

**CIHM
Microfiche
Series
(Monographs)**

**ICMH
Collection de
microfiches
(monographies)**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1996

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

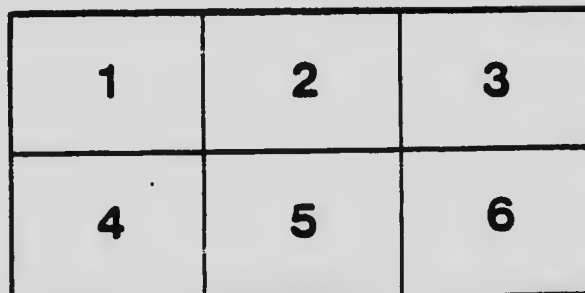
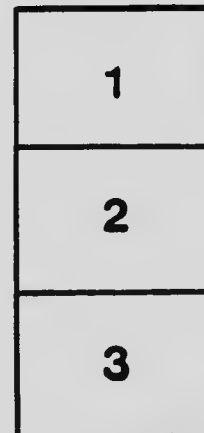
National Library of Canada

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shell contains the symbol \rightarrow (meaning "CONTINUED"), or the symbol ∇ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

Bibliothèque nationale du Canada

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

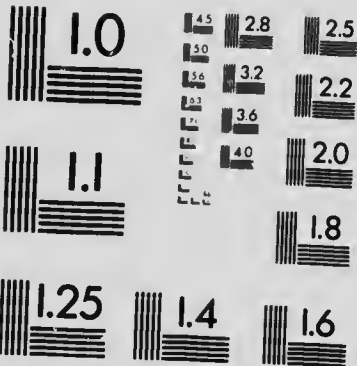
Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole \rightarrow signifie "A SUIVRE", le symbole ∇ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.

MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

(ANSI and ISO TEST CHART No. 2)



APPLIED IMAGE Inc

1653 East Main Street
Rochester, New York 14609 USA
(716) 482 - 0300 - Phone
(716) 288 - 5989 - Fax

Володимир Геринович.

ЖИТЕЛІ МАРСА



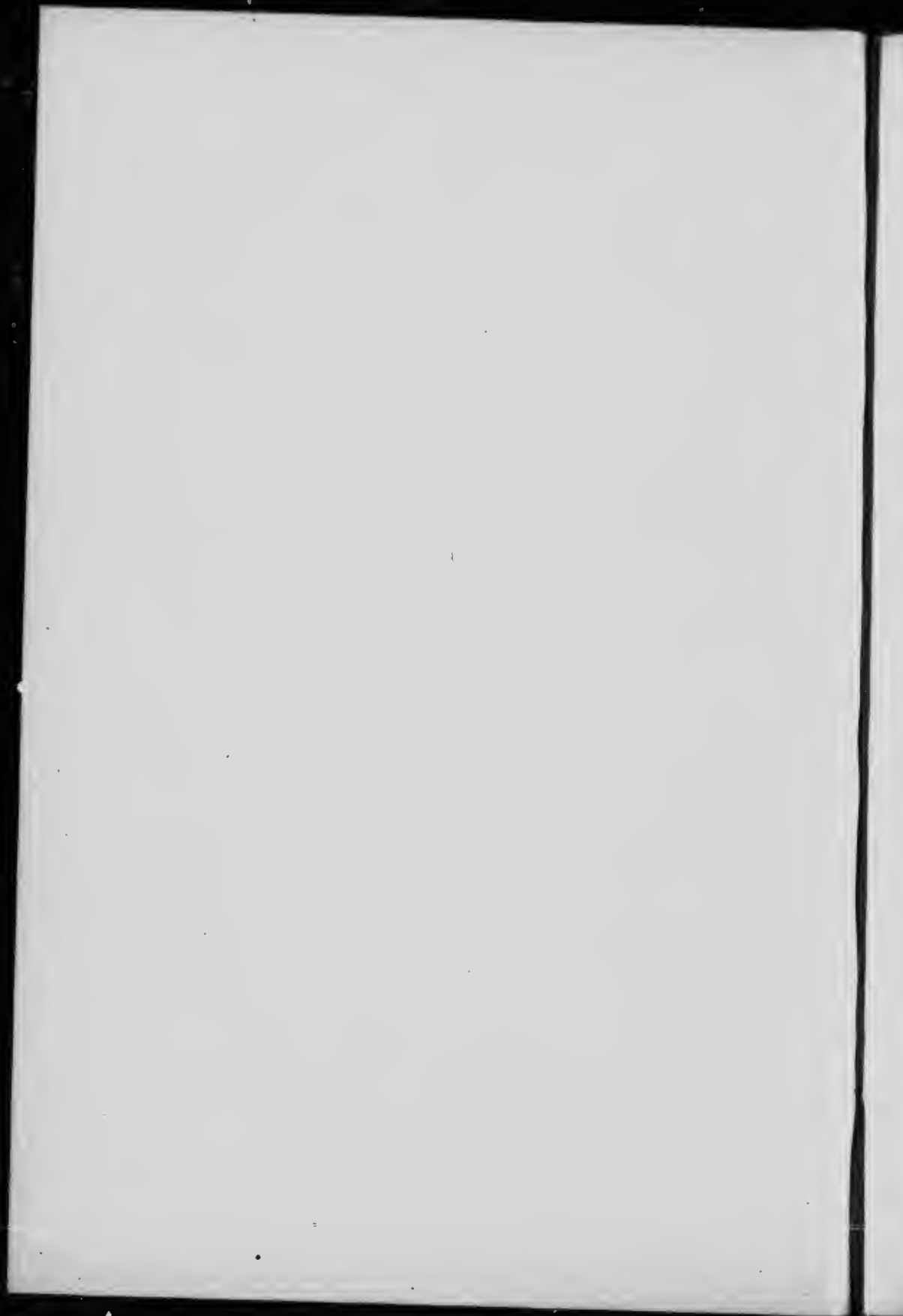
Накладом Руської Книгарні у Вінніпегу.

