'ем до нашої заступниці перед ним, Діви Марії, матери Божої, що сидить яко королева по правій руці свого єдинородного Сина, Господа нашого Іисуса Христа, в золотій одежі, одягнена в усякі прикраси. Нема нічого, чого би вона не могла випросити від него”.

Ясно, що прінцип, висловлений отце папством, мусів посварити його навіть із тими правительствами, які доси дружили з ним. Дуже невдоволена була Россія і те, що вийшло з сего, викликало промову його Святости (листопад 1866 р.) проти сего правительства. На се Россія відповіла заявою, що касує ся Конкордат 1867 р.

Не налякавши ся результату битви під Садовою (юль, 1866), — очевидного глибокого захистання політичного стану Європи, особливо-ж відносин папства, папа проголосив промову (27 липня, 1867 р.) підтверджуючи Енцикліку тай Сіллябус. Він заявив, що хоче скликати Вселенський Собор.

І дійсно, як ми вже згадали, в рік опісля (29 липня, 1868 р.), була видана буля, яка скликала той Собор. Але тепер вийшли непорозуміння з Австрією. Австрійська Державна Рада ухвалила закони, які заводили рівність горожанських прав задля всіх горожан імперії тай вменшали вплив Церкви. Се викликало докір з боку папського правительства. Австрійське Правительство зробило так само як Россія — скасувало Конкордат із 1855 р.

У Франції, як ми замітили, не позволено опублікувати всого Сіллябуса; але Пруссія, бажаючи бути в гарних відносинах із папством, не забороняла його. Домагання папства зросли. Заявлено просто, що вірні повинні тепер посвятити Церкві свою власність, жите і навіть свій інтелектуальний доробок. Гукнуло на Протестантів і Греків, аби покорили ся.

Собор отворено в назначений день. Він мав завести в житі Сіллябуса, приняти догму про папську безпохіб-

ність і встановити відносини релігії до науки. Зроблено все задля того, аби назначені на перед точки були сповнені. Епіскопам заявлено, що вони зійшлися в Рим не на те, аби розбирати, але на те, аби підтвердити декрети, видані перше безпохідним папою. Не було й гадки про щось таке як вільна розмова. Не вільно було переглядати протоколів зборів; оппозіційним прелатам дозволено по гіркій біді говорити. 22-ого января 1870 р. показано петіцію з домаганем, аби встановити безпохідність папи внесено й петіцію оппозіційної меншості. Але після того заборонено меншості радити ся тай публікувати свої наради. І хоті Курія бачила на перед, що по її боці стане велика більшість, то все-ж таки вважено користним видати наказ, що до приняття якого-небудь внесення не треба однодушної ухвали, досить простої більшості. На закиди меншості не звернули уваги.

Коли Собор гнав навпротеєць до своєї цілі, то заграничні правительства були збентежені його безоглядною рішучістю. Петіція, зложеня віденським архієпіскопом і підписана богатъома кардиналами тай архієпіскопами, молила його Святість не давати на розгляд догми про безпохідність, „бо Церква має тепер видержати незвісну в давніці часи боротьбу з людьми, які виступають проти самої релігії, яко інстітуції, пагубної задля людської природи, то й не пора тепер накидати на Католицькі нації, спокушувані тількими махінаціями, більше догм як оповістив Тридентський Собор“. Петіція додавала, що „згадана постанова далаби нову зброю в руки ворогів релігії, аби підняти проти Католицької Церкви невдоволене безперечно найкращих людей“. Австрійський міністер-президент післав папському правительству протест, остерігаючи його перед якими-небудь кроками, які вели би до посягання на права Австрії. Післало папі ноту і французьке правительство, натякаючи на те, аби який французький епіскоп пояснив Соборови стан і права Франції. На се відповів папський уряд, що епіскоп не може помирити двох обовязків: амбасадора і Батька Собора. На се завважало Французьке правительство, в дуже членій ноті, що задля спинення того, аби крайні погляди не стали догмами, воно здає ся на поміркованість епіскопів і розвагу Святого Батька; оборону-ж горожанських і політичних прав від посягань теократії воно по-

ручає супільному розумови тай патріотизмови Французьких Католиків. До сих заяв пристала їй Північно-Германська Федерація, домагаючи ся серіозно, аби папське правительство розважило їх.

Прусський амбасадор фон-Арнім і Французький міністер Дарю натякнули Курії, 23-ого апріля, на невмістність відновлення середновічних ідей. Під'охочена сим меншість епіскопів стала домагати ся, аби перше ніж говорити про папську безпохибність, означити відносини влади духовної до світської, тай рішити, чи дав Христос св. Петрови їй його наступникам владу над королями тай імператорами.

На се не звернули уваги і навіть не згодилися відкласти справу. Єзуїти, які були потайними проводирями цього руху, накрутили збори хитро в свою кбрись. Собор видумував, що лише міг, аби сковати ся від прилюдної критики. Його засідання відбувалися як найтайніше; всі участники його були звязані врочистою клатьбою мовчати.

13-ого липня зібрано голоси. На 601 голосів, 451 були притакуючі. Під кермою більшості заявлено, що ухвала передйшла, і в пять день після того, папа проголосив додому про свою безпохибність. Завважували часто, що се був як раз день, коли Франція заявила війну Пруссії. В вісім день після того французькі війська виведено з Рима. Державник і фільософ згодяться може на те, що безпохибний папа був би великим помирним елементом, як би лише здоровий людський розум міг його призвати.

Після того король Італії післав папі власноручне письмо, кажучи дуже чесно, що його війська мусять рушити її заняти позиції „потрібні задля забезпечення його Святості і задля піддержання порядку”, та що, вволяючи волю нації, голова Католицтва „може вдергати на берегах Тибра свій славний престіл, незалежний від ніякого людського верховенства, серед пошани італіянської людності”.

На се відповідала його Святість коротеньким, але гризким листом: „Я дякую Богови, що дозволив вашому величеству наповнити полином остатній дні моого життя. А в тім, я не можу сповнити декотрих просьб, ані згодити ся з прінципами, що в вашім письмі. Я знов обертаюся до Бога тай віддаю в його руки мою справу, бо се-ж

їого справа. Я молю Бога дарувати вашому величеству богато благодатей, визволити нас від небеспек і ніслати вам своє милосердє, якого вам так дуже треба”.

Італійським військам протишли ся мало. Вони зняли Рим 20-ого сентября 1870 р. Видано маніфест, який викладав подробиці плебісціта, з тайним голосованем, аби рішити справу „з'єднання Італії”. Результат його показав, що італійський народний rozум визволив ся зовсім від теольгії. В Римських провінціях записано було в лістах 167,548 голосів, голосувало 135,291, і з того голосувало за злуковою 133,681, проти злукі 1,507; уневажено голосів 103. Італійський Парлямент півердив рішинець Римського народу за злуковою 239-ма голосами проти 20. Після сего звістив королівський декрет про прилуку Папських Держав до Італійського королівства і видано маніфест із подробицями виповнення. Він заявляв що „сим попустом Італійське Правительство бажає доказати Європі, що Італія шанує верховенство папи згідно з прінціпом вільної Церкви у вільній дершаві”.

В Прусько - Австрійській війні папство надіяло ся, що відновить Германську Імперію під верховенством Австрії тай зробить Германію Католицькою нацією. В Французько - Германській війні Франція ждала ультрамонтанських сімпатій у Германії. Зроблено все задля того, аби під’юдити Католиків проти Протестантів. Не щадили ніяких лайок. Казали, що вони атеїсти, заявляли, що вони не можуть бути чесними людьми, торочили, що їх секти, відпавши від Католицтва, пропадають. „Прихильники Лютра, мовляв, найбільше пропащі люди в усій Епрові”. Навіть сам папа, думаючи, що ввесе світ геть забув історію, не завагав ся сказати таке: „Нехай Германський народ порозуміє, що ніяка інша Церква, лише Римська є Церквою волі й поступу”.

Тим часом, серед Германського попівства з’організувала ся партія задля виступу проти папської гордині і навіть задля противенства її. Вона запротестувала проти того, що „чоловік сів на престолі Божому”, проти всякого віце-Бога, тай не хотіла піддати свої наукові перевонаня під церковний авторитет. Декотрі звались заявинити самого папу, що він єретик. Супроти сих непокірних виступів Рим почав громіти і нарешті став домагати ся, аби скинути декотрих професорів та вчителів і

покласти намісь ним безпохібників. Пруське Правительство не хотіло сповнити сего домаганя.

Пруське Правительство бажало щиро лишити ся в дружних відносинах із папством, воно не думало мішати ся до теольгічної суперечки, та мало-по-малу воно мусіло переконати ся, що справа ся не була релігійна, але політична: ішло про те, чи влада державна може бути вжита проти держави. Одного гімназіального вчителя виключено з церкви; правительство, від якого домагалися, аби воно його прогнало, не хотіло зробити сего. Церковні авторитети взяли се за напад на віру. Імператор піддержал свого міністра. Орган бепохібницької партії грозвив імператорові опозицією всіх добрих Католиків і казав йому, що в суперечці з папою системи управи можуть і мусять перемінити ся. Тепер стало ясно всякому, що справа поставлена ось як: „Хто є паном у державі, чи правительство, чи Римська Церква? Годі-ж було людям жити під двома правителствами, з яких одно вважає неправедним те, що наказує друге. Коли правительство не хоче піддати ся Римській Церкві, то вони собі вороги”. Таким чином, Пруссія була присилувана до боротьби з Римом,— і в сій боротьбі, Рим, спонукуваний своєю ворожнечею до новітньої цівілізації, безперечно нападач.

Уряд, порозумівши тепер свого супостата, боронив ся тим, що скасував Католицький департамент у міністерстві Публичного Культу. Се було в половині літа 1871. В новібрі 1872 р. Державний Парламент ухвалив закон, що церковники, над'уживаючи свій уряд до заколоту публичного супокою, повинні бути карані криміналом. І, на підставі прінципу, що будущина того, чия школа, підняв ся рух задля відділення шкіл від Церкви.

