

Володимир Геринович.

ЖИТЕЛІ МАРСА



Накладом Руської Книгарні у Вінніпегу.

З НАРОДНОЇ ДРУКАРНІ

901 Main St. Winnipeg, Man.

1914.

Жителі Марса.

Маю на думці повести вас у простори вселеної та заглянути на одно із тіл небесних зване Марсом, про якого ви нераз уже чути мусіли лише історпі.

Будемо приглядати ся юм сїй небесній кулї, яка подібно як земля наша буяс по просторах вселеної, будемо старати ся пізнати природу і обставин сього небесного тіла, а потім займемо ся його жителями та приглянемо ся їх житю. Жителів сих назовемо по імені тіла небесного, на якім вони живуть — Марсиянами.

Бачу, що хитаете недовірчivo головами і усміхаєтесь на згадку про жителів Марса; бачу, що не вінте в можність їх істновання. Тому я є радий дуже, бо маю, що з тим більшим заінтересованем слухати буде нинішніго відчitu; а маю ту надію, що ви давши уважний послух моїм виводам, не будете опісля хитати недовірчivo головами, а прочитавши будете мати се переконане, що хотят ви Марсиян ані не бачили, ані не діткнули руками, як сїй недовірчivий Тома, пізнаете, що Марсияне істнують, і живуть собі може і лiпшим житем, як ми на своїй землиці.

Про Марсиян говорити буду дод'єрва в другій половині книжки. В першій хочу запізнати вас з природою Марса яко небесного тіла, з його рухами та місяцями та із тими чинниками, які панують на його повернї, а які річ ясна відгравати мусять велику ролю для того світа ростинного і звірячого, який замешкує маленьку на окс звізу небесну.

Марс.

Оглядачи із землі, представляється ся Марс як маленька зірка, якої величина не завсігди є однака. Діється це тому, що раз є вона від нас, себ-то від землі дальніше, а інший раз близьше віддалена.

Подібно як земля та сама і Марс кружить по коловій дорозі коло сонця. Ріжниця між тими дорогами є та, що Марс є дальніше віддалений від сонця і тому дорога його є більша.

Середня віддаль Марса від сонця виносить 34 міліонів миль, а земля від сонця всього 20 міліонів миль. Ріжні увають станоцьска Марса до землі; раз є він близьче неї а раз дальніше. Від цього власне залежить не стала його величина. Коли земля і Марс стануть по одній стороні сонця на одній лінії, тоді є вони близьше себе; взаємна їх віддаль виносить тоді лише 14 міліонів миль і тоді видається ся нам Марс досить великою зорею. В таких то хвилях буває Марс частенько огляданий через далековиди та фотографований так ученими як і аматорами. В тім часі вистуває поверхня Марса най більшіше, бачимо на ній пасмути суші і каналів, які нас так дуже інтересують, а які є одною з тих багатьох підстав, на яких опираємо погляди на існування розумних істот на Марсі.

Однак не завсігди займає Марс так додіре для огляду і так близьке до землі становиско.

Буває і та, що находиться він прямо на противній стороні землі, що находиться за сонцем. Тоді віддаль його є найбільша, бо виносить 54 міліонів миль і тоді, річ ясна стає він зіркою маленькою, для голого ока ледви видною.

Через те, що Марс є дальніше віддалений від сонця як земля, мусить на його поверхню слабше ділати і сонце, отже на Марсі мусить бути зимнійше чим у нас. Обчислено є, що три рази менше іде із сонця тепло на Марс чим на землю.

Рік марсовий є майже два рази так довгий, як наш земний. Виносить він 678 днів і майже 23 місяців. Стільки потрібує Марс часу, аби раз обійти около сонця. На Марсі панують також чотири пори року такі як у нас.

Причина цього, подібно як "землі", лежить в нахиленю осі Марса. Лише пори року є там трохи інші як на землі; а се власне тому, що тривають вони майже два рази так довго як наші, земні. Через се нагрівисть ся там сильніше поверхня землі у літі а озимлюється також у двоє сильніше в зимі.

Наслідком того панувати мусить на Марсі великі ріжниці температур між літом а зимою, що без сумніву відбити ся мусіло на ростиннім і звіриннім світі, який заселює поверхню сусідної нам планети.

Час, потрібний на один оборот Марсаколо його осі виносить 24 годин, 37 мінут і 23 секунди; значить, що день на Марсі є майже так само довгий, як на землі.

Що до величини то Марс є маленька, як майже два рази менший від нашої землі. Бо під час коли промір земної кулі виносить 12.756 кільометрів, то у Марса є він всього лише 6.745 кільометрів завеликий.

Через се і тягар Марса є менший чим тягар землі а саме є він десять разів легший від землі.

Тягар якогось тіла небесного лишає по собі великі наслідки для того усього, що на його поверхні находить ся. В першій мірі відмінніша буде сила притягання на Марсі нижче на землі. А треба знати, що наслідком спли притягання якогось небесного тіла, є тягар тих всіх предметів, які на його поверхні находяться. Коли би спли не було, не знали би ми, що то значить „тяжке“ або „легке“, не існував би тягар предметів.

Тягар їх зависить від сил притягання, які панують на різних небесних тілах, а ті знов від їх величини. На більших небесних тілах є сила більша а на менших менша. А позаяк від спли притягання зависить тягар

претметів, то скажемо, що на великих тілах важити мусять предмети о багато більше чим на менших.

І коли ми знаємо величину ріжних тіл небесних прим., сонця, землі, Марса і місяця, то легко будемо могли сказати, де тягар предметів буде найбільший, де менший, а де найменший. Ми скажемо прим., що той а той предмет буде важити найбільше на сонці, бо сонце є найбільше, менше на землі, бо земля є менша а найменше на місяці, бо місяць із тих чотирох тіл небесних є найменший.

На Марсі важать предмети три рази менше чим на землі. Се річ великої ваги, бо сила притягання якогось небесного тіла пилувася на все те, що на нім находитьться. Підлягають їй і звірята і люди і цілий світ ростинний. Завдяки їй гне ся все до землі, є границя висоти ростинам та деревам. Безперечно, що так дерева, зела як і інша земна твар інбуяла би висше, як би не сила притягання, яка протиділає силі росту до гори.