З НАРОДНОЇ ДРУКАРНІ

901 Main St.

Winnipeg, Man.

1914.



Жителі Марса.

Маю на думці повести вас у простори вселенної та заглянути на одно із тіл небесних зване Марсом, про якого ви не раз уже чули мусять дивні історії.

Будемо приглядати ся до зом сій небесній кулі, яка подібно як земля наша буяє по просторах вселенної, будемо старати ся пізнати природу і обставини сього небесного тіла, а потім займемо ся його жителями та приглянемо ся їх життю. Жителів сих назвемо по імені тіла небесного, на яким вони живуть — Марсеянами.

Бачу, що хитаєте недовірливо головами і усміхаєте ся на згадку про жителів Марса; бачу, що не вірите в можливість їх істнованя. Тому я є радий дуже, бо маю, що з тим більшим заінтересованем слухать будемо нинішнього відчиту; а маю ту надію, що ви давши уважний послух моїм выводам, не будете ошісля хитати недовірливо головами, а прочитавши будете мати се переконане, що хотяй ви Марсеян ані не бачили, ані не діткнули руками, як сей недовірчивий Тома, пізнаєте, що Марсеяне істнують, і живуть собі може і ліпшим житєм, як ми на своїй земліці.

Про Марсеян говорити буду доперва 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 поверні, а які річ ясна відгравати мусять велику ролю для того світа ростиного і звірячого, який замешкує маленьку на око звізду небесну.

Марс.

Оглядати із землі, представляєть ся Марс як маленька зірка, якої величина не завжди є однака. Дієть ся се тому, що раз є вона від нас, себ-то від землі дальше, а другий раз ближше віддалена.

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

Середня віддаль Марса від сонця виносить 34 мільйонів миль, а земля від сонця всього 20 мільйонів миль. Ріжниця вважають становища Марса до землі; раз є він близько неї а раз дальше. Від цього власне залежить нестала його величина. Коли земля і Марс стануть по одній стороні сонця на одній лінії, тоді є вони ближше себе; взаємна їх віддаль виносить тоді лише 14 мільйонів миль і тоді видаєть 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 то часі виступає поверхня Марса найчистішше, бачимо на ній пасмуги суші і каналів, які нас так дуже інтересують, а які є одною з тих многих підстав, на яких опираємо погляди на істотне розумних істот на Марсі.

Однак не завжди займає Марс так догідне для оглядів і так близьке до землі становище.

Буває і так, що знаходить ся він прямо на противній стороні землі, що знаходить ся за сонцем. Тоді віддаль його є найбільша, бо виносить 54 мільйонів миль і тоді, річ ясна стає він зіркою маленькою, для голого ока ледви видимою.

Через те, що Марс є дальше віддалений від сонця як земля, мусить на його поверхню слабше ділати і сонце, отже на Марсі мусить бути зимнішше 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 потребує Марс часу, аби рав обічни около сонця. На Марсі панують також чотири пори року так як у нас.

Причина цього, подібно як у землі, лежить в нахиленю осі Марса. Лише пори року є там трохи иньші як на землі; а се влисеє тому, що требають вони майже два рази так довго як наші, земні. Через се нагріваєть ся там сильнійше поверхня землі у літі а озимнюєть ся також у двое сильнійше в зимі.

Наслідком того панувати мусять на Марсі великі різниці температур між літом а зимою, що без сумніву відбити ся муєло на рстиннім і звіриннім світі, який заселює поверхню сусідної нам планети.

Час, потрібний на один оборот Марса около його осі виносить 24 годин, 37 минут і 23 секунд; значить, що день на Марсі є майже так само довгий, як на землі.