Єзуїтська партія простягала тай скріпляла свою організацію по всій Германії, на підставі прінципу, що державні закони не обовязують у церковних справах. Се був акт явного бунту. Чи міг-же уряд дати себе налякати? Ерменляндський епіскоп заявив, що не буде слухати державних законів, коли вони доторкатимуться Церкви. Правительство сперло йому плату і, розуміючи, що супокою не може бути доти, доки вільно жити в країні Єзуїтам, воно поклало прогнати їх і сповнило се. В кінці 1872 р. його Святість проголосив промову, де доторкнув ся „переслідування, Церкви в Германській Імперії“

тай запевняв, що лише Церква має право встановляти границі межи володінням своїм і державним — небеспечний і недопустимий прінцип, бо під словом моральність Церква розуміє всі відносини людий одні до одних, і каже, що лише не помагає їй, те давить її. В відповідь на се, в кілька день опісля (9-ого января 1873), правительство видало чотири закони: 1. Закон, який управляє способи як може особа пірвати свою звязь із Церквою; 2. Закон, який спиняє Церкву в накладаню церковних кар; 3. Закон, який управляє церковну дісциплінарну владу, забороняя тілесну кару, вправляючи грошеві кары тай виключування, забезпечував право апеляції до Королівського Суду задля Церковних Справ, яко остатньої інстанції; 4. Закон, який установлює початкове виховане тай настановлене священиків. Священики мусіли бути добре виховані, здати публичний державний екзамен і знати фільософію, історію тай Германську літературу. Заклади, які не схотіли б піддати ся державі, мали бути скасовані.

Закони сї показують, що Германія вже рішучо не буде слухати наказів кількох Італіянських фамілій, ані не дасть їм робити собі клопотів, що вона хоче бути паном у своїй хаті. Вона побачила в стичці не справу релігії чи совісти, але боротьбу межи верховенством державної законодатності і верховенством Церкви. Вона поставила ся до папства не яко до сили релігійної, але яко до сили політичної, тай поклала підперти заяву Пруської Констітуції, що „вживане релігійної волі мусить не перешкоджати обовязкам горожанина супроти сусільності і держави”.

Кажуть справедливо, що папство устроєно не по всеценському, не яко універсальна Церква, задля всіх націй, але в користь кількох Італіянських фамілій. Погляньте лише на його склад! Належить до него папа, кардинали-епіскопи, кардинали-діякони, які тепер усі Італіянці; кардинали-священики, теж майже всі Італіянці; урядники тай секретарі Святої Конгрегації в Римі, всі Італіянці. Від середніх віків Француза не було папою. Так само й Австрійця, Португалеця, Іспанця. Не вважаючи на всі проби перемінити сю виключну систему, відчинити достоїнства Церкви всему Католіцізму, ні один чужинець не може досягнути святого престола. Призано, що Церква

се володінє, дане Богом Італіянським княжеским фаміліям. Із п'ятьдесяти п'ятьох членів теперішньої Колегії Кардиналів, сорок Італіяції — себ то трийцять і два поверх того, що би їм належало ся.

Колодою задля поступу Європи була її подвійна система правительства. Поки у якої небудь нації були два володарі, один світський, дома, і другий, духовний на чужині — при чому у ріжних нації були ріжні світські пани, а лише один однісінський заграницький пан задля всіх, первосвященник у Римі — поти історія не могла бути чимось іншим як оповіданем про боротьбу сих супірних властей. Хто лише подумає про сей стан справ, той побачить чому власне toti нації, які скинули з себе сю дуалістичну форму правління, поступили найбільше. Він порозуміє причину параліжу, який постиг Францію. Франція хоче, одним боким, бути провідницею Європи, а другим, учепила ся мертвової минувшини. Аби приподобати ся своїм темним клясам, вона хапає ся за політику, яку її інтелігенція мусить осудити. Дві верховні власти, під якими вона живе, майже рівні собі, так що все переважає раз одна, раз друга; і часто одна вживає другої за спосіб досягнути свої цілі.

Але близить ся конець сїй дуалістичнїй системі. Північним націям, менше чудацьким і менше забобонним, вона вже давно остоgidла; в часи Реформації вони відкинули були її геть, не вважаючи на протести тай претенсії Рима. Россія, щасливіща від інших, не признавала ніколи впливу якої-небудь заграницької духовної власти. Вона гордила ся тим, що держала ся давнього Грецького обряду, і бачила в папстві лише непосидющого відступника від первісної віри. В Америцї світська й духовна власть були розділені абсолютно — остатній зовсім не вільно мішати ся до справ держави, хоть в усім іншім її признано волю. Стан Нового світа доказує нам і те, що обі формі Християнства, Католицька і Протестантська, втратили свою розширну силу; нї одна нї друга не може вийти за встановлені давно межі — католицькі республіки все католицькі, а Протестантські протестантські. І серед остатніх пропадає охота до сектярського відокромлення; люди ріжних обрядів сходять ся з собою без ваги. Вони беруть свої біжучі погляди із газет, а не з Церкви.

В руках, які ми розглянули, мав Пій IX-ий на очі

дві ціли: 1. Повніща централізація папства, з духовним автократом, який присвоює собі привилей Бога на чолі; 2. Догляд над інтелектуальним розвоєм Християнських націй.

Льогічний наслідок першої з цих цілей — політичне вмішання. Папа стоїть на тому, що світська влада мусить піддавати ся духовній в усіх пригодах; всі закони не згідні з інтересами Церкви, мусять бути скасовані. Вони не обов'язують вірних. На передуших сторонах я росказав коротенько про декотрі комплікації, які вийшли з проби піддержати сю політику.

Тепер я розберу спосіб як папство думає встановити свій інтелектуальний догляд; як воно дефініює свої відносини до свого противника, Науки, і змагаючи відновити середновіччину, протищиться новішій цівілізації тай накидає ся на новішу суспільність.

В Енцикліції та в Сіллябусі є прінципи, які мав завести в житі Ватиканський Собор. Сіллябус пятнує пантейзм, натуралізм, абсолютний раціоналізм, обвиняючи такі погляди, як ось, що Бог се світ, що нема іншого Бога, лише Природа, що теольогічні справи треба досліджувати так само як і фільософічні, що методи її прінципі, по яким старі холястичні доктори займалися теологією, вже не вдоволять вимогам часу її поступови науки; що кожому вільно приняти її визнавати тулу релігію, яку він, ідучи за світлом свого розуму, може вважати правдивою; що горожанська влада має означувати права її границі, в яких Церква може бути авторитетом; що Церква не має права вживати сили або якої-небудь безпосередної чи посередної світської влади; що Церква повинна бути відділена від держави, а держава від Церкви; що вже не яло ся вважати Католицьку релігію за одиноку державну релігію, виключаючи всі інші обряди; що люди, які оселяють ся в Католицьких країнах, мають право сповідати публично своє власне богослужене; що Римський первосвященник може її повинен помирити ся тай згодити ся з поступом новішої цівілізації. Сіллябус домагає ся задля Церкви права публичної контролі над школами і відкидає права держави в сій справі; він домагає ся контролі над подружями тай розводами.

Ті з повищих прінціпів, які вгодно було Соборови сформулювати, він завів у „Догматичну Конституцію Католицької Віри”. От ми й розберемо найважніші точки сеї конституції, головно ті, які доторкають ся відносин межи релігію та наукою. Мушу завважати, що далі я не даю цілого документу, а лише витяг того, що в нім, на мою думку, найважніше.

Ся дефініція починає ся острим оглядом прінціпів і наслідок Протестантської Реформації:

„Відкинути божеського авторітету Церкви навчання тай піддане всіх релігійних справ під осуд усякої людини, виробили богато сект, а що вони думали ріжко тай перечили ся одні з одними, то не в одній душі пропала всяка віра в Христа, і Святі Писаня стали вважати мітами та байками. Християнство відкинуло і намісь него поклали царюване чистого Розуму, як вони кажуть, або Природи; чимало людей, падаючи в безодню пантеїзму, матеріалізму тай атеїзму і відкидаючи розумну природу чоловіка тай усяку ріжницю межи добром і злом, працюють, аби звалити дійсні підвалини людської суспільності. Сеся безбожна ересь ширить ся скрізь, і звела вона не мало Католиків. Вони перемішали людську науку з божеською вірою.

„Але Церква, Мати й Панії націй, усе готова покріпити слабого, пригорнути до свого лона тих, що навертують ся, тай повести їх до ліпших річей. І ось, коли епіскопи всого світа зібрали ся на сім Всеценськім Соборі і Дух Святий витає над ним і судить із ними, ми поклали заявити з отсего престола св. Петра спасительну Христову науку, тай заборонити її засудити супротивні помилки.

„Про Бога, Творця Всіх Річей.—Свята Католицька Апостольська Римська Церква вірить, що є один істинний Бог, Творець і Господь Неба й Землі, Все-могучий, Вічний, Безмірний, Непонятний, Бесконечний в розуміні її волі, і Всеувіршений. Він окремий від світа. По своїй власній, зовсім вільній раді він зробив із нічого два творива, духове і світське, ангельське і земне. Після того зробив він людську природу, зложену з обох. Окрім того, Бог береже промислом своїм усі річки і кермує ними, сягаючи могуче від краю до краю і наладжу-

ючи все до гармонії. Всяка річ явна перед його очима, навіть річи, які мають настati з вольного вчинку його сotворінь”.

„Пр o О б'я в у. — Свята Мати Церква думає, що Бога можна взнати певно природним світлом людського розуму, але-ж йому вгодно було й об'явити себе тай вічні рішинці своєї волі надприродним способом. Отся надприродна об'ява, як заявив Святий Тридентський Собор, є в книгах Старого й Нового Завіту, які названі в ухвалих того Собора і напечатані в старій Вульгаті латинського видання. Вони є святі, бо написані під натхненем Духа Святого. Автор їх Бог і яко такі вони були передані Церкві.

„І задля здергання духів несупокійних, які можуть давати хибні толковання, покладено — відновляючи ухвалу Тридентського Собора — що ніхто не сміє толкувати святі Писання проти того, як вони витолковані Святою Матірю Церквою, що одна й має право на таке толковане”.