Коли би сила притягання була бодаї о половину менша від твої, яка є нині, то зовсім інакше представляли би ся краєвиди.

Коли би панувала на землі така сила притягання, яка панує на Марсі то є три рази менша, то і ми були би три рази висні і стільки разів підскочив би у гору у весь ростинний та звіриний світ.

Дивним виглядало би для нашого чоловіка, як би він перенісши ся на поверхню Марса, стрінув там все в троє виспів. Стали би ся ним бавити височезні а худенькі як тички Марсияни неначе малою грубенькою дитиною, та показували би його на подив по усіх країнах своєї планети...

Однак наш чоловік-карлик, в порівнянню з височезніми Марсиянами, впровадив би їх в подив своєю силою.

Бо коли приймемо, що пересічний чоловік на землі унечти годен 100 кільограмів, а дальше, коли приймемо

сю обставину, що ти Марсі с усе триразів легче чим на землі, то уняти і завантати собі на плече 3000 Марсі ових кільограмів не приходило би никому чоловікови з великим трудом...

Безперечно, що силою вартив би їх в подив і воїн нід тим зглядом мусіли би признати йому винштесь, та почали би може і криво дивити ся за того карлика-сплача, який був в сплі і на кулакі ти проти трох Марсіян...

По Марсі ходив би наш чоловік як по вимріанім або заклятім місці. Город видавав би ся йому лісом, а ліс чимсь тасмним, несимовитим...

Все видало би ся йому чимсь високим а слабим, усе було би вибуяле а без сили...

Чи на Марсі с воздух? Отже питане засташовляло довший час умні дослідників небесних тіл. Се жне займає також широкі круги суспільності, які уважають Марсовий вітер від підстави житя на сіній планеті, та вяжуть його істновання як найстилістичніше з можливістю істновання Марсіян. Хотай такий погляд є хибний і виказує лише неопозумінє законів житя, ми позишаючи виказане свого дальшим стрічкам, спердити мусимо, що на Марсі так густого воздуха, який с на землі — нема... Наколиби він був такий, як на землі, тоді не бачили би ми так вразно поверхні Марса, а противно, заслонював би він нам його цілковито. Що більше, наколиби на Марсі був такий, як на землі густий воздух, то мусіли би на нім творити ся хмири — а ми сього не бачимо, хотай безнастансно глядимо на поверхню Марса.

Є на нім воздух, однак дуже рідкий, без порівнання рідший від нашого. Сій обставині, що Марсовий воздух дуже рідонький завдячите мусимо, що виступає він перед нашими очима так виразно, що уняти можемо на

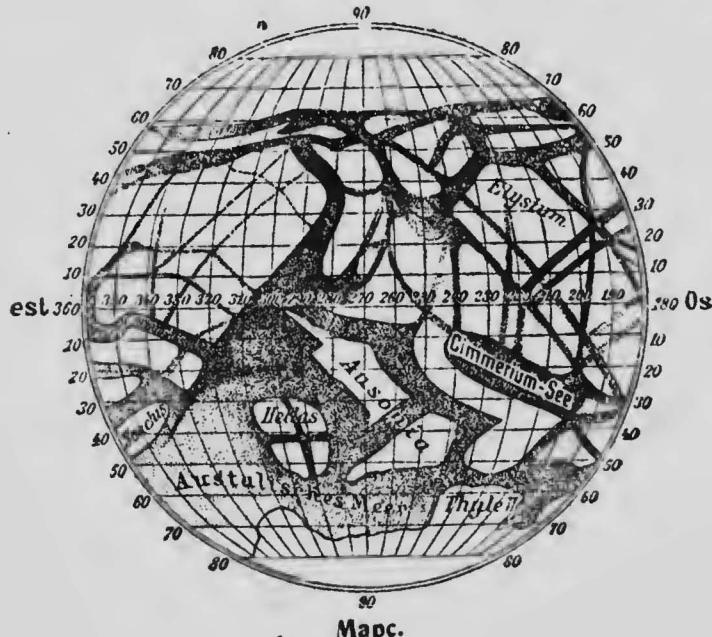
нім усе, що лише зможе чоловік достеречи через сильні далековиди.

Довший час думано, що Марс не має місяців і всякі досліди не приносили успіхів. Викрито їх аж при помочі сильних далековидів, а доконав цього в 1877 році астроном Галь у Вашингтоні. Місяців Марса є два. Один з них звеся Фойбос, другий Деймос. Від Марса є перший на 5900 кільометрів віддалений, а другий на 19600; значить, Фойбос є близіший Марсові чим Деймос.

Є то дуже маленькі тілля небесні; голим оком з землі їх не видно; на се треба дуже добрих далековидів.

В порівнаню з місяцем землі є величина Деймоса й Фойбоса зникаючо маленька. Бо під час, коли промір нашого місяця виносить 3482 кільометрів, є він у Деймоса і у Фойбоса трохи більше як на 8 кільометрів завеликий.

В виду цього дуже маленькими мусять вони видавати ся для жителів Марса, о много меншими чим наш



місяць для них, хотяй він дальше від землі віддалений, чим вони від Марса.

Фойбос представляється для Марсиян 5 разів меншим, як наш місяць для нас, Деймоса ледви-неледви чи годні вони додглянути.

Для того, що місяці Марса є дуже маленькі, невелика є з них користь для Марсиян. Не проганяють вони тіни нічної, як се робить наш місяць на землі, нема у них так гарних та ясних місячних но�ий, як на нашій землиці...

Так Фойбос як і Деймос дуже скоренько оббігають около Марса. Фойбос окружав його раз на 7 годин 39 мін. і 15 с., значить, на день три рази. Цікавий є при цім направлений круження Фойбоса; не кружить він в напрямі ізходу на захід, як се роблять усі тіла небесні, але із заходу на схід.

Деймос кружить около Марса раз на 1 день 6 год. 17 м. і 54 с.

Ся обстановина, що Марс має аж два місяці, а далі що вони так скоренько около нього кружлять, приносити мусять велику прислугоу для Марсиян. Заступають вони їм годинники. В день бачать вони сонце, а в ночи два місяці, неначе дві казівки на великім темнім „циферблаті“, з яких одна три рази скорші посувавася ся від другої. А годинник той точніший над усі пітучно роблені, бо не змілить ся він ні на секунду...