Що до величини то Марс є маленьк. й, майже два рази меньший від нашої землі. Бо підчас коли промір земної кулі виносить 12.756 кілометрів, то у Марса є він всего на 6.745 кілометрів завеликий.

Через се і тягар Марса є меньший 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 ніж на землі. А треба знати, що наслідком сили притягання якогось небесного тіла, є тягар тих всіх предметів, які на його поверхні находять ся. Коли би сили не було, не знали би ми, що то значить „тяжке“ або „легке“, не істнував 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 меньших меньша. А позаяк від сили притягання зависить тягар

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

І коли ми знаємо величини різних 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 впливає на усе те, що на ній находиться ся. Підлягають їй і звірята і люди і цілий світ ростиинний. Завдяки їй гле ся усе до землі, є границя висоті ростинам та деревам. Безперечно, що так дерева, зела як і инша земна тгар вибуяла би висше, як би не сила притягання, яка протиділає силі росту до гори.

Коли би сила притягання була бодай о половину менша від тої, яка є нині, то зовсім пнакше представляли би ся краєвиди.

Коли би панував на землі така сила притягання, яка панує на Марсі то є три рази менша, то і ми були би три рази висші і стільки разів підскачав би у гору увесь ростиинний та звіринний світ.

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

Однак наш чоловік-карлик, в порівнаню з височезними Марсіянами, впровадив би їх в подив своєю силою.

Бо коли приймемо, що пересічний чоловік на землі унести годен 100 кілограмів, а дальше, коли приймемо

сю обставину, що на Марсі є усе триразів легше чим на землі, то уняти і завдати собі на плече 3000 Мг. о-ви. кільограмів не приходило би нішому чоловікови з великим трудом...

Безнереч о, що силою виривив би їх в подив і воли під тим зглядом муєли би признати йому висність, та почали би може і криво дивити ся на того карлика-силача, який був би в силі і на кулаги... ти проти трох Марсіян...

По Марсі ходив би ніш чоловік як по вимрянім або заклятім місци. Город видавав би ся йому лісом, а ліс чимсь тасмним, несамовитим...

Все видало би ся йому чимсь високом а слибим, усе було би вибуяле а без сили...

Чи на Марсі є воздух? Отсе питанє застановляло довний час умн дослідників небесних тіл. Се лише займає також широкі круги суєніальности, які уви ають Марсовий воздух та підставу житя на сій плянеті, та вяжуть його істнованє як найістисліїше з можливістю істнованя Марсіян. Хотяй такий погляд є хибний і виказує лише непо-здуміне законів житя, ми полишаючє виказанє сього дальшим стрічком, стпердити мусимо, що на Марсі так густого воздуха, який є 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 нїм творити ся хмири — а ми сього не бачимо, хотяй безнастанно глядимо на поверхню Марса.

Є на нїм воздух, однак дуже рідкий, без порівнаня рідший від нашого. Сій обставині, що Марсовий воздух дуже рідонький завдячити мусимо, що виступає він перед нашими очима так вразно, що уняти можемо на

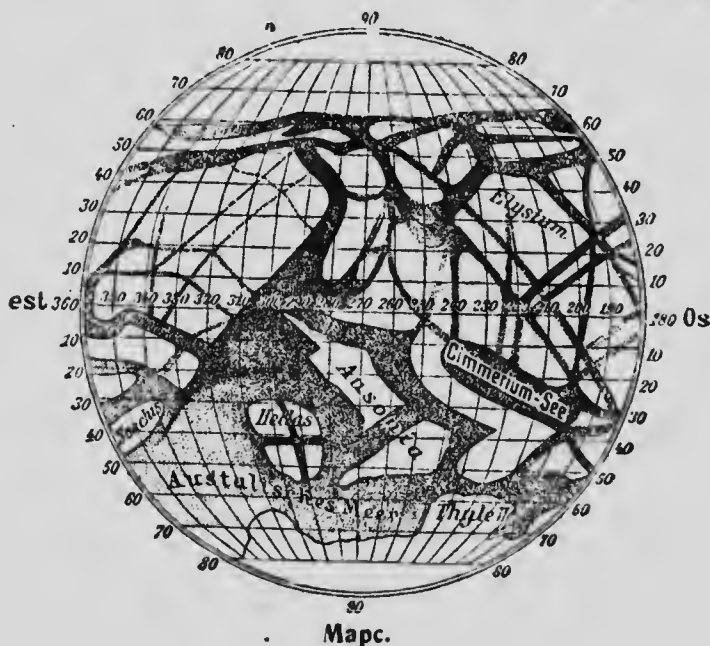
нім усе, що лиш зможе чоловік достережи через сильні далековиди.

Довший час думано, що Марс не має місяців і всякі досліди не приносили успіхів. Викрито їх аж при помо-чи скельних далековидів, а доконав сього в 1877 році астроном Галь у Вашингтоні. Місяців Марса є два. Один з них зве ся Фойбос, другий Деймос. Від Марса є пер-ший на 5900 кільометрів віддалений, а другий на 19600; значить, Фойбос є ближший Марсови чим Деймос.