„Пр o В і р у. — З огляду на те, що чоловік залежить від Бога якo від свого Пана, і створений розум залежний зовсім від нествореної правди, він повинен, коли Бог робить об'яву, слухати його віруючи. Ся віра то надприродна чеснота і початок спасеня чоловіка, який вірить, що річи об'явлені правдиві не від своєї внутрішньої правди, яку можна бачити природним світлом розуму, але від авторитету Бога, який їх об'являє. Та, не вважаючи на те, що віра може сходити ся з розумом, Бог зволив додати чудеса й пророцтва, які, показуючи Його всемогучість і знанє, є доказами, понятними всім. Такі докази ми маємо в Мойсею та в пророках і найперше в Христі. Далі, треба вірити в усі ті річи, які написані в слові Божім, або передані переказом, у який Церква, своїм навчанем, запропонувала вірити.

„Ніхто не може бути виправданий без сеї віри і ніхто не може доступити вічного житя, лише той, хто видержав у ній до кінця. Ось чому Бог, через свого єдинородного Сина, поклав Церкву сторожем і вчителем свого об'явленого слова. Бо лиши одна Католицька Церква має всі тіtot знаки, які доказують очи видячки достовір-

ність Християнської віри. Ба, ще більше: навіть сама Церква, з огляду на своє чудесне розширене, свою величну святість, свою невичерпану плодючість у всему що добре, свою Католицьку єдність, свою непорушну сталість, дає велике її очивидне право на віру і безперечний доказ своєї божеської місії. Церква показує таким чином дітям своїм, що віра, якої вони держать ся, стоїть на найміцнішій підвальні. Ось чому зовсім інакше стоятьtoti, що за підмогою небесного дару віри приняли Католицьку правду, ніж toti що, ведені людськими поглядами, ідуть за фальшивою релігією.

„Пр o В i р u і Р o з u м”. — Окрім того, Католицька Церква все казала тай тепер каже, що є двояке знане, ріжне одно від одного і прінципом і предметом. Прінципом тому, бо в одному ми узнаємо природним розумом, а в другому божеською вірою; предметом тому, бо окрім тих річей, які може похопити наш природний розум, подаються ся нам задля вірування і тайни, заховані в Бозі, яких ми не могли би віднати, як би він їх не об'явив.

„Правда, коли розум є просвічений вірою і досліджує пильно тай набожною розвагою, то може при дарі Божому, дійти до деякого розуміння тайн, обмеженого ступнем, але незвичайно благодатного в своїх наслідках, і то як по анальгії річий звісних природним способом, так і по звязи тайн одні з одними і з остатним кінцем чоловіка. Але розум ніколи не в силі похопити тайни зовсім так, як він розуміє ті правди, якими власне має займати ся. Бо тайни Божі, своею дійсною природою, так дуже виходять поза межі створеного інтелекту, що навіть тоді, коли подаються ся об'явою тай приймають ся вірою, вони вкриті самою вірою мов би покривалом і, як були, так є заховані в темряві, за все отсе смертне жите.

Але хоті віра є над розумом, то все-ж таки не може бути ніколи дійсної ріжниці межі ними, бо той самий Бог, який об'являє тайни та вливає віру, дав душі людській світло розуму, а Бог не може відкидати себе самого, ані не може одна правда коли-небудь перечити другої. Ось чому пуста тінь такої суперечки виходить головоно з того, що або доктріни віри не розуміють ся і не викладають ся так, як їх дійсно держить Церква, або

марні видумки тай погляди людської вважають ся вказівками розуму. Отже ми заявляємо, що бріхня всяка говірка, яка суперечить просвіченій правді віри. Окрім того, Церква, яка вкуні з своїм апостольським урядом навчання повинна й берігти скарби віри, має від Бога й право й обовязок осудити „так зване знанє”, „аби ні одного чоловіка не зводила фільософія тай марна ошука”. Тому то не лише забороняє ся всім Християнським вірним піддержувати, яко виправдані,toti виводи, які, як звісно, противні доктріні віри, особливо коли вони прогляті Церквою, але й наказує ся їм абсолютно, вважати їх помилками, які показують ся немов би то й правда.

„Віра й розум не лише що не можуть ніколи суперечити одно одному, але навпаки, вона швидше помогають одно одному. Бо здоровий розум се підвалина віри і він, за підмогою її світла, плекає науку про божеські речі; віра-ж, зі свого боку, визволяє й береже розум від помилок і богатить його всяким знанем. І так церкві ані в думці противити ся плеканю людських штук і наук, вона швидше помагає їм і ширить їх усяко. Знає-ж вона toti користі, які ринуть із них задля житя чоловіка, тай не гордує ними; навпаки, вона признає, що коли вони вийшли від Бога, Господа знання, та коли плекати їх так як треба, то вони, за ласки божої, й вернуться до Бога. Церква й не забороняє ні одній з тих наук уживати свої власні прінципи і свій власний метод на своїм власнім полі; але-ж, допускаючи сю слушну волю, вона журить ся, аби вони, суперечали науці Божій, не попали в помилки, або, пере ступаючи дійсні межі, не напали на царство віри або не нарobili в нім заколоту.

„Адже-ж доктріна віри, об'явлена Богом, не була запропонована яко якесь фільософічне відкрите задля того, аби її вивершував дотеп людський, але була передна княгині Христовій яко божеський скарб, аби її берігти вірно тай ширити безпохибно. Ось чому всі правила віри святої треба все викладати згідно зо змислом і думкою Церкви; і не вільно ніколи відступати від них задля будь-то просвіченішого викладу. Нехай-же з покоління в поколінє, і з віка в вік, розуміє, знанє й мудрість усякого, людий і всеї Церкви, ростуть борзо тай більшають незвичайно, але лише своїм способом: себ то, зберіга-

ючи чисто її непорушно і змисл і думку і віру тої самої доктріні”.

Між іншими канонами проголошено ось які:

„Нехай буде проклятий —

„Хто відкидає одного правдивого Бога, Творця її Господа всіх річей, видимих і невидимих;

„Хто каже, без сорому, що окрім матерії нема нічого;

„Хто каже, що матерія або суть Бога і всіх річей се то само;

„Хто каже, що конечні ріchi, тілесні й духові, а бодай духові, се еманації божеської матерії, або що суть Бога, проявляючи ся чи розвиваючи ся, стає всіми річами;

„Хто не признає, що світ і всі ріchi в нім були зроблені Богом із нічого;

„Хто скаже, що чоловік може її повинен досягнути нарешті всю правду і добро своїми власними заходами, способами сталого поступу.

„Хто не схоче приняти за святі її канонічні, книги Святого Писання цілком, із усіма їх частинами, так як вони вичислені святым Тридентським Собором, або скаже, що вони не натхнені Богом;

„Хто скаже, що розум людський такий незалежний, що Бог не може домагати ся від него віри;

„Хто скаже, що об'ява Божа не може стати імовірна від зверхних доказів;

„Хто скаже, що не можна робити ніяких чудес, або що їх ніколи не можна знати на певно, тай що годі доказати ними божеський початок Християнства;

„Хто скаже, що в об'яві Божій нема ніяких тайн, але що всі догми віри можна порозуміти тай доказати просвіченним, як треба, розумом;

„Хто скаже, що науки людські треба розвивати в такім дусі волі, аби можна було вважати їх твердженнями правдивими навіть тоді, коли вони суперечать об'явленій доктріні;

„Хто скаже, що в поступі науки може вийти колись таке, що доктріни, ширені Церквою треба брати в іншому розумінню, ніж те, в якому їх усе приймала тай приймає Церква”.

Незвичайні і, правду кажучи, гороїжні претенсії сих ухвал були приняті просвіченими католиками зовсім не радо. Германські університети підняли ся проти них і, коли в кінці року ухвали Ватиканського Собора були в загалі приняті, то не з переконання про правду їх, але з дісціплярного почутия послуху.

Богато найнабожніших Католиків дивилися з найширішою турботою на весь сей рух і на його результати, Отець Гіяцінт каже, в листі до игумена свого монастиря: „Я протестую проти безбожного і нерозумного розводу, який хочуть завести межи Церквою, нашою вічною матір'ю, і суспільністю дев'ятнайцятого століття, якої ми дочасні діти, і задля якої ми теж маємо обовязки й пошану. Я переконаний глибоко, що коли Франція почастно і латинська раса в загалі попали в соціальну, моральну тай реїгійну анархію, то головна причина сему бесперечно не самий Католіцізм, але спосіб як, довгий час, розуміли тай сповняли Католіцізм”.

Але, не вважаючи на свою безпохибність, у якій є і всезнайство, його Святість не вгадав кінця Французыко-Приської війни. Як би у него був пророцький талан, то він завважав би несвоєчасність заходів свого Собора. Він просив у пруського короля військової підмоги задля своєї світської влади, і, розуміється, марно. Проклятий італіянський король, як ми бачили, заняв Рим. Терпка папська енцикліка, чудно незгідна з делікатною чесністю новіщих державних паперів, видана 1-ого ноября 1870 р., вдарила на заходи Піемонтського двора, „який пішов за порадою погубних сект”. Його Святість заявляє тут, що він у неволі та що не помирить ся з Беліялом. Він проголошує ще більше прокляте, з засудами й карами, проти ворогів своїх, і молить ся, „аби його заступила безгрішна Діва Марія, мати Божа, тай святі апостоли Петро й Павло”.

Деякі Протестантські секти зібралися, задля поради, під назвою Евангельської Спілки. Їх остатні збори були в Нью-Йорці в осені 1873 р. На ці збори зійшло ся чимало набожних репрезентантів зреформованих Церков, Європейських і Американських, а про те вони не мали ні близку ні авторітета Великого Собора, який недавно скінчив свої засідання в церкві св. Петра в Римі. Вони не могли покликати ся на безпереривних предків за тисячу

років з верхом; вони не могли промовляти з авторитетом, рівним авторитетові імператорів і королів, або йвищим від него. Тим часом як у всім що робив Ватиканський Собор, близкала глибока інтелігенція тай світська державна мудрість, Евангельська Спілка зійшла ся без ясно го та певного погляду на свої цілі, без ніякісіньких означених намірів. Вона бажала з'єдинити тісніше ріжні Протестантські Церкви, але не мала ніякої певної надії досягнути сего бажаного результату. Се було неминуче діло прінципу, на якому повстали тоті Церкви. Вони були засновані на незгоді тай істнують окремо.