Коли глянемо узброєним в далековид оком на поверхню Марса, то представить ся вона нашому окові дуже ріжнородно. Побачимо там більші і менші чорні, та ріжної величини ясні плями. Точнійші досліди над поверхнею Марса, над значінem тих ясних та темних плям довели до того, що темні плями є морями а ясні сушами. Коли так, коли на Марсі є суші і моря, то і поверхня його не може бути рівна, то є там досить значні заглубини і горби. Найбільша заглубина викрита до нії на Марсі виносить 2600, а найвище винесене 2700 стп.

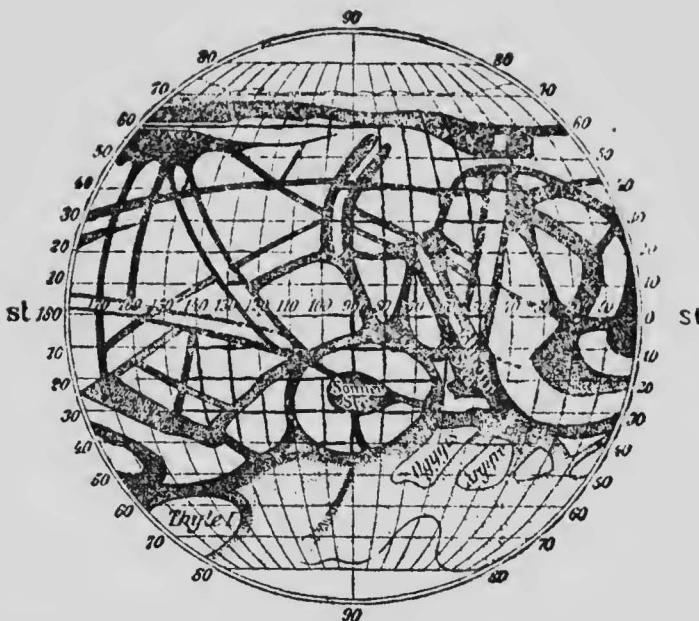
Але найцікавішим явищем на Марсі є без сумніву його голосні і широко знані канали, себто водні дороги. Відкрите їх належить завдячити італійському астрономові Скіяпарельому, який хіснуючись найближчим становиском Марса до землі 1877 року почав його пильно слідити.

Каналами назвав Скіяпарелі темні пасмужки, які перетинають поверхню Марса в різних напрямах, які немов луčать із собою мори. Доходять вони нераз до величезних довжин. І так із пряміром канал Евфрат, Ереб і Асхерон доходять до довжини 6000 кільометрів. Ширина каналів не всюди рівна. У одних каналів виносить вона кільканайць, у інших кілька десять кільометрів. Найширшим каналом на Марсі є канал Нільосирт, якого ширина виносить 300 кільометрів.

Число знаних каналів на Марсі доходить до 130.

Ми згадали висніє, що Марсові канали є одним із нагляднійших доказів на се, що на Марсі існують люди. А се тому, що ті канали уже на перший погляд ока вказують на се, що не є вони природним витвором сил пануючих на Марсі, але мають виразні прикмети того, що їх витворила рука істоти розумної задля певної з гори означеної цілі.

Коли глянемо на добру і точну фотографічну знимку поверхні Марса, то побачимо цілу сіть правильних каналів так, що неможливо прямо річию е приписати їх повстане силам природи. Длячого саме побудували Марсияне сі канали і яким цілям вони мають служити, се зіставляємо до другого розділу, де занимались будемо так істнованем Марсиян, як і їх культурним степенем. Тепер однак мусимо ще раз ствердити, що канали сі є ділом не природним а штучним. Коли би вони були ділом природним, то таку правильність бачили би ми і на інших небесних тілах. Сього ми не бачимо нігде і ся обставина впевнюює нас ще більше в нашім погляді. Фото-



Графована з великих височин земля має зариси неправильні-природні. Моря, океани і заливи творять тут з берегами сталих континентів не лінії прості і правильні, але противно нерівні вбігаючі не раз то в сушу то в море. Тут видно природне ділане сил природи, яка не кохає ся в правильних лініях, але любить велику ріжності.

А такої ріжнородності в каналах на поверхні Марса не бачимо. І правильність його каналів є найліпшим виразом того, що там вложила свою руку розумна істота, що розум її відіграв многоважну роль, розум працюючий з певною цілью для свого хісна і вигоди. А яка се власне ціль та хосен побачимо незабаром.

Марсияни.

Чи ж можемо говорити о тім, чого ми не бачили, а ні не діткнули своїми руками? Чи ж можемо говорити о мешканцях так маленького та далекого нам небесного

тіла, коли не годні ми їх доглянути через найлініші далековиди?

Так—скажемо. Не конче нам треба бути аж на Марсі, аби ствердити, чи живуть там розумні істоти, чи ні. Не конче потреба істот, аби могти сказати, що вони там, чи ні. Розум людський продумав та продумує день в день нові способи, при помочі яких здалека судити можемо об тім, що гень-гень в просторах небесних діє ся.

Не мірили ми кроками ні метрами віддалі землі від місяця, а прецінь її знаємо. Не діткнули ми руками від поверхні сонця, ні інших небесних тіл, а прецінь знаємо, як далеко віддалені від землі сі небесні тіла, бо потрбуюмо лише кинути далековидом на ті міліони-міліони миль від нас віддалені тіла а знати будемо не лише віддаль сих тіл, але і се з чого вони складають ся.

Не ходили ми по сих далеких зірках, які миготять на небозводі, а прецінь знаємо, як великі вони, як велику поверхню вони мають та скільки сотнарів виносить їх тягар.

Про ті цікаві способи помірів з далека може найду коли нагоду вам розказати, тепер-же хочу вас тільки впевнити, що можна говорити і судити про ті речі, які ми власними очима не бачили, та не дотикали напими руками.

І такі погляди, як побачите зараз, не будуть виссаними з пальця, а противно будуть дуже правдоподібними і заслугувати муть на віру.

Істноване розумних істот на Марсі і доказане сього, се дуже а луже маленька дрібниця в порівнаню з тим, чого доконати потрафив людський розум.