Є то дуже маленькі тілця небесні; голим оком з зем-лі їх не видно; на се треба дуже добрих далековидів.

В порівнаню з місяцем землі є величина Деймоса й Фойбоса зникаючо маленька. Бо підчас, коли промір на-шого місяця виносить 3482 кільометрів, є він у Деймо-са і у Фойбоса трохи більше як на 8 кільометрів завели-кий.

В виду сього дуже маленькими мусять вони видава-ти ся для жителів Марса, о много меншими чим наш



місяць для них, хочия він дaльшe від землі віддалений, чим вони від Марса.

Фойбос представляє ся для Марсіян 5 разів меншим, як наш місяць для нас, Деймоса ледви-неледви чи годні вони доглянути.

Длятого, що місяці Марса є дуже маленькі, невелика є з них користь для Марсіян. Не проганяють вони тіни нічної, як се робить наш місяць на землі, нема у них так гарних та ясних місячних ночий, як на нашій землиці...

Так Фойбос як і Деймос дуже скоренько оббігають около Марса. Фойбос окружає його раз на 7 годин 39 мін. і 15 с., значить, на день три рази. Цікавий є при тім напрям круження Фойбоса; не кружить він в напрямі із сходу 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 обстановка, що Марс має аж два місяці, а дaльшe що вони так скоренько около нього кружлять, приносить мусять велику прислугу для Марсіян. Заступають вони їм годинники. В день бачать вони сонце, а в ночи два місяці, неначе дві сказівки на великім темнім „ціфербляті“, з яких одна три рази скорше посуваєть ся від другої. А годинник той точнійший над усі штучно роблені, бо не змилить ся він ні на секунду...

Коли глянемо узброєним в далековид оком на поверхню Марса, то представить ся вона нашому окови дуже ріжнородно. Побачимо там більші і менші чорні, та ріжної величини ясні плями. Точнійші досліди над поверхнею Марса, над значінем 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 заглибини і горби. Найбільша заглибина викрита до нині на Марсі виносить 2600, а найвисше винесене 2700 стіп.

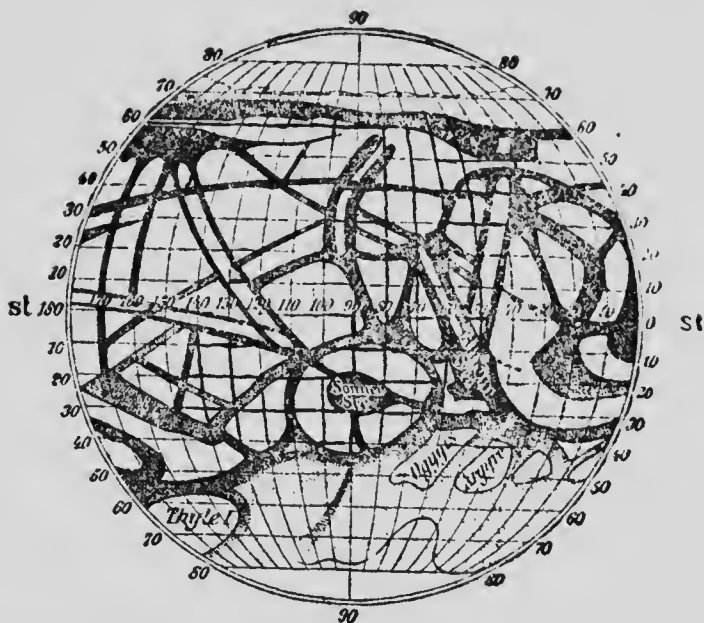
Але найцікавішим явищем на Марсі є без сумніву його голосні і широко знані канали, себ то водні дороги. Відкрите їх належить завдячити італійському астрономови Скіяпарельому, який хіснуючиєсь найблизшим станом виском Марса до землі 1877 року почав його шильно слідити.

Каналами назвав Скіяпарелі темні пасмужки, які перетинають поверхню Марса в ріжних напрямках, які немов лучать із собою мори. Доходять вони нераз до величезних довжин. І так приміром канал Евфрат, Ереб і Асхерон доходять до довжини 6000 кільометрів. Ширина каналів не всюди рівна. У одних каналів виносить вона кільканайцять, у инших кількадесят кільометрів. Найширшим каналом на Марсі є канал Нільсирт, якого ширина виносить 300 кільометрів.

Число знаних каналів на Марсі доходить до 130.