А про те в заходах Евангельської Спілки можна завважати деякі дійсно важні факти. Вона відвернула очі свої від свого давного супротивника — того супротивника, який ще кілька років тому лаяв і завиняв Реформацію — вона зупинила їх, як і Ватиканський Собор на Науці. Під сим лячним ім'ям стояв перед нею якийсь опуд; він не мав певної форми, але ріс що година тай грозив. Иноді Спілка звертала ся до сеї чуднопояви з чесними словами, иноді з тоном завини.

Спілка не порозуміла, що новіща Наука се рідна сестра — властиво близня — Реформації. Вона не порозуміла, що хоть і годі з'єдинити масу ворожих сект, а проте всі вони можуть помирити ся на науці, та що їх дійсна політика не в недовірстві до неї, але в сердечній згоді з нею.

Лишає ся завважати ще дещо про „Констітуцію Католицької Віри”, встановлену Ватиканським Собором.

Аби річи показали ся ріжним людям в тих самих відносинах, то треба дивити ся на них із того самого погляду. В справі, яку ми осьдечки розглядаємо, релігійний чоловік стоїть на своєму окремому становищі; учений чоловік на іншім, зовсім ріжнім. Ані один, ані другий не може домагати ся, аби його суглядач допустив, що панорама фактів, розстелена перед ним, дійсно така самісінька, як йому бачить ся.

Догматична Констітуція стоїть на допущеню, що Римська Церква працює під божеською порукою, даною лише їй одній. На підставі сего великого авторитету вона домагає ся від усіх людей, аби вони відрекли ся своїх інтелектуальних переконань, і від усіх націй, аби вони слухали її цівільної влади.

Але таке страшенне домаганє мусить бути піддержано як найпевнішими, непохитними достовірствами; доказали не лише самоопонятними тай посередними, але й ясними, рішучими та доладними; доказами, в яких годі будьби сумнівати ся.

Тим часом Церква заявляє, що вона не хоче піддавати свого права під осуд розуму людського; вона домагає ся, аби його приняти згори, яко точку віри.

Як би се допустити, то треба би неминуче згодити ся з усіми її домаганнями, хотьби якими безмірними.

Догматична Конституція відкидає, з чудною недоладністю, розум, кажучи, що він не може розсуджувати сих справ, але зараз-же дає йому аргументи задля розсуду. По правді, можна сказати, що ввесь виріб се пристрастне вговорюване Розуму, аби здурнів у користь Римського Християнства.

При таких супротивних поглядах годі, аби Релігія й Наука могли показувати ріčи однаково. Тай годі добути загальний вивід інакше, як лише звертаючи ся до Розуму, яко верховного її остатнього судії.

Є чимало релігій на світі; декотрі з них старші її поважніші, декотрі мають більше вірних від Римської. Якже-ж можна вибрати з межі них інакше, як обернувшись ся отак до Розуму? І Релігія й Наука мусять піддаги своїї домагання тай свої незгоди під осуд Розуму.

Ватиканський Собор протестує проти сего. Він кладе віру вище розуму; він каже, що се два окремі ряди знання, які займають ся окремими річами — тайнами і фактами. Віра має до діла з тайнами, розум із фактами. Кажучи, що віра рішучо вища, він старає ся заступати непослушний дух чудесами та пророцтвами.

З другого-ж боку, Наука відвертає ся від непонятного тай стойти на правилії Вікліфа: „Бог не силує чоловіка вірити в те, чого він не може порозуміти”. Коли на боці її противниці нема вдоволяючих доказів, то вона дивить ся, чи в історії папства та в житієписях пап є щось таке, що моглоби підперти вдоволяючо божеську припоруку, щось таке, що виправдувалоби безпохибність первосвященника, або всилувати до того без'условного послуху, який належить ся віще-Богови.

Одна з найчудніших і найбільше противурічивих прикмет Догматичної Конституції — те, що вона признає хоть і нерадо, інтелігенцію чоловіка. Вона дає дефініцію фільософічної підвищеної Католіцизму, але ховає від очей гідкі риси простонародної віри. Вона росказує про прикмети Бога, Творця всіх річей, словами, які показують добре його величиність, але не зважує ся сказати, що сю найшановніші і вічну Істоту породила земна мати, жінка Жидівського теслі, яка від тоді стала королевою Неба. Бог, намальований нею, се не Бог середніх віков, який сидить на золотому троні, серед ангельських хорів, але Бог Фільософії. Конституція не каже нічого іншого про Трійцю, ані про почесть задля Діви — навпаки, посередно відкидає її рішучо; не каже нічого іншого про трансубстанцію, або роблене попом Божого тіла і крові; нічого іншого про кликане святих. На її лиці видко піддане думці віка, вираз інтелектуального поступу чоловіка

Показавши нам отнак прикмет божі, вона навчає нас далі про спосіб управи світом. Церква каже, що вона має надприродний догляд над усіми матеріальними та моральними подіями. Попівство, як до ріжних своїх ступнів, може встановляти події будущини, або вживаючи своїх власних прикмет, або своїм впливовим кликанем сил небесних. Володар-первосвященник може взяти й розвязувати, як йому злюбить ся. Беззаконно відкликувати ся від його присуду до Вселенського Собора, так мовби то до земного суді, вищого від него. Така сила годиться з самовільним панованем, але чому Догматична Конституція стоїть твердо за безперестанні вмішування промислу божого; вона не хоче ні раз допустити, що в природних річах події виходять невідмінно одні з одних і в людських справах факти йдуть неминуче за фактами.

Хиба-ж цівілізація не йшла так само в усіх частинах світа? Хиба зріст суспільності не похожий на зріст індівіда? Хиба обое не показують нам фаз молодості, пристигlosti тай старости? Хиба людині, яка слідила щиро за прогресивною цівілізацією людських груп землі в далеких одна від одної сторонах, яка розглядала тутожні форми, під якими показувала ся tota поступова цівілізація, хиба її не ясно, що сей хід означує ся законом? Релігійні ідеї Перуанських Інкасів і Мексиканських імператорів, церемонії їх двірського житя, були ті самісінькі,

що й в Європі — ті самісінькі, що й в Азії. Хід мисли був той самий. Рій бжіл, перенесений в яку небудь далеку країну, будуватиме свої суспільні порядки так само, як і зробилиби інші незвісні рої; так-же само воно і з почастними відокромленими роями людей. Ся консеквенція мисли й учинку така невідмінна, що є фільософи, які приміряючи давну пригоду з азіятської історії до Європи, не вагували би ся піддержати ось яку тезу: коли є римський епіскоп і скілька століть, то ви матимете Лямаїзм — той самий, до якого дійшла Азія вже давно.

Що до початку тілесних і духових річей, то Догматична Констітуція підносить урочисто свої заяві, проклинаючи всіх тих, хто признає доктріну про еманацію або вірить, що видима Природа се лише проява Суті Божої. Тут автори її мали перед собою не-аби яку важку завданчу. Вони мусіли побороти ся з тими лячними ідеями, старими й новими, які в наші часи так могуче вражаютъ мислячих людей. Доктріна про збережене тай сувідносини Сили се льогічний наслідок прадавньої Східної теорії про еманацію; доктріни про Еволюцію тай Розвій скіпають ся з доктріною про послідовні творчі акти. Перша стоїть на тому головному прінципі, що скількість сили в світі незмінна. Ся скількість не може ні зрости, ні вменшити ся, але форми, під якими проявляє ся Сила, можуть перемінити ся одна в одну. Доси ся доктріна ще не зовсім доказана науково, але аргументи, які наводяться в її користь, такі численні тай такі важкі, що вона вже стоїть могуче, майже яко авторитет. Отже виходить, що Азіятська теорія про еманацію тай абсорпцію годить ся з сею великою ідеєю. Вона не каже, що при початку людської істоти, Бог творить осібно задля ней душу з нічого і дає її їй, але каже, що їй дає ся частина вже існуючої, божої, універсальної інтелігенції; коли-ж жите минуло ся, то ся частина вертає ся назад і прожирає ся загальним жерелом, із якого вона первісно вийшла. Автори Констітуції забороняють держати ся сих ідей, під загрозою вічної карі.

Так само роблять вони і з доктрінами про Еволюцію тай Розвій, стоючи боввановато на тому, що Церква вірить в окремі творчі акти. Доктріна про те, що всяка жива форма виходить із якоїсь передущої, стоїть науково

далеко краще від доктріни про Силу, і мабуть можна вважати її певною, хоть які булиби новіші додатки до неї.

В своїм осуді Реформації, Церква викочує свої ідеї про піддане розуму вірі. В її очах Реформація се безбожна єресь, яка веде в безоднію пантейзму, матеріалізму тай атеїзму і намагає звалити самі підвалини людської суспільності. Ось чому вона хотіла би спинити „тих непосидючих духів”, які, йдучи за Лютером, піддержують „право кожного чоловіка толкувати Писання по своєму“. Вона каже, що давати Протестантам такі самі політичні права, як Католикам, се нужденна помилка спиняти-ж і давити їх — святий обовязок; що гайдко позволяти їм засновувати виховавчі заклади. Григорій XVI. називав волю совісти божевільною дурницєю, а волю друку погубною помилкою, проти якої мало ся виступати як найрішучіше.

Але акже-ж можна признати натхнену її бозпохибну пророчню з над Тибра, коли нагадати собі, що папи раз-у-раз суперечили один одному; що папи винували собори, а собори вінували нап; що в Біблії Сикста V. було тілько очивидних помилок — майже дві тисячі — що самі автори мусіли її відклікати? Як можна дітям Церкви вважати „брехливими помилками“ кулясту форму землі, її позіцію яко планети в сонячній системі, її крутінє на своїй осі, її рух довкола сонця? Як можуть вони перечин, що є антіподи тай інші світи окрім нашого? Як можуть вони вірити, що світ був зроблений із нічого, вивершений за один тиждень, викінчений саме так, як ми його бачимо тепер; що він не перемінив ся ні раз, а про те частини його зроблені так недбало, що потрібують раз-у-разних вмішувань Бога?