Пізнав чоловік міліони світів розкинених по безмежних просторах вселенної, викрив закони, яким вони улягають, викрив минувшину їх, а пізнавши теперішність, намагає ся не без чевніх підстав говорити о будуччині, об тім, що з тими тілами небесними колись стане ся.

Потрафив чоловік пізнати сі зasadничі чинники, від яких зависить істноване ростинного і звір'ячого світа, обчислив він, до якого часу стане на землі води і воздуха, без яких нинішне жите мусіло би заумерти. Що більше! З'умів чоловік пізнати спосіб, в який повстала наша земля, місяць і інші небесні тіла нашої соняшної родини, а на підставі цілого ряду відомостей говорить він, яка буде її будуччина, що з нею і з нами колись стане ся.

І тисячі, тисячі непонятних майже на перший погляд річей, удалися людському розумови доконати, удалися йому викрити нині се, чого він не сподівався викрити вчера, удалися йому відслонити ослону, за якою крилися до тепер дивні-предивні тайни, о пізнаню яких міг він до недавна лише в сні мріяти, а коли був щось педібного почув від другого, бувби недовірчivo покивав головою та викрив його звуки нетверезим, або таки без одної клепки в голові чоловіком.

Ми без упередження займемо ся справою мешканців Марса і розтрیсати будемо ті докази, які за їх істнованем промовляють, а осуд сам зіставляємо тій частині читачів, які важити будуть наші слова на безсторонній і безпристрасній вазі.

На питане: чи живуть на Марсі істоти розумні, відповідаемо цілком твердо і певно що живуть.

Чую, що хочете мої читачі засипати мене цілим рядом питань, чую, що чекаєте на докази.

Дам вам і се, але даруйте, що сі докази не будуть доказами впрост. Єсьмо в тім нещасливім положеню, що не годці ми вас повести через незмірні простори на Марс і там показати вам Марслян, або принайменьше уставить перед вами всесильний далековид, через який би ви побачили своїх старших стрийних братів на Марсі.

На се питане дамо таку відповідь: люди на Марсі живуть, а живуть вони на такім самім праві, на якім живемо ми на нашій землиці. А земля і Марс, се сестра

і брат, які мають між іншими два часадничі чинники, на яких основує ся жите, а іменно воздух і воду.

І подібно, як на землю, так само і на Марс линули і линуть благодатні і жителайні сонячні проміння, які не мов вдихують душу в мертву матерію, з якої складають ся сі два небесні тіла, які будять до житя і зерно кинене на з'орану яиву та розвивають усе живуче, що без сонячного тепла і сьвітла не могло би животіти, а противно мусіло би заумерти — знидіти.

Нам треба справу істновання і житя, на якім небудь небеснім тілі поставити загальніше, а заразом ясніше, нам треба знати, що чоловік, звір, ростина і взагалі усе те, що живе на поверхні землі, повстало під впливом певних загально ділаючих законів, що чоловік, звір, чи що інше є винилом тих тисячних обставин, в яких усе те живе і розвиває ся, а які є заразом конечними основами їхнього істновання.

Коли би таких обставин не було, не виглядала би поверхня нашої землі так, як виглядає нині. Не покривали би її ні розкішні килими лісів і сіножатий, не ходили би по ній звірі, не гомонів би ріжноманітними звуками сіл всілякої иташини, не було би на поверхні землі ні сіл, ні величезних міст, тих великих творів руки великомислячих земних етн — людій.

А бачимо на поверхні землі жите.

Ми бачимо цілі незчислимі міліони ростин і звірят, ми уймаємо їх ріст і розвій, ми знаємо без чого вони можуть а без чого не можуть жити, ми бачимо сі тисячні умовини житя всього живучого сьвіта на землі.

Що значать сі обставини? Яку вартість мають вони для нинішньої розвідки про Марсиян?

Се пізнаємо пізніше.

Ми можемо ствердити сю правду, що на землі існують пригожі до житя обставини, що панують чинни-

ки, які зродили весь ростинний і звірячий сьвіт, що є на нашій землиці все потрібне, аби на ній могло зродитися жите.

Якіж заключеня можемо з того виправодити?

Можемо сказати, що все жите на землі є виразом тих тисячних обставин, які на ній панують. І там, де вони є, там мусить бути жите.

І не конче треба нам аж побачити його, аби увірити в те, що воно істнует. Ми читаємо лише себе: чи там а там панують такі а такі відносини? А коли дізнаємося, що так, то можемо цілком певно сказати, що істнувати там мусить також і жите.

Отже бачимо, що не конче треба нам усе бачити ї доторкати ся руками, щоби аж дізнати ся на певно про істноване чогось, ми можемо се зробити дорогою іншою, не простою, про яку отсе ви тут чули.

Так отже дивлячись на Марс і слідячи його поверхню не конче будемо шукати за Марснянами, деревами й зелами, але будемо провірювати, чи істнують на нім ті тисячні обставини які родять жите. І від того, чи ті обставини там будуть чи ні, буде залежати істноване Марснян, або їх неістноване.

Підемо тою дорогою...

Запитати мусимо себе: Чи дійсно істнують такі чинники й обставини на Марсі, які подибуємо на землі?

Так. Такі чинники істнують чого доказом точні й сумлінні досліди учених, роблені над поверхнею Марса.

Марс і земля то близькі свої, то старший брат і молодша сестра, яких спільним родичом є сонце, яке їх на сьвіт породило.

Історія розвою тих двох небесних тіл, належачих до одної й тої самої сонячної родини, є однака. Один і той сам закон зберігав їх цілість і викликував у них однакі зміни, одна й та сама відвічна судьба окрила своїми опікунчими крилами так Марса як і землю...

Наукові досліди стверджують, що повстане Марса й землі відбуло ся після однакового способу, на такій самій дорозі: що так як земля, так само і Марс належав колись перед віками до сонця і зливав ся з ним у одну цілість. Так як земля, так само й Марс повстав через вилучене та перерване газового перстеня, який колись утворив ся був около сонця під впливом ділання сили відосередної.

І так само як наша земна куля, так само й Марс був колись газовим тілом, опісля під впливом ділання зимного небесного всеміру, по якім він буя . перемінив ся в огнестоплинну кулю, а опісля озимнів так, що став тілом пішким і покрив ся темною, зимною шкаралупою...