Ми згадали висше, 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 окаякують 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 поверні Марса, то побачимо цілу сіль правильних каналів так, що неможливою прямо річію є приписати їх повстане силам природи. Длячого саме побудували Марсіяне сї канали і яким цілям вони мають служити, се зіставляємо до другого розділу, де заиматись будемо так істнованем Марсіян, як і їх культурним степенем. Тепер однак мусимо ще раз ствердити, що канали сї є ділом не природним а штучним. Коли би вони були ділом природним, то таку правильність бачили би ми і на инших небесних тілах. Сього ми не бачимо нігде і ся обставина впевнює нас ще бідше в нашім погляді. Фото-



графована з великих височин земля має зариси неправильні-природні. Моря, океани і зальви творять тут з берегами сталих континентів не лінії прості і правильні, але протилежно 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 різnorodність.

А такої різnorodности 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 ролю, розум працюючий з певною ціллю для свого хісна і выгоди. А яка се власне ціль та хосен побачимо незабаром.

Марсіяни.

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

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

Так—скажемо. Не конче нам треба бути аж на Марсі, аби ствердили, чи живуть там розумні істоти, чи ні. Не конче потреба істот, аби могли сказати, що вони там, чи ні. Розум людський продумав та продумує день в день нові способи, при помочі яких з далека 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 ні поверхні сонця, ні иньших небесних тіл, а прецінь знаємо, як далеко віддалені від землі сі небесні тіла, бо потребуємо лише кинути далековидом на ті мільйони-мільйони 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 річі, які ми власними очима не бачили, та не дотикали нашими руками.

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

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

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

Потрафив чоловік пізнати сі засадничі чинники, від яких зависить існуванє рoстинного і звірячого світа, обчислив він, до якого часу стане на землі води і воздуха, без яких нинішне жите мусіло би заумерти. Щс більше! З'умів чоловік пізнати спосіб, в який повсталa наша земля, місяць і иньші небесні тіла нашої соняшної родини, а на підставі цілого ряду відомостей говорить він, яка буде її будуччина, що з нею і з нами колпсь стане ся.

І тисячі, тисячі непонятних майже на перший погляд річий, удало ся людському розумови доконати, удало ся йому викрити нині се, чого він не сподівав ся викрити вчєра, удало ся йому відслонити ослону, за якою крили ся до тепер дивні-предивні тайни, о пізнанню яких міг він до недавна лише в сні мріяти, а коли би був щось подібного почув від другого, бувби недовірчиво покивав головою та виклив його звучи нетверезим, або таки без одної клєнки в голові чоловіком.

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

На питанє: чи живуть на Марсі істоти розумні, відповідаємо 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 дос. не будуть доказами впрост. Єсьмо в тім нещасливим положєню, що не годні ми вас повести через незмірні простори на Марс і там показати вам Марсєян, або принайменьше уставити перед вами всесильний далековид, через який би ви побачили своїх старших стрийних братів на Марсі.

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

і брат, які мають між иньшими два засадничі 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 житедайні соняшні проміння, які не мов вдихують душу в мертву матерію, з якої складають ся сі два небесні тіла, які будять до життя і зерно кинене на з'орану ниву та розвивають усе живуче, що без соняшного тепла і сьвітла не могло би животіти, а противно мусіло би заумерти — знідіти.

Нам треба справу істнованя і життя, на яким небудь небеснім тілі поставити загальнійше, а zarazом яснійше, нам треба знати, що чоловік, звіря, рослина і взагалі усе те, що живе на поверхні землі, повстало під впливом певних загально ділаючих законів, що чоловік, звіря, чи що иньше е впливом тих тисячних обставин, в яких усе те живе і розвиває ся, а які е zarazом конечними основами їхнього істнованя.

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 сїножатий, не ходили би по ній звірі, не гомонів би ріжноманітними звуками спів всілякої пташини, не було би на поверхні землі ні сіл, ні величезних міст, тих великих творів руки великомислячих земних еств — людей.

А бачимо на поверхні землі жите.

Ми бачимо цілі незчислимі мільйони рослин 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 життя всього живучого сьвіта на землі.

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

Се пізнаємо пізнійше.

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

ки, які зродили весь рстинний і звірячий сьвіт, що е на нашій землиці все потрібне, аби на ній могло зродити ся жите.

Якіж заключеня можемо з того випровадити?

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

І не конче треба нам аж побачити його, аби увірити в те, що воно існує. Ми питаємо лише себе: чи там а там панують такі а такі відносини? А коли дізнаємо ся, що так, то можемо цілком певно сказати, що існувати там муєть також і жите.

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

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

Підемо тою дорогою...

Запитати муємо себе: Чи дійсно існують такі чинники і обставини на Марсі, які подібуємо на землі?

Так. Такі чинники існують чого доказом точні і сумлінні досліди учених, роблені над поверхнею Марса.

Марс і земля то близькі сьожки, то старший брат і молодша сестра, яких спільним родичом е сонце, яке їх на сьвіт порділо.

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

Наукові дослідження 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 перетня, 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 яким він буя, перемінив ся в огнистоплинну кулю, а опісля озимнів так, що став тілом ділким і покрив ся темною, зимною шкаралупою...