Коли, таким чином, Науці кажуть відречи ся своїх інтелектуальних переконань, то чи може-ж вона не попросити церковника нагадати минувшину? Суперечка про форму землі тай поміщене неба й пекла скінчила ся проти него. Церква казала, що земля се простяжна площа, а небо се твердь, підлога дійсного неба, крізь яку, як бачено, пролітали-ж люди не раз у небо. Коли-ж астрономічні факти тай подорож Магельянового корабля доказали кулястість землі так, що годі було її писнути, то церква ще й тоді стояла на тому, що земля центральне тіло всього світа, що всі інші тіла піддані їй і вона є ве-

ликий предмет уваги божої. Прогнана із сеї позіції, Церква казала потому, що земля нерухома, що сонце та й звізды крутяться довкола неї, так як воно видить ся. Винайдене телескопа показало, що й тут вона помиляла ся. Тоді вона казала, що всі рухи сонячної системи регулюють ся вмішанем промислу божого; Ньютонові „Principia” показали, що ті рухи йдуть по невідмінному закону. Далі вона казала, що земля тай усі небесні тіла були сотворені за шість тисяч років тому, тай що за шість день був установлений лад Природи і заведені всякі рослини тай звірі. Припerta масою супротивних доказів, вона простягла свої дні в періоди неозначененої довготи — але лише на те, аби побачити, що її сеся видумка була за коротка. Шість віків, з їх шістьома спеціальними сотворіннями, не могли встояти ся далі, коли відкрито, що рід виринав помалу в одній віці, доходив до верха у другім і вимирав помалу в третім; до сего простирання з одного віка в другий требаби не одного сотворіння, але більше. Церква казала, що була потопа, яка вкрила всю землю геть аж поверх вершків найвищих гір, і що води сеї повені були висушені вітром. Вірні ідеї про розміри атмосфери й моря, та про випари, показали, які нетривкі сесії рахунки. Про прародичів людської породи вона казала, що вони вийшли з руки своєго Творця вивершенні, тілом і душою, та потім упали. Тепер вона мусить дбати про те, як би як найкраще збути ся чим раз більшої купи доказів про дикий стан перед-історичного чоловіка.

Чи дивнож, після того, що людий, яким зовсім байдужні погляди Церкви, так швидко стає більше! Як можна мати за вірного провідника в невидимому того, хто робить тілько помилок у видимому? Як можна мати довіре в моральних, духових справах до того, хто так дуже промахувався в фізичних справах? Годі-ж замазати сі ворожі факти такими словами як „пусті тіні”, „марні видумки”, „мрії які йдуть від фальшивого знання”, „помилки з брехливим лицем правди”, як їх пятнує Церква. Се, навиворот, невмолимі свідки, які свідчать певно й непохитно проти церковного домагання безпохідності, і переконують про його неуцтво тай сліпоту.

Але папство не пробує зовсім пояснити справу, хоть їйому доказують тілько помилок. Воно не хоче знати всего того. Ба, ще більше: здаючи ся на успіх сміливово-

сти, воно піддержує домаганє безпохибности навіть до очей з отсими фактами.

Але-ж первосвященникови не можна призвати ніяких інших прав, окрім тих, які він може мати перед судом Розуму. Він не може домагати ся безпохибности в справах релігійних і зрікати ся її в справах наукових. Безпохибність обіймає всі річи. В ній є всезнайство. Коли вона важна задля теольгії, то мусить бути важна і задля науки. Та якже-ж можна помирити безпохибність папства з добре звісними помилками, які воно робило?

Чи не треба виступати конче проти царства, коли воно домагає ся силування до своїх поглядів; відкинути зовсім заяву, що „Інквізіція конче потрібна через невірство теперішнього віка”, тай запротестувати голосно, в ім'я людської природи, проти лютощів і теророзму тої інституції? Хиба-ж совість не має невідмінних прав?

Неперехідна і що година то ширша безодня стає межи Католіцізмом і духом часу. Католіцізм опирає ся на тому, що сліпа віра вища від розуму, що тайни важніші від фактів. Він-ді одинокий товмач природи тай об'яви, найвищий судія знання; він відкидає геть усю новіщу критику Писань і наказує приймати Біблію згідно з поглядами Тридентських теольгів; він показує явно ненависть до вільних інституцій тай виборних систем, і заявляє, що проклята помилка того, хто вважає згоду папи з новіщою цівілізацією можливою або бажаною.

Але-ж дух часу питает ся: чи розум людський має піддавати ся Тридентським Батькам, або фантазії непросвічених і некритичних людей, які писали в давніші віки Церкви? Він не бачить ніякісінької заслуги в сліпій вірі, а швидше не вірить їй. Він намагає поправити простолюдське правило про імовірність задля рішинця межи фактам і фікцією. Він не вважає своїм обовязком вірити в казки та бріхні, видумані задля церковних цілей. Він не находить ніякісінького аргументу на підпору їх правди в довговічності переказів та легенд; оттут перекази тай легенди Церкви далеко нижші від поганських фабул. Та сама Церква довговічна не через божу протекцію, або боже вмішанє, але через штуку, з якою вона приладжуvala свою політику до істнуючих обставин. Як би давнина була ознакою достовірності, то треба би призвати

домаганя Буддуїзму; він дає поруку кращу, бо старшу на богато століть. Не можна ніяким чином оборонити totі навмисні фальшовані історії, totі ховані історичних фактів, якими так часто користувала ся Церква. В сих спра-вах ціль не виправдує способів.

Отже по правді дійшло до того, що Римське Християнство і Наука, як то признають їх прихильники, непомиримі абсолютно; вони не можуть існувати побіч себе; одно мусить уступити ся другому; люди мусять вибирати — вони не можуть мати їх разом.

Коли мабуть такий кінець Католіцізму, то помирене Реформації з Наукою не лише що можливе, але й лехке, як би лише Церкви Протестантські жили по правилу, яке проповідував Лютер і яке було встановлено тількими роками війни. Се правило — право приватного толковання Писань. Воно було підвалиною інтелектуальної волі. Але, коли допустити особисте толковане книги Об'яви, то акже-ж відкидати його що до книги Природи? Що до непорозумінь, які були, то ми все мусимо тяжити про людські хиби. Покоління, які настали безпосередно після Реформації, можна, бачу звинити за те, що вони не порозуміли всеї ваги її головного прінципу тай не держали ся його в усіх природах. Коли Кальвін казав спалити Сервета, то він був одушевлений не прінціпами Реформації, але прінціпами Католіцізму, від яких не міг визволити ся зовсім. І коли попівство випливових Простестантських обрядів пятнувало дослідників Природи яко невірних тай атеїстів, то можна сказати те саме. Помиреню Католіцізму з Наукою стоять на дорозі страшенні, мабуть непоборні перепони. Задля Протестантізму їх нема, і він може досягнути сей великий результат. У першій пригоді треба поборити люту, смертельну ворожню; у другій відновити приятельство, яке розлучили непорозуміння.

Та хотіть які були би приготови до тої великої інтелектуальної кризи, якої зазнає швидко й неминуче Християнство, то ми можемо бути певні, що мовчазне відпадане від публичної віри, яке так зловіщо характеризує теперішнє поколінє, найде нарешті політичний вираз. Щось воно значить те, що Франція піднимає ультрамонтанські змагання своєї черни, устроючи прощі, чудеса тай небесні появі. Присилувана своєю долею робити так, вона чинить се, паленіючи з сорому. Щось воно зна-

чить те, що Германія зважує ся визволити себе від марії подвійного правительства, виключаючи італіянський елемент і дбаючи про вивершене тої Реформації, яку, три століття тому, вона лишила недокінчену. Настає час, коли люди мусять вибирати або стоючу, нерухому віру, або вічно-поступаючу Науку — віру, з її середновічними по-тіхами, Науку, яка сіє раз-у-раз по стежках житя своє матеріальне добро, піднімає долю чоловіка на сему світі тай з'єдиняє людську породу. Її тріумфи дійсні і тривкі. Але той бліск, який міг би осияти Католіцизм від боротьби з матеріальними ідеями, був би в найліпшім разі лише похожий на бліск небесних метеорів, коли вони доторкають ся земної атмосфери — минучий і пустий.

Хоть думка Гізо, що Церква ставала все на бік деспотизму, аж надто вірна, то треба нагадати, що в політиці, якої держить ся Церква, є богато політичної необхідності. Її давить дев'ятнайцять століть. Але коли в її вчинках показує ся невідпірне, то в житію її виходить неминуче. Бо з папством так само, як з чоловіком. Воно зазнало натури молодості, показало енергію пристигlosti і, зробивши своє, мусить упасти в слабощі тай воркітливість старости. Воно не може відмолоднити ніколи. Лишить ся лише вплив його споминів. Як поганський Рим кинув свою передсмертну тінь на державу тай закрасив усі її думки, так і Християнський Рим кидає свою передсмертну тінь на Європу.

Чи новіща цівілізація згодить ся покинути дорогу поступу, яка дала їй тілько сили тай щастя? Чи згодить ся вона вернути ся назад у пів-варварське неуцтво тай забобони середніх віків? Чи піддасть ся вона наказам влади, яка чванячи ся божеським авторитетом, не може дати ніякого достовірства на свій уряд; влади, яка держала Європу цілі століття в стоючому стані, задавляючи люто вогнем тай мечем усяку пробу прогресу; влади, яка стоїть на тумані тайн, яка кладе себе вище розуму і простого змислу, яка викриkuє свою ненависть до волі думки тай давити першу і нищити другу, як лише буде нагода; яка волі горожанських інституцій, яка висловлює свій намір винує яко найшкідливішу тай божевільну думку про те, що воля совісти її віри се до кожної людини; яка протестує проти того, аби се право було проголошувано та впевніовано законом у кождій порядній державі; яка

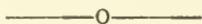
відкидає згірдно прінціп, аби воля народу, що проявляє ся публичною опінією (як то кажуть) або її іншими способами, була законом; яка не признає нї одному чоловікові і крихіткі думки в релігійних справах, але каже, що він по-просту повинен вірити в те, що йому велить Церква, тай слухати її наказів; яка не хоче позволити нї одному світському правительству встановляти права й межі церковного авторитету; яка заявляє, що вона не лише що може, але й буде вживати сили задля виховання непослушних людей; яка лїзе у святощі приватного життя, роблючи, в сповідниці, жінку, доньки тай служниці запідозріного чоловіка, шпіонами й донощиками на него; яка судить його без завинителя і муками добуває з него свідоцтво проти себе самого; яка перечить родичам право виховувати діти свої поза власною Церквою, тай стойть на тому, що вона одна має право доглядати домашнє життя тай контролювати подружя й розводи; яка винує в „безличності“ тих, хто хоче піддати авторітет Церкви горожанському авторитетові, або підпирає розділ Церкви від Держави; яка відкидає абсолютно всяку терпимість і каже, що Католицька релігія має право вважати ся однокою релігією в кождій країні, виключаючи всі інші обряди; яка домагає ся, аби скасувати всі закони, що спиняють її інтереси, якби-ж сего не сповнено, то наказує всім своїм вірним не слухати їх?