Одно дуже важне відкрите подає нам наука.

При помочи спектральної аналізи*) удається ученим викрити, з чого саме складається Марсова куля. Завдяки сьому відкритю знаємо, що складові частини Марса є такі самі, як і земної кулі.

Се річ для нас незвичайної ваги.

Бо коли одинаковий спільній закон панує над одинаковими чинниками, то нема й сумніву, що й наслідки того ділання мусять бути одинакові.

І коли ми тепер знаємо, що матерія Марса, або простійше сказавши, його тіло є таке саме як землі, то не може тут бути іншої думки, як та, що съвіт живучий на Марсі й на землі є до себе подібний.

Історія розвою обох тіл є однака.

І коли поверхня землі озимніла на стільки, що могла на ній утримати ся вода, яка покрила її одним безмежним океаном, то так само стало ся й на поверхні Марса.

Дальше, так само, як поверхня землі завдяки діланню сили корченя землі, покрила ся горбами гір, які ви-

*) Хто хоче довідати ся про спектральну аналізу, тому раджу перечитати розвідку проф. доктора Івана Пулюя: „Нові й перемінні звізди“, яку дістати можна за 40 цт. в Фуській Книгарні, 850 Main St., Winnipeg.

ринули, яко висше положені місця з великого океана, та стали сушею, так само діяло ся й на поверхні Марса.

І тут і там перли з нутра тих небесних тіл гази на зовні: тут і там переривали вони тверду й зимну скорупу, тай тут і там повставати мусіли величні але повні грози вульканічні явища.

І як земля, так само й Марсова поверхня кулі улягає дрожанням і тут і там творити ся мусіли щілини й западати ся скали, яких не змірима мідь у нутрі планети мешкаючих газів, вивела з первісного положення...

І незчислимі віки упили, під час яких заходить мусіти так на Марсі як на землі подібні явища.

По причині нерівномірного отрія поверхні тих планет повстають вітри, філює море, морські струї гонять тут і там неначе ріки на суші, парує вода, творяться хмари, паде дощ, даються чуті громи, ясна ліскавка перепоясує небозівід і т. д. і т. д.

Обставини однаково укладають ся і однакові чинники панують так на поверхні Марса, як і на землі.

А коли на поверхні землі повстало жите ростин і звірят, то мусіло воно повстати й на поверхні Марса.

Фіч ясна, ішо вперід повстали мусів найпростійший зародок житя, яке відтак стало розвивати ся, даючи початок найпростійшим животинам.

І так само як ті животини улягали преріжними перебраженнями на землі та образували ся в чимраз висші та совершенніші форми, то таке саме діяти ся мусіло і на поверхні Марса, чка зароїтись мусіла нечисленними родами ростинного й звірячого сьвіта.

І так само як у певнім віці свого розвитку, в певній старости чи молодості істновання, покрила ся наша землиця зеленими килимами ріжкоманітних зел, коли по лісах зароїло ся від звірят і коли води наповнили ся множеством ріжнородних животин а воздух залунав від співу птиць, то таке саме як на землі, мусіло стати ся й на

Марсі, де панували такі самі чинники й сили, що й у нас.

Дальше, коли на землі силою обставин совершились та вибивають ся в гору деякі форми ростинного і звіринного сьвіта, коли на поверхні одної планети, яку звемо землею, вибив ся на чоло звіриного сьвіта чоловік, який розумом став підбивати низші від себе животини, коли усе те, що є на землі мусіло узнати властівого всемогутнього пана, то рівною ходою мусів також постути розвій форм ростинного і звіриного сьвіта і на другій сусільній землі—планеті, на Марсі.

І там розвивались і образувалися ростини і звіряті і там сильніші з них поїдали і нищили слабших в боротьбі о своє істноване і там побідити мусіла найвища з усіх форма і там запанувати мусів розум, якого власником стало найвище і найбільше виобразоване „звіря“, яке кинуло подобу своїх предків, і там на чоло усього твориша вибити ся мусіло ество, яке на землі носить назву чоловіка.

Так отже приходимо до такого заключеня, що коли повстав на землі чоловік, то мусів він також повстали на Марсі. А повстав він тому, що були там такі обставини, які панують на землі.

Заки приступимо до описання культуральної уровені наших сусілів, хочу оповісти вам один випадок, який стало в'язеть ся з темою нинішнього викладу.

Бул^а се в одній місцевости, де мав я відчит про Марсиан. По відчиті приступив до мене один селянин.

— Усе дуже красно ви нам оговідали, говорив він,— так, що годі не повірити, що на тій зірці, що зве ся Марсом, не мешкають люди. Шомимо цього, я ніяк не можу помістити се в голові, а хотів бим, щоби мені стало ще яснійше. Тому даруйте, що я ви трудити му, але ви мусите меаі се витолкувати простійше.

Я обіцяв йому се і попросив, аби він мене відвідав на другу неділю.

Коли він прийшов, зробив я ось що. Наложив трохи сира в одну бочілочку та завязав її шматою і зробив таке с'є з другою. На одній написав „Земля“, а на другій „Марс“.

Бочілочки поставив я на печі і забоживсь, що не буду їх тикати, казав свому невірному Томі прийти за місяць.

По місяцеви отворили ми бочілку з написом „Земля“ і побачили ми, що там намножилося богато хробаків.

— А тепер скажіть мені, газдо — сказав я — чи в тій другій бочілці, на якій написане „Марс“ будуть також хробаки, чи ні?

— А вжеж, що мусить бути — відповів він — бо і тут і там був одинакий сир.

— Отже бачите — говорив я йому, — що можна говорити о тім, чого ми не бачили. Такі самі складові частини були в одній бочілці, як і в другій, такі самі чинники діяли на одну, як і на другу, то чому ж, коли в одній витворилися хробаки не мали би витворитися в другій?

Так само — правив я йому даліше — із тілами небесними Марсом і землею. Одно і друге складається з тієї самої матерії, одно і друге має ті самі конечні до витворення життя чинники, наприклад воду, воздух і т. д., то чому ж би не могло існувати жите на Марсі, коли воно є на землі?

— Тепер ясно, і я уже добре розумію — промовив вже увіривши селянин.

Приступаю до далішого.