Одно дуже важне відкрите подає нам наука.

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

Се річ для нас незвичайної ваги.

Бо коли однаковий спільний закон панує над однаковими чинниками, то нема й сумніву, що й наслідки того ділання мусять бути однакові.

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

Історія розвою обох тих 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 ділання сили корчення 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 зьвізди“, яку дістати можна за 40 цт. в Руській Книгарни, 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 вулканічні явища.

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

І незчислимі віки уплили, підчас яких заходити мусіти так на Марсі як на землі подібні явища.

По причині нерівномірного огрітя поверхні тих планет повстають вітри, філює море, морські струї гонять тут і там неначе ріки на суші, парує вода, творять ся хмари, паде дош, дають ся чути громи, ясна лискавка перепоясує небозвід 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 рослин і звірят, то мусіло воно повстати й на поверхні Марса.

Гіч ясна, що вперед повстати мусів найпростійший зародок жита, яке відтак стало розвивати ся, даючи початок найпростійшим животинам.

І так само як ті жавотини улягали преріжним переображенням на землі та образували ся в чимраз висші та совершеннійші форми, то таке саме діяти ся мусіло і на поверхні Марса, яка заройтись мусіла нечисленими родами рослинного й звірячого сьвіта.

І так само як у певнім віці свого розвитку, в певній старости чи молодости істнованя, покрила ся наша земля зеленими килимами ріжноманітних зел, коли по лісах заройло ся від звірят і коли води наповнили ся множеством ріжнородних животин а воздух залунав від співу птиц, 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 совершеніють та вибивають ся в гору деякі форми рстинного і звіринного сьвіта, коли на поверхні одної планети, яку звемо землею, вибив ся на чоло звіринного сьвіта чоловік, який розумом став підбивати низші від себе животи-ни, коли усе те, що е на землі мусіло узняти власть свого всемогутнього пана, то рівною ходою мусіє також посту-пати розвій форм рстинного і звіринного сьвіта і на другій сусідній землі-планеті, на Марсі.

І там розвивались і образували ся рстини і звірята і там сильнійші з них поїдали і нищили слабших в бо-ротьбі о свое істноване і там побідити мусіла найвисша з усіх форма і там запанувати мусіє розум, якого влас-ником стало найвисше і найбільше виобразоване „звіря“, яке кинуло подобу своїх предків, і там на чоло усього творива вибити ся мусіло ество, яке на землі носить на-зву чоловіка.

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

Заки приступимо до описаня культуральної уровени наших сусідів, хочу оповісти вам один випадок, який стало вяжеть ся з темою нинішного викладу.

Було се в одній місцевости, де мав я відчит про Марсианя. По відчиті приступив до мене один селянин.

— Усе дуже красно ви нам оповідали, говорив він, — так, що годі не повірити, що на тій зірці, що зве ся Мар-сом, не мешкають люди. Помимо сього, я ніяк не можу помістити се в голові, а хотів бим, щоби мені стало ще яснійше. Тому даруйте, що я вас трудити му, але ви мусите мені 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 шматком і зробив таке саме з другою. На одній написав „Земля“, а на другій „Марс“.

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

По місяцеві отворили ми бочілку з написом „Земля“ і побачили ми, що там намножило ся багато 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 мусять бути — відповів він — бо і тут і там був однакий 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 ділали на одну, як і на другу, то чомуж, коли в одній витворили ся хробаки не мали би витворити ся в другій?

Так само — правив я йому дальше — із тілами небесними Марсом і землею, Одно і друге складає ся з такої самої матерії, одно і друге має ті самі конечні до витвореня жита чинники, наприклад воду, воздух і т. д., то чому-ж би не могло істнувати жите на Марсі, коли воно є на землі?

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

Пристаю до дальшого.

Коли ми уважили ся, що на Марсі живуть люди, то належить кінцем оком на їх степень культури, та по-

рівнати його з нашим, аби довідати ся, хто висше взию ся, ми, чи Марсяни ?

Порівняймо обі культури.

Коли ми покрили добуток своїх рук і розуму поверхню землі, коли для своєї вигоди і користі вигадали залізницї, кораблі, телефони, телеграфи, коли для свого безпеченства поконали грїм і лискавку та запрягли їх до праці для себе, коли поконали землю і підійняв ся бистрий ум жителїв землі прояснювати тайни природи, коли забажав він пізнати сили і закони ділаючі і пануючі у вселенній, коли з гарним успіхом взяв ся чоловік відповідати на питання над питаннями, себ то на питання о походженю чоловіка, та намагає ся розяснити походжене сьвітїв, або скажїм коротко, коли люди станули на нинїшній культуральній уровени, то на якім степені стоїть мешканець Марса, наш найблизший сусїд Марсянин ?