Отся властъ, знаючи, що не може зробити нїякого чуда в свою користь, не вагує ся трівожити суспільність своїми інтригами проти правительств і старає ся досягнути свої ціли спілкою з деспотизмом.

Такі домаганя, се-ж повстане против новішої цівілізації, намір знищити її, хоть би не знати яким суспільним коштом. Аби піддати ся сим домаганям без ваги, на те люди мусіли би бути дійсно рабами!

Чи може-ж хотіть один чоловік сумнівати ся що до кінця грядущої боротьби? Усе, що стойть на фікції тай ощуції, буде звалено. Інституції, які організують ошуку тай ширять бріхнї, мусят показати, яке вони мають право на істноване. Віра мусить відповісти перед Розумом. Тайни мусять уступати ся фактам. Релігія мусить покинути те гороїжне, пануюче становище, яке вона довго займала супроти Науки. Мусить бути абсолютна воля думки. Церковник мусить навчити ся житя в межах того

царства, яке собі вибрав, і перестати тиранити фільософа, який, чуючи свою силу тай чистоту своїх понук, не хоче вже терпіти такого вмішання. Ще й тепер важні слова Ездри, написані на вквітчаних івами берегах Вавилона, більше як двайцять три століття тому: „Правда триває і все вона міцна; вона живе їй завойовує вічно”.







## П О К А З Ч И К.

---

### А.

- Абсорпція, доктріна про 89.  
Абубекер нападає на Сірію 62.  
Августин обжаловує Пелагія 41; огляд його писань 42 до 45; про антіподів 46.  
Аверроїзм 91, 101; в Андалюзії 103; поборіваний Домініканами 104; в Європі 108; в Італії 109, 155.  
Агезілляй, його похід 4.  
Аквін, св. Тома, поборює Аверроїзм 109.  
Актівний інтелект 101.  
Александер нападає на Персію 5; його смерть 11.  
Александрія, її засноване 12; Музей 13; бібліотека 14; її здобуває Амру 68.  
Аль-Гаццалі, цітат із него 73; про душу 93.  
Альгазен 85.  
Альгебра, винайдена Сараценами 81, 220.  
Альмагест 82.  
Аль-Мамун міряє землю 79, 113; його бібліотеки 81; цітат із него 83; обжалуваний 103; перекладає "Syntaxis" 115.  
Альмазор у Багдаді 81.  
Америка, її відкрите 118; її прогрес 212.  
Американська революція 238.  
Амру нападає на Єгипет 67; радить ся халіфа в справі Александрійської Бібліотеки 75.  
*Anaesthetica* 234.  
Анахтема, Нікеїська 39; Ватиканського Собора 258.  
Андалузія, її здобуте 69; цівілізація 112.  
Англія, її людність 194.  
Антіподи, св. Августина про них 46.  
Аполлоній, його математичні твори 21; водяний годинник 22.  
Араби, їх фаталізм 77; література 81; промисл і хліборобство 85; винайдення її від критя 115.  
Арбеля, битва коло 6.  
Аргіль, князь, цітат із него 165.  
Арій 37; собори що до 152.  
Аристарх 114.  
Аристотельська фільософія 16.  
Арітметика, Індійська 83.

Архімед 20.  
 Асекурація 233.  
 Ассірійське печатане 10.  
 Астрономія, Арабська 84;  
     періоди поступу 172.  
 Атмосферична рефракція 85,  
     115.

**Б.**

Багдад, центр науки 80.  
 Багіра навертає Могамета  
     57.  
 Батьки Церкви, їх характер  
     139.  
 Беда Шановний, цітат із не-  
     го 47.  
 Безпохибність 167.  
 Бекон, льорд, 172.  
 Битие, підвала Християн-  
     ства 42; Августинів виклад  
     їого 43; його критика 164.  
 Бібліотека, Александрійська  
     13; її роснесене 39; її зни-  
     щене 75; Каірська 82; Ан-  
     далюзька 82;  
 Боздра, її впадок 63.  
 Брадлій відкриває аберрацію  
     звізд 125.  
 Бруно 129; спалений 131;  
     (їого побіда 132—4).  
 Буддізм, доктріна про душу  
     89; його суть 101.

**В.**

Вавилон 7.  
 Вавилонська астрономія 9.  
 Вавилонська Вежа 137.  
 Вагадло, винайдене 84.  
 Валентініян переслідує Пла-  
     тоністів 48.  
 Валерій добуває покаране  
     Пелягія 41.

Вальдензи, їх заява 155.  
 Ваніні, його вбійство 160.  
 Варфоломейська Ніч 158.  
 Васко Де Гама 118.  
 Ватинканський Собор 243.  
 Ведаїзм 88.  
 Венера, її перехід 126, 236.  
 Винайденя, наукові 230.  
 „Вільний Дух”, Бррати й Се-  
     стри 155.  
 Вільям із мельмсбері про Ан-  
     гльо-Саксів 196.  
 Вінець із терня 199.  
 Вінчі Л. да 172, 220.  
 Вічне Евангеліє 108, 153.  
 Вселенна, кермоване нею 170.

**Г.**

Гакем, його бібліотека 104.  
 Галилей, його відкритя 123;  
     покаране 124, механіка 173.  
 Галлеєва комета 199, 236.  
 Гарун - аль - Рашід організує  
     школи 80.  
 Геггінс про мраки 179.  
 Геометрія, поправлена Сара-  
     ценами 81.  
 Гераклій, його похід на Кон-  
     стантинопіль 54; війна з  
     Хозроесом 55; розлука з  
     Сірією 65.  
 Герон винаходить парову ма-  
     шину 22.  
 Гершель про подвійні звіз-  
     ди 176; про небулярну гі-  
     потезу 177.  
 Гіяцінт, Отець, його погля-  
     ди 259.  
 Гізо, його думка 268.  
 Гілярій Пуатієський, цітат  
     із него 151.  
 Гіпатія, вбита 40.

Гіппарх **21.**

Глинняні бібліотеки 10.

Гоніян, торговець книгами **82.**

Гранада, її піддане **107.**

Граціяна „Decretum” **156,**  
**200.**

Гибер про комахи **94.**

Гумбольдт про вражине від  
природи **8.**

### Д.

Дамаск, його впадок **55,** **64.**

Д'Елькано, Севастіян, до-  
вершує облите **120.**

Де Гама **118,** **217.**

Де Домініс, його покаране  
**235.**

Декарт про автомати **95;** ю-  
го геометрія **225.**

Декреталії, Ізидорові **200.**

„De Tribus Impostoribus” **108.**

Діва Марія Мати божа **52;** її  
молоко **199.**

Діоклетіян виступає проти  
Християнства **28;** скидає  
ся **28.**

Діонізій Менший складає  
хронольогію **136.**

Догматична конституція ка-  
толицької віри **263.**

Доля, її ланцюх, **78.**

Домашнє жите, його поліп-  
шення **281.**

Доходи, папські, **202—204.**

Дуалізм **11.**

Дуалістична управа **197,** **252.**

Дух Святий, його палець  
**200..**

Душа **88;** Ватиканський Со-  
бор про неї **88;** її природа  
**93.**

Дю Боа-Реймонд про мура-  
вля **94.**

### Е.

Евангельська Спілка **260.**

Евклід **19.**

Еволюція, доктріна про **183.**

Європа, її соціальний стан  
**195,** **198,** **199;** в часи Ре-  
формації **196,** дуалістична  
управа в ній **197;** людність  
**193,** **241;** секти **242.**

Едесса, її колегія **53.**

Ездра, автор Пятикнижія  
**164;** цітат із него **270.**

Еймерік, інквізітор **154.**

Електричний телеграф **229.**

Еманація, доктріна про **89,**  
**263.**

Енея Сільвія опис Британсь-  
ких Острівів **196.**

Енцикліка **259.**

Енциклопедії, Арабські **82.**

Епіфаній про мінеральогію  
**159.**

Ератостен, його твори **20;**  
міряє землю **113.**

Ерігена, його фільософія **91.**

Ефес, Собор у нім **52.**

### Е.

Езуїти в Пруссії **251.**

Ермук, битва коло **64.**

Ерусалим піддає ся Александрови  
**5;** Хозроєсови **55;**  
Сараценам **65.**

### З.

Закон, кермує світом **170.**

Збережене сили **263.**

Звізди, їх віддаль **128;** нові  
**130.**

Звірі, чи вони автомати? 93  
100.

Зелізні дороги 212.

Земля, її форма 79; зміряна Аль-Мамуном 79; теольогічні погляди на неї 112; її міряння 113, 121; її обплите 119; її мірянє Французи 121; її простір 121, 126, 127; віддаль від сонця 126; 127; її вік 136; сплощене 140; її формація 140; її давнота 144; упадок її тепла 181.

Зенон 16.

Зороастер, його релігія 11.

Зосим касує думку Іннокентія I. 40.

## Ж.

Жиди, їх навернене вривається 76; вплив на Сараценів 76; їх психічологія 91; в Іспанії 107; прогнані з Іспанії 107.

## I.

Ібн-Юніс 84, 116.

Іван Граматик 76.

Ізіс, поклонене їй, відновлене 34, 51.

Ієсуіяба зносить ся з Магометом 76.

Індійська аритметика 83.

Index Expurgatorius 160.

Індівідуалізм 217.