Коли ми упевнилися, що на Марсі живуть люди, то належить кі

оком на їх степень культури, та по-

рівнати його з нашим, аби довідати ся, хто висше виноситься, ми, чи Марсіянин?

Порівняймо обі культури.

Коли ми покрили добутком своїх рук і розуму поверхню землі, коли для своєї вигоди і користі вигадали зеліанци, кораблі, телефони, телеграфи, коли для свого безпеченства поконали грім і ліскавку та запрягли їх до праці для себе, коли поконали землю і підійнявся бистрий ум жителів землі прояснювати тайни природи, коли забажав він пізнати сили і закони ділаючі і пануючі у вселеній, коли з гарним успіхом взявся чоловік відповідати на питання над питаннями, себто на питання о походженню чоловіка, та намагається розяснити походжене сьвітів, або скажім коротко, коли люди станули на нинішній культуральній уровені, то на якім ступені стоїть мешканець Марса, наший найближній сусід Марсіянин?

Заки відповімо на се питане, що буде заразом відповідю на культуральну уровень нинішніх мешканців Марса, мусимо застановити ся над іншими питаннями, які стисло вяжуть ся з темою нинішньої розвідки, а саме: чий розвиток ішов вперед: землі чи Марса, Землян чи Марсіян?

На жаль ствердити мусимо, що так Марс як і Марсіяни є старші від нас, і в культуральнім розвою станули від нас о ціле небо висще.

Чому се так?

Марс мусить бути старший від нашої землі, бо скоріше він із сонця народив ся пізніше наша земля.

Скоріше він виділив ся від сонця, а тим самим скоріше остиг, і міг дати скоріше додінні обставини до витворення життя чим наша земля. Як менший від землі міг він скоріше застигнути і покрити свою поверхню ростинним і звіринним сьвітом.

О скілько скоріше народив ся Марс і с скілько скор-

ше появилося на його поверхні жите чим на землі, того точно сказати не можемо. В кождій разі між повстанням однієї і другої планети уплинути мусіло не десятки, не сотки і не тисячі, але дуже довгі міліони літ.

Може бути, що тоді, коли народилися щойно земля, були вже життєві прояви на поверхні Марса, може бути, що тоді, коли по поверхні: ті шумів океан огнисто-ливеної лави, була вже поверхня Марса покрита живущим світом?

Отже Марсияні є старші від нас, старші віком а тим самим і культурою.

А чи можемо ми бодай в приближенню уявити собі їх висшу рівень культуральний, чи можемо бодай в часті розуміти се, до чого дійти може розум людський в протягу цілих міліонів літ?

Се є річию неможливою.

В культурному розвою стоїмо до Марсиян так далеко, що здобутки їхньої техніки і науки є для нас непоняті.

Се буде лекому видавати ся незрозумілим і для того ми старати ся будемо єе пояснити.

Вже сотки літ в культурному розвою відгороджують високим і грубим луром суспільності, які в тих часах живуть. Бо чи думати могли наші предки з перед сотки років, що можна буде колись іхати іншою силою як конем або волом? Чи могли вони подумати собі бодай в приближенню, як зможуть їх потомки за сто років покористувати ся електрикою, чи міг хто предвидіти, що люди зможуть опанувати воздух і плавати-муть по нім як човном по воді?

Що сказали-би сі люди, коли-би побачили карабін Максіма, телеграф без дроту або фотографоване через телефон?

До незрозуміння культурних здобутків в протягу століття не треба аж тягати із могил наших умерлих пра-

дідів з перед сотки літ. І не кожний нинішній чоловік зрозуміє, що коло нього діється ся.

Поставимо нинішнього темного чоловіка, котрий по-за тяжкою працею не знає нічого о сьвіті божім, перед злобутками найновійшої техніки, та питаймо його про се, що він побачить або почує. Що скаже він на автомобіль, що на воздухоплав, грамофон, електричні мотори або що інше? Він оставіє і буде гадати, що находитися в сні, в якійсь чарівній, заклякій країні, де панують якісь надземні духи, які, аби показати свою силу, виводять перед його очима неприродні дива... Перенятій глубокою вірою в глупі перекази півмітичних часів. в марноту і обмеженість розуму людського, збентежиться сей, неберучий участі в культурнім розвою людий чоловік, та усі дива, усі величні та чудові твори техніки і науки, які є гордостю духового життя людства, назве він ділом нечистого — та сплюнувши і перехрестивши ся буде утікати від місяця „Божої образи“.

Як бачимо нинішній чоловік не годен зрозуміти культури дня, сучасного йому поступу, неначеби пробудився із сну, в якім переспав час тисячлітної праці і здобутків людського духа.

У поглядім собі нашого давнього предка півдикого чоловіка, який убирався в звірячу шкіру, не знав щеогню, та крім сукатого кая та кусника каменя не мав іншого оборонного знаряду, і подумаймо, що ся на низонькім ступені розвою стояча людина говорила би на нинішні пишні столиці, на кілька-десять-поверхові хмародери, та на їзди самоходом або самолетом?

Чи сей прародич зрозумів-би се, що нині в сьвіті до-конує ся? Чи годен би він гадкою перескочити тисячні щеблі в культурнім розвитку чоловіка? Чи зміг би він зрозуміти ті тисячні дорібки нинішньої культури?

Безпечно, що ні!

Його духовий стан за далекий нашому! Він занадто

по заді лишив ся, аби зрозуміти те, чого змогли докона-
ти тисячі років тріумфального походу людської думки!

Він давив-би ся на се, що нині створив чоловік так,
з таким жахом і боязнею, як давив ся колись на надхо-
дящий гураган або проймаючий грім та страшну лиска-
ку, які самою своєю появою забивали в нім тліочу іскру
життя, а перед якими ховав ся він в найдальшу закутину
свсєї хати-печери...

Берім ті ріжниці культуральні на увагу, ріжниці ли-
ше кількох тисячів літ і звернувшись разом до величи
культурного капіталу Марсиян запитаймо себе:

Чи годні ми зрозуміти культуральну уровеньъ Мар-
сиян?

Природно, що ні.

А до того та пропасть культуральна, яка нас від них
відділяє є о много довша і більша як пропасть між духо-
вим станом нас і нашого предка!