Закї відповімо на се питанє, що буде заразом відносно на культуральну уровень нинїшних мешканцїв Марса, мусимо застановити ся над иньшими питаннями, які стисло вяжуть ся з темою нинїшної розвідки, а саме: чий розвиток ішов вперед: землі чи Марса, Землян чи Марсян ?

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

Чому се так ?

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

Скорше він виділив ся від сонця, а тим самим скорше остиг, і міг дати скорше догідні обставини до витвореня житя чим наша земля. Як меньший від землі міг він скорше застигнути і покрити свою поверхню ростином і звіринним сьвітом.

О скілько скорше народив ся Марс і є скілько скор-

ше появило ся на його поверхні жите чим на землі, того точно сказати не можемо. В кождім разі між повстанем одноі і другоі планети уплинути мусіло не десятки, не сотки і не тисячі, але дуже довгі мільони літ.

Може бути, що тоді, коли народили ся шойно земля, були вже житеві прояви на поверхні Марса, може бути, що тоді, коли на поверхні: — ті шумів океан огнистоплинної ляви, була вже поверхня Марса покрита живучим сьвітом ?

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

А чи можемо ми бодай в приближеню уявити собі їх висну уровень культуральну, чи можемо бодай в часті розуміти се, до чого дійти може розум людський в протягу цілих мільонів літ ?

Се є річню неможливою.

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

Се буде декому видавати ся незрозумілим і для того ми старати ся будемо се пояснити.

Вже сотки літ в культурнім розвою вілгороджують високим і грубим луром суспільности, які в тих часах живуть. Бо чи думати могли наші предки з перед сотки років, що можна буде колись їхати иньшою силою як конем або волоч ? Чи могли вони подумати собі бодай в приближеню, як зможуть їх потомки за сто років покористувати ся електрикою, чи міг хто предвидіти, що люди зможуть опанувати воздух і плавати-муть по нїм як човном по воді ?

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

До незрозуміня культурних здобутків в протягу столїтя не треба аж тягати із могил наших умерлих пра-

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

Поставимо нинішного темного чоловіка, котрий поза тяжкою працею не знає нічого о сьвіті божім, перед здобутками найновішої техніки, та питаймо його про се, що він побачить або почує. Що скаже він на автомобіль, що на воздухоплав, грамофон, електричні мотори або що иньше? Він остовпіє і буде галати, що находиться ся в сні, в якійсь чарівній, заклякій країні, де панують якісь надземні духи, які, аби показати свою силу, виводять перед його очима неприродні дива... Перенятий глибокою вірою в глупі перекази півмітичних часів. в марноту і ограниченість розуму людського, збентежить ся сей, неберучий участі в культурнім розвою людей чоловік, та усї дива, усї величні та чудові твори техніки і науки, які є гордостю духового житя людства, назве він ділом нечистого — та сплюнувши і перехрестивши ся буде утікати від місця „Божої образи“.

Як бачимо нинішній чоловік не годен зрозуміти культури дня, сучасного йому поступу, неначеби пробудив ся із сну, в яким переспав час тисячлітньої праці і здобутків людського духа.

Упоглядім собі нашого давного предка півдикого чоловіка, який убирав ся в звірячу шкіру, не знав ще огню, та крім сукатого кия та кусника каменя не мав иньшого оборонного знаряду, і подумаймо, що ся на низонькім ступени розвою стояча людина говорила би на нинішні пишні столиці, на кількадесять-поверхові хмародери, та на їзди самоходом або самолетом?

Чи сей прародич зрозумів-би се, що нині в сьвіті доконує ся? Чи годен би він гадкою перескочити тисячні щєблі 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 доконе-ти тисячі років тріумфального походу людської думки!

Він дивив-би ся на се, що нині сотворив чоловік так, з таким жахом і боязною, як дивив ся колись на надходящий гураган або проймаючий грім та страшну лискавку, які самою своєю появою забивали в нім тліючу іскру життя, а перед якими ховав ся він в найдальшу закутину свсеї хати-печери...

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

Чи годні ми зрозуміти культуральну уровень Марсиян?

Природно, що ні.

А до того та пропасть культуральна, яка нас від них відділяє е о много довша і більша як пропасть між духовим станом нас і нашого предка!

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

За пару тисячів років станули ми на таким ступені культури, що не годен її зрозуміти наш прародич, а ми годні би зрозуміти нинішних 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, мусимо 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 віддаленими, натрафіли-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 нічим супроти нас. Він не може мати навіть претенсії нас зрозуміти.

Та чи годні ми зрозуміти Марсіян, 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 застановляють канали на Марсі. Се безуслівно робота Марсіян, в якій видно глибоку ідею.

Діло се велике, і над ним ми хвильку застановимось. Марсові канали, се щось могутнього і великого. Найвузший з них виносить 80 кілометрів, є такі, яких ширина, як ми вже вище згадали виносить і кількатор кілометрів! А такі канали тягнуть ся на цілі тисячі миль! Скількож тут праці і енергії треба було вложити, аби докнати так великого діла!