Індульгенції 157.

Інкаси, їх релігійні ідеї 263.

Інквізіція 106, 154, 206; до-  
конечна потреба 266.

Іспанія, напад на неї 69.

## К.

Кааба, 62.

Каєтан до Лютера 157.

Кальвін 158; палить Сервета 160; про напереднє назначене 187.

Кальлістен, його смерть 11.

Кардинали, їх колегія 204.

Картагіна, спалена Сараценами 68; завела Латинське Християнство 69.

Кассіні відкриває сплощене Юпітера 139.

Католицтво, його впадок 210, 236.

Кеплер, його закон 170; його осуд 171; він забігає на-  
перед Ньютона 172.

Кирил, убійця Гілатії 40; під-  
купляє евнухів 52.

Клеменсові Конституції 156.

Козьма Індікоплейст 46, 112.

Колензо про Пятикнижіє 162.

Колізей 190.

Колегій, Арабські 83.

Колюмб, його подорож 117;  
відкрите невідхильної лінії 118.

Комахи 94.

Константин імператором 28;  
його дар папі 201.

Конституція, догматична, Ка-  
толицької віри 254, 261.

Копернік 122; його система  
встановлена 124.

Коран, його Бог 61.

Королівське Товариство 226.

Космогонія, наукова 139.

Кріза, нависла 241.

Ксерес, битва коло 69.

Ксіменес палить Арабські ру-  
кописі 76; його зрада 107.  
Ктезібій винаходить сикав-  
ку гасити вогонь 22.  
Купецькі винайденя 231.  
Курія, її крамарство 202.

**Л.**

Ланцюх Долі 78.  
Латинське Християнство, їго-  
го результат 189; мова, її  
вживане 207.  
Легати, їх обовязок 202.  
Лейбніц, завина проти Нью-  
тона 162.  
Лікарі, Жидівські 77.  
Льогарітми, їх винайдене  
225.  
Льюренте про Інквізіцію 106.  
Людність, теорія про неї 194.  
Лютер 157, 218; против Ари-  
стотеля 159.  
Ляктанцій, цітат із него 46.  
Лямайзм 263.  
Лямбета статі 187.  
Ляпляс про гіпотезу мрак  
179.

**М.**

Маври, прогнані з Іспанії 107.  
Маврикій, Імператор 53.  
Магельлян, його подорож  
119, 217.  
Магіянізм 11; звалений Мо-  
гаметом 66.  
Маймонідес 104.  
Македонський похід 5.  
Мартель, Кароль, побиває  
Сараценів 70.  
Математика 224.  
Медичні колегії, Сараценсь-  
кі 83; поліпшення 284.

Мексію, вменшеннє людности  
194; його цівілізація 213.  
Мену, його Закони 89.  
Міссісіппі, її поступ 140.  
Міські поліпшення 231.  
Моавія, Халіф 80.  
Мова, первісна 138.  
Могамет, у Бозрі 56; його  
одружене 58; битви 59;  
смерть 60; релігійні по-  
гляды 60.  
Могаметанізм виплив із Не-  
сторіянізму 61; його про-  
стонародні доктріни 62, 72.  
Мойсейське оповіданє, заки-  
ди против него 144.  
Молитви, Християнські і Мо-  
гаметанські 78.  
Монотеїзм, його тенденція  
26; початок 50.  
Мраки, гіпотеза про них 177-  
180.  
Музей, Александрійський 13,  
14, 24.  
Мушлі, купи їх 147.

**Н.**

Намістник Христа 202.  
Напереднє назначене 186.  
Настане рівних днів і ночей  
21, 140.  
Наука, свята 45; її заведене  
в Европу 214; її вплив 228.  
Небо, його опис 50; Могаме-  
танське 79.  
Негри, їх неволя 213.  
Нептун, його відкрите 175.  
Нервова система, її функції  
95..  
Нестор 37; іде за поглядами  
Теодора з Мопсуєстії 51;  
суперечка з Кирилом 52;

його муки 52; його смерть 52.  
 Несторіяне були Арістотеліанами 52; магаметанізм їх виплив 61; вплив на Сарacenів 76.  
 Нікея, Собор у ній 37, 38, 151.  
 Нірвана 89, 102.  
 Ноє ділить землю 137.  
 Ньютон, добродій I., відкриває здавлене землі 140; його „Principia” 174, 175; зразок його фільософії 222.  
 Ньютон, епископ, цітат із него 36.

**О.**

Обплите землі 120.  
 Обсерваторія в Севільї 83.  
 Огляд нервових вражень 98.  
 Ознака правди 149.  
 Олена поганить Християнство 34.  
 Омар, Єрусалим піддає ся йому 65; в Медіні 80.  
 Організми, їх переміна 182.  
 Охолода землі 181.

**П.**

Пам'ять, що таке вона 98.  
 Пандекти Юстініана 156.  
 Папа безпохібний 165, 248; його вибір 214.  
 Папір, його винайдене 216.  
 Папство, його переміна 200; його централізація 201; Італійське 252.  
 Папські доходи 199, 214.  
 Паральлякс сонця 126; звізд 128.

Парова машина 229.  
 Патріярхій, довгота їх життя 138.  
 Патристична фільософія 45; хронольгія 136.  
 Пелягій, його доктріна й присуд 40.  
 Пеляйо, епископ, його звіт 204.  
 Пергамум, бібліотека в нім 15, 75.  
 Перед-історичний чоловік 145.  
 Переход з місця на місце 229.  
 Перзеполіс 8.  
 Персія 3; її інтелектуальний стан 9; її релігія 10; її воєнний похід 53.  
 Перу, його цівілізація 213; релігійні ідеї Інкасів 263.  
 Печатане, його наслідки 100, 217.  
 Писане, його наслідки 100.  
 Пігафетті 119.  
 Пій IX., його закиди 253.  
 Пікард міряє землю 120, 175.  
 Пітагорейська система 114.  
 Плотін 90.  
 Плятонізм 18.  
 Позідоній міряє землю 113.  
 Полігамія, її практичний наслідок 72.  
 Помішане язиків 138.  
 Потопа, її час 138.  
 Привиди, їх релігійна причина 59.  
 Протестантізм, його роспад 218; помирене з науковою 267.  
 Пруссія, її боротьба з папою 249; її церковні закони 251.  
 Птоломей, австроном 21; його система 114.

Птоломей Сотер, його народини 12; король Єгипта 12; автор 19.

Птоломеї, їх політика 22. Пусей, др. цітат перекладу 44.

Пятикнижі, Тертуліян про него 29; його критика 163.

### P.

Реформація 157, 218, 219, 264.

Рим, за Реформації 191; його політичний стан 192; його соціальний стан 193; заняття італійською армією 248.

Римські обряди приняті в Християнство 36; аристократичні фамілії, поганські 37.

Ренан про Аверроїзм 101. Ріг Африки, його обплите 118, 217.

Романи, Арабські 82, 85.

Романус, його зрада 63.

### C.

Салерно, колегії в нім 83.

Сарацени, добувають Єрусалим 65; Александрію 67; Карthagіну 68; нападоють на Іспанію 69; на Францію 70; знеславляють Рим, 70; незгоди серед них 71; їх байдужність на Європейську опінію 71; їх дінастії 80.

Сервет, його погляди і спалене 160, 267.

Сикст V., його Біблія 264.

Сила, її незнищимість 92.

„Syntaxis” Птоломея 21. Сіллябус 245; його аналіза 253.

Сірія, нападена Хозроесом 54; Сараценами 65.

Сіфіліс 199.

Смерть, її заведене у світі 41.

Собори означають правду 151; задля безпохибності 165.

Созіген поправляє календар 22.

Сонце, його віддала 126.

Створінє тай еволюція 143.

Софроній піддає Єрусалим 65.

Спілка Евангельська 260.

Спіноза 108.

Сповідь у вухо 153.

Степень, його міряне 120, 175.

Стоїцізм 16, 185.

Схід, його спеціальні релігійні погляди 50.

Схізма, Велика 206, 215.

### T.

Тарік нападає на Іспанію 69.

Тейльора теорема 225.

Телеграф, електричний 229.

Телескоп винайдений 123.

Теодозій замикає святині 39.

Теорія про розвій 85, 183.

Теофіль розносить Александрийську Бібліотеку 39.

Терпимість 219.

Тертуліян, його апольогія 29—33.

Товариства, Італійські наукові 221.

Торквемада, інквізітор 106;

палить Східні рукописі	Халід, Сараценський генерал	
106.	62.	
Тридент, Собор у нім 158.	Халіфати, три 71.	
Трігонометрія винайдена Са-	Хемія, її початок 81, 84.	
раценами 81, 84.	Хитаня компаса 118.	
Грійця, св. Августин про неї	Хозроес панадає на Римську	
44; Плотін про неї 90.	Імперію 54; здобуває Єру-	
Трінітаріянська суперечка 38.	салим 54; забирає хрест	
Тягота, універсальна 174.	55.	
<b>У.</b>		
Управа світа законом 169.	Християнство, його початок	
<b>Ф.</b>		
Фавст, його поклик до Авгу-	25; опоганене 33; перемі-	
стина 35.	на в політичну систему 37.	
Фаталізм, Арабський, 77.	Хронольгія, звичайна 136;	
Фернель міряє землю 120.	патристична 137.	
Філіп Гарний 214.	Хронометер 230.	
Філіп Македонський 4.	<b>Ц.</b>	
Фільо Жид 90.	Цензура 216.	
Фільонон, Іван, просить за	Церква, Католицька, число її	
Александрийську Бібліоте-	вірних 242; її претенсії 243;	
ку 74.	доходи Італії 251; її дома-	
Фільософія державний про-	гання 269.	
ступок 48.	<b>Ч.</b>	
Фльогістон 222.	Чародійство 234.	
Фокас, його повстане 53.	Чистилище 205.	
Французька Революція 238.	Чоловік, його давнота 145;	
Fratricelli, їх погляди 210.	розвій 184.	
Фрауенгофер про спектра	Чудеса-докази 47, 152.	
178.	<b>Ш.</b>	
Фридрих II., його „Сіцілій-	Шакія Муні 101.	
ські Запити” 110.	<b>Щ.</b>	
<b>Х.</b>		
Халдейські обсервації 9;	Щеплене 234.	
Церква встановлена 53.	<b>Ю.</b>	
К И Е Ц Ъ.		