Се часок занадто зникаючий в порівнаню з тим,
який ділить нас Землян і Марсиян! Тут ходить не о кіль-
ка тисячів, але о цілі міліони літ!

За пару тисячів років станули ми на такім ступені
культури, що не годен її зрозуміти наші праорич, а ми
годні би зрозуміти ниніших Марсиян, які культурою
відбігли від нас на цілі міліони літ?

Безсумнівно ні!

Аби протиставлене нас до Марсиян мало бодай в
приближеню відповідати правдивому станови річи, му-
симо дофнути ся дещо дальше в зад і пошукати таку
животину, яка би була в розвою своїм далека до нас на
міліони років.

Шукаючи за животинами так далеко від нас відда-
леними, натрафили-би ми на простенькі хробачки.

Пропасть, яка ділить нас від них, відповідала-би
пропасти між Марсиянами а нами.

Поставмо тепер хробачка перед добутком нашого духа, і порівнаймо його добуток з нашим

Є він яким супроти нас. Він не може мати навіть претенсії нас зрозуміти.

Та чи годні ми зрозуміти Марсиян, ми хробачки духові перед високо розвиненою культурою?

Тому викиньмо собі раз на все з думки, що зрозуміти можемо культуральні добутки наших сусідів...

То, що ми годні сказати про них, буде дуже мале, але все таки щось сказати можемо.

Нас застосовляють канали на Марсі. Се безуслівно робота Марсиян, в якій видно глибоку ідею.

Діло се велике, і над ним ми хвильку застановились. Марсові канали, се щось могутньог і великого. Найвузший з них виносить 80 кільометрів, є такі, яких ширина, як ми вже вище згадали виносить і кількасот кільометрів! А такі канали тягнуть ся на цілі тисячі миль! Скілько ж тут праці і енергії треба було вложить, аби доконати так великого діла!

Я згадаю про ті великі висилення та труди, коли ко-пано у нас канал суезький. А сам він є яким в порівна-нню з каналами Марса!

Є обчислене, що на викопане Марсових каналів потрібно було тільки праці, кілько на перекопане 1,634.080 суезьких каналів. Аби їх викопати мусіло би 200 міліо-нів людей працювати день і ніч без перерви через 100 літ

Самі числа говорять за себе!

А тепер одно питане. Чи ті канали ко-вали Марсияни самі? Певне що ні.

До сього діла мусіли вони запрячи величезні машини порушувані вітром, парою, електрикою або якоюсь іншою нам не знаюю силою, які в короткім часі доконали сього до чого потрібно було рук міліонів, через тисячі років.

В якій ціли перекопали Марсияни сї канали?

Річ ясна, що твердо і чевно говорить про се ми не можемо, але намагаємо ся лише здогадувати. Для комунікації сего не робили; бо до того вистарчали бивуезькі канали, які менше би коштували труду і накладу праці, яку Марсияни, яко істоти незвичайно інтелігентні шанувати мусять.

До чогох служать сї канали?

Се будемо старати ся по свому пояснити, а ви може признаете моїм словам слушність.

Як я висше згадав, панують на Марсі дуже горячі літа та морозні зими. Такі обставини є річию не дуже догідною і мудрий Марсиянин, який не мав охоти пріти в літі і мерзнути в зимі почав думати над тим, аби сї відносини змінити.

Бін чув на собі, що близько моря, панує дуже лагідний клімат, що нема там ні дуже морозних зим ні спекотливаго літа, він пізвав лагіднійшу країну приморських сторін, пізнав, що такий пріючий клімат творить близькість води. Тому задумав він такий клімат запропонувати на силу по цілій поверхні Марса.*)

І побудував длято канали та спровадив ними морську воду, яка ділаючи на побережа, наділила цілу країну марсову лагідним приморським кліматом.

І длятого побудували Марсияни широкі канали. Бо вузькі не містять такої сили води, яка могла би змінити клімат побережа.

Ми можем сказати, що дійсно поконали Марсияни, се тіло небесне, на якім проживають, бо лише дійсний володар міг доконати такого великого діла, як викопане каналів...

Щож більше могли дононнати Марсияни?

*) Про морський клімат говорить ширше моя книжка: „Про воздух“.

Не хочу пускати ся на широкі та бистрі фалі фантазії, розводити ся о річах, які не мають ніяких підстав.

Много-много річий мусів зділали Марсиянів для своєї користі та вигоди, великі поступи мусів він поробити на поля знання, науки.

Уладнати мусіли Марсияни відносини між собою, покинули боротьбу та вічні суперечки та заживши в згоді і спокою віддати ся могли із тим більшою силою науці, в якій дійшли запевне до таких вислідів, про які нам нічні снити ся навіть не може.

І для того я з успіхом прочитав оголошене париської академії наук, яка дає нагороду 100 тисяч франків тому, хто потрафить розмовити ся з Марсиянами.

Такі змягання видають ся нині съмішними та нерозумними; і працюють люди над тим, аби найти спосіб порозуміння з Марсиянами. І чи ті люди думають, що коли-би такий спосіб був можливий, то не були би його винайшли Марсияни, ті, що культурою випередили нас цілі міліони літ! Чи вони думають, що Марсияни не бачать нічого поза своєю планетою, що не старали ся найти способів викрити о істнованню на землі людей та не намагали ся з ними порозуміти?

Здається, що кожде тіло небесне є замкнене для себе, та не пустить із своєї поверхні нікого із своєго творива, що не дасть спромоги, аби мешканці одних тіл небесних з другими могли порозуміти ся.

І для того наші змагання порозуміти ся з Марсиянами не здали ся на ніщо. Коли би такий спосіб був існував, то уже давно були би його ужили Марсияни, та дали знати о собі...

Питане є ще одно а саме: Чи годні би ми зрозуміти сї знаки розмови з Марсиянами?

Бо коли би ми до мурашки, або хробачка, Бог зна як довго говорили та показували йому ріжними знаками, ш-

ми знаємо, то мурашка нас не розуміє, ба і порозуміти не може.

І так, мурашка не годна перескочити міліони літ в духовім розвою, аби зрозуміти чоловіка, так само і ми не можемо сього зробити і тому на жаль не порозуміємо ніколи наших близьких сусідів Марсиян...

Конець.