Я згадаю про ті великі висилєня та труди, коли копано у нас канал суєзький. А сам він є нічим в порівнанню з каналами Марса!

Є обчислене, що на викопанє Марсових каналів потрібно було тільки праці, кілько на перекопанє 1,634.080 суєзьких каналів. Аби їх викопати мусіло-би 200 мільонів людей працювати день і ніч без перерви через 100 літ

Самі числа говорять за себе!

А тепер одно питанє. Чи ті канали копали Марсіяни самі? Певне що ні.

До сього діла мусіли вони запрячи величезні машини порушувані вітром, парою, елетрикою або якоюсь иншою нам не знаною силою, які в короткім часі докнали сього до чого потрібно було рук мільонів, через тисячі років.

В якій цілі перекопали Марсіяни сі канали?

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

До чогож служать сі канали?

Се будемо старати ся по своему пояснити, а ви може признаете моїм словам слухність.

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

Він чув на собі, що близько моря, панує дуже лагідний клімат, що нема там ні дуже морозних зим ні спекотливого літа, він пізнав лагіднішу країну приморських сторін, пізнав, що такий пріючий клімат творить близькість води. Тому задумав він такий клімат запровадити на силу по цілій поверні Марса.*)

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

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

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

Щож більше могли доконати Марсіяни?

*) 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 зділати Марсіяни для своєї користи та вигоди, великі поступи мусів він поробити на поли знання, науки.

Уладнати мусіли Марсіяни 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 нині 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 Марсіянами.

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

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

І для того наші змаганя порозуміти ся з Марсіянами не здали ся на ніщо. Коли би такий спосіб був істнував, то уже давно були би його ужили Марсіяни, та дали знати о собі...

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

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 мільони 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 Марсіян...

Кінець.



Русько-Англійський і Англ.-Руський

Кишенковий Словарець

обнімає 8,000 виразів, 208 сторін дрібного друку, з граматикою, азбукою друкованою і писаною і що найважнійше з вимовою англійських слів.

Словарець оправлений в мягоньку шкірку оздоблений гербом України і золотим витиском.

Є то перше, одинокє виданє в українській мові.



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

Ціна словарця 75 центів.

Замовлення посилайте до:

RUSKA KNYHARNIA


850 MAIN ST. WINNIPEG; MAN

ВЖЕ ВИЙШЛА!



ВЖЕ ВИЙШЛА!

Довго очидана а найпотрїбнїша книжка для кожного, що приїздить в новий сьвіт, а то:

 **„ПРОВІДНИК“** або практичний підручник до науки англійської мови,

в короткім часї і без помочи учителя.

Книжка обнимає 10 великих аришів друку (320 сторін) а містить в собі: азбуку руону і англїйону писану і друновану з вимовою, найновїйшу і найменшу граматику, розмови русо-англїйські на всякі случаи, великий дуже гарно уложений і повний русо-англїйський і англїйско-руський СЛОВАР з вимовою кожного виразу, поради, як писати рускі і англїйські листи на різні ознаки, взір на Моні-Ордер і всі найпотрїбнїші інформації для всіх як: за міри, ваги, час гроші і т. д.

Цїна сеї книжки \$1.50, а в полотнянїй оправї з золотим вишном \$2.00.

Хто ордерує 5 штук нараз даємо оден даром.

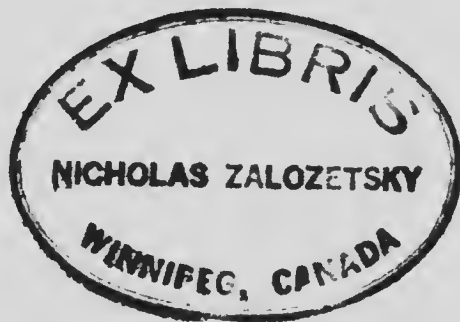
Замовляйте у Видавництва на виразну адресу:

Ruska Knyharnia

850 MAIN ST.

WINNIPEG, MAN.

КАТАЛЬОГИ КНИЖОК ДАРОМ.



Що Ви читаєте?

Великим скарбом для чоловіка
є добра книжка!

Такі користні книжки доставите за попереднім надісланем грошей в РУСЬКІЙ КНИГАРНІ у ВІННІЦЕГУ 850 MAIN ST. Власні видада є слідуочи.

РУСЬКО-АНГЛІЙСЬКИЙ ЛИСТІВНИК, або наука писани листів, взори руських і англійських листів у всяких случаях жити потрібних, як також взори листів бізнесових, унімнень, просьб і т. п. 288 сторін друку лише.....	75 ц.
Провідник, практичний самоучок до науки англійської мови без помочи учителя зі словарцем	1.50
Товариш-англійський