## ДРУКАРСЬКІ ПОМИЛКИ.

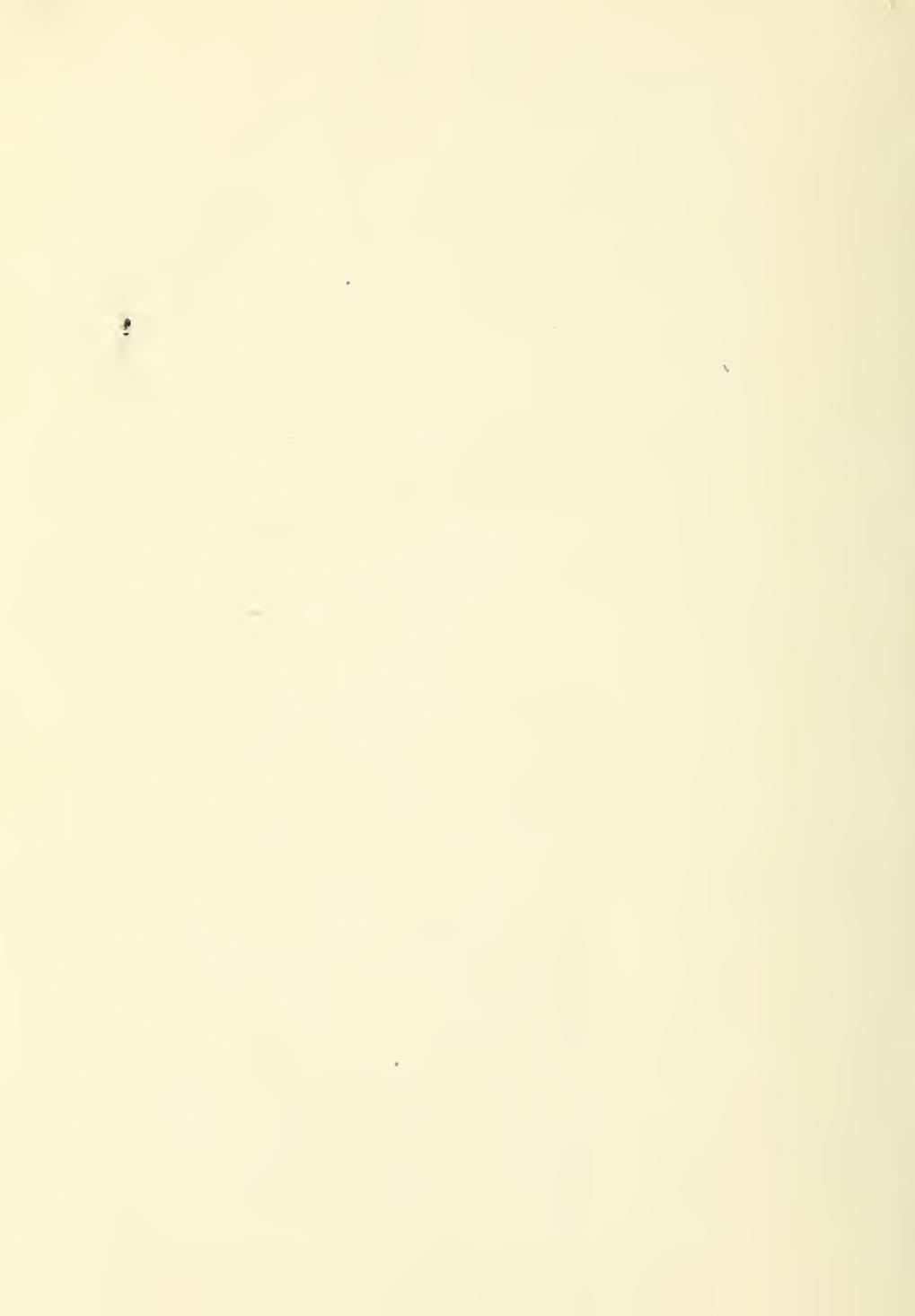
---

Стор.	Рядок.	Надруковано	Має бути.
2	9 з низу	ноети	поети
5	1 з гори	тисач	тисяч
8	3 з низу	стаяли	стояли
19	11 з гори	не	на
19	20 з гори	Вони	Вона
26	8 з низу	ростустницї	роспутницї
32	21 з гори	вибийаютъ	вибирають
35	19 з низу	Тіари .	Тіатри
38	3 з гори	натмненю	натхненю
38	4 з гори	кві.	кві.
38	6 з низу	подилив	подивив
42	3 з гори	фільосохічні	фільософічні
53	2 з низу	дрводом	проводом
63	10 з гори	Холіф	Халіф
65	16 з гори	монетелітськії	монетелітської
70	4 з гори	чужді	нужді
80	7 з низу	медітінські	медіцінські
89	6 з низу	заснованю	засновано
93	7 з низу	вийили	вийшли
100	19 з низу	.фінкції	функції
102	20 з гори	Вільософія	Фільософія
106	10 з гори	бла	була
106	10 з гори	бачин	бачити
106	7 з низу	дурге	друге
113	14 з гори	Нншні	Інші
114	20 з гори	різвідка	розвідка
128	8 з гори	діповідній	відповідній
129	10 з гори	звіряті	змірятн
129	3 з низу	Явіря	Звіря
155	1 з гори	штуба	шруба
155	13 з гори	а	на
160	18 з гори	вусокому	високому
178	11 з гори	різсіяні	розсіяні
185	заголовок	Розвід	Розвій.
190	19 з гори	вовозборами	водозборами
201	1 з гори	лєгати	легати

---





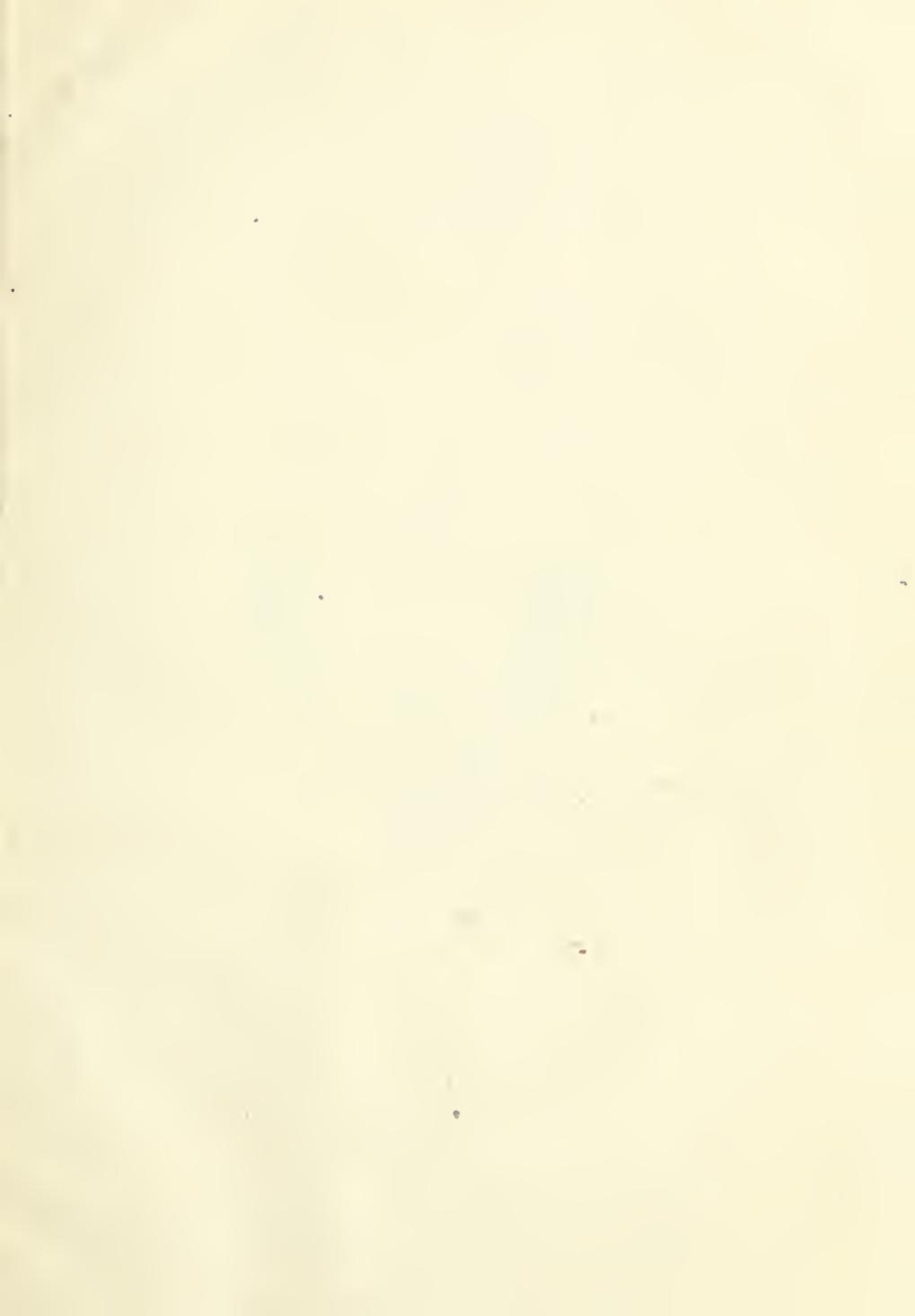


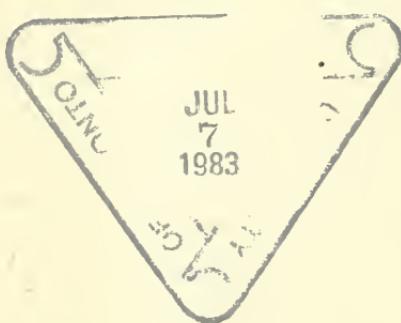












**PLEASE DO NOT REMOVE  
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET**

---

---

**UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY**

---

---

UTL AT DOWNSVIEW



D RANGE BAY SHLF POS ITEM C  
39 14 12 22 09 009 1