Русько-Англійський і Англ.-Руський

Кишенковий Словарець

обирає 8,000 виразів, 208 сторін дрібного друку, з граматикою, азбукою друкованою і писаною і що найважніше з вимовою англійських слів. Словарець оправлений в мягоньку скірку оздоблений гербом України і золотим витиском.

Є то перше, одноке видане в українській мові.



Словарець є тим коначним для кожного Русина, що дасть ся носити завсіди в кишені, а щоби скоро знайти потрібне слово, на те є поазбучний реджістер так в руській як в англійській часті.

Ціна словарця 75 центів.

Замовленя посыайте до:

RUSKA KNYHARNIA
850 MAIN ST. WINNIPEG; MAN

ВЖЕ ВИЙШЛА! ↔ ↔ ↔ ВЖЕ ВИЙШЛА!

Довго очікувана а найпотрібніші книжка для кожного, що приїздить в новий
світ, а то:

**„ПРОВІДНИК“ або практичний підручник
до науки англійської мови,**
в короткім часі і без помочі учителя.

Книжка обнимає 10 великих ариушів друку (320 сторін) а містить в собі: азбуку русону і англійсуну писану і друновану з вимовою, найновіші граматику, розмови руско-англійські на всіні случаї, великий дуже гарно уложеній і повний руско-англійській і англійсько-руській СЛОВАР з вимовою кожного виразу, порадини, як писати русні і англійсні листи на ріжні оназні, взір на Моні-Ордер і вої найпотрібніші інформації для всіх як: за міри, ваги, час гроші і т. д.

Ціна сеї книжки \$1.50, а в полотняній оправі з золотим витисном \$2.00.

Хто ордерує 5 штук нараз даємо один даром.

Замовляйте у Видавництва на виразну адресу:

Ruska Knyharnia

850 MAIN ST.

WINNIPEG, MAN.

КАТАЛЬОГИ КНИЖОК ДАРОМ.



Що Ви читаєте?

Великим скарбом для чоловіка
є добра книжка!

Такі користні книжки діставете за переднім надісланем
прошлі в РУСКІЙ КНИГАРНІ у ВІННІПЕГУ 850 MAIN ST.
Власні видади є слідуючі.

РУСЬКО-АНГЛІЙСЬКИЙ ЛИСТИВНИК, або наука писання листів, взори руських і англійських листів у всіх случаях життя потрібних, як також взори листів бізнесових, упімань,	75 ц.
Провідник, практичний самоучок до науки англійської мови без помочі учителя зі словарцем	1.50
Товариш-англійський Тлумач	60 ц.
Геновефа повість з старих часів	30 ,
Слово правди, написане священиком Петровом	15 ,
Про чудеса святих Дамазія і Панкратія	10 ,
Правовірний Католик	5 ,
Христос охотно прийме грішника	5 ,
Без Бога на сьвіті	20 ,
Важніші правила Канади, або канадийські параграфи	35 ,
Підстава Християнської віри	25 ,
Вірність пастирська Ісуса Христя	5 ,
Оборона Віри, або пояснене зому і як вірити в Бога	25 ,
Фармазони, або як 30 господарів записалися чортови	25 ,
Оповідання для дітей. Гарна книжочка з образками	25 ,
Казки за Жидів	10 ,
Рицар і смерть	5 ,
Нові пісні з старим кінцем, друге доповнене видане	25 ,
Робітничі пісні, про долю канадийських робітників	25 ,
Лист шинкара до чорта і листи з пекла	25 ,
Розмова Поліка з Русином	10 ,
Воскресене Лазаря	25 ,
Сім мудрів	25 ,
О терпеливій Елені	20 ,
Найновітнє чудо в Ченстохові о мордертві Ксьондза	15 ,
Канадийські оповідання	15 ,
Історія о гарній Магельоні	25 ,
Коротка Історія церкви	25 ,
Гостинець в Канаді	5 ,
Батько	5 ,
Чому попи не женяться	10 ,
Порадник для жінок, які хотять бути здоровими	15 ,
Збірник найкращих байок	25 ,

Чародійна рожа і Перстень	20 ц.
Оповідання про Григорія	20 ,,
Чого учив Христос	15 ,,
Кароля, прегарна повість в житя дівчини, 160 сторін	40 ,,
Убійники, гарна драма в 5-діях, II видане	25 ,,
Гореслав, історія про сина Геновефи, його жите і страсті	25 ,,
О двайці табличках, байки	30 ,,
Серце чоловіка съятине Бога, або осідком дівола	15 ,,
Історія про смроту Івася	15 ,,
Пісні про Канаду і Австрію та М. Січинського, 5-ти побіль- шene видане	40 ,,
Славні пророцтва Арабської цариці Міхальди	30 ,,
Як утік Січинський в Діброму	10 ,,
Коли легше буде	5 ,,
Грішниця, гарне оповідане	5 ,,
Злочин і злочинці	10 ,,
Що думають соціалісти	10 ,,
Причта про воду	5 ,,
Оборонець проститутки	5 ,,
Новий збірник народних пісень, дум, думок, коломийок і пісень весільних	25 ,,
Що стало ся в Рудольфом, про жите і загадочну смерть архи- князя Рудольфа з 26 образками	30 ,,
Елісавета, правдива історія про жите Елісавети, її поводже- не і мученичу смерть, 192 сторін з образками	60 ,,
Конець Титаніка, брош.	40 ,,
Петрій й Довбушуки, гарна повість в II частих, 300 стор.	85 ,,
Пригоди шляхтича Чваньківського на полі й на морі, оправ. 50 ..	50 ,,
Порадник як писати любовні листи	25 ,,
Лист Божий	10 ,,
Куди ідеш Господи? (Quo Vadis?) оповідане з часів переслі- дування християн, з образками	59 ,,
Найкрасні руські пісні	20 ,,
Пів коли казок	20 ,,
Байки	30 ,,
Товарищська забава	25 ,,
Український співаник, офр.	60 ,,
Іван Дурак, історія о трох братіх Пропустиш огонь—не вгасиш народне опонідане	25 ,,
Історія про Луця Заливайка і его сина, з образками, і додат- ку Грица Шпачок	25 ,,

Ruska Knyharnia

850 Main st.

Winnipeg, Man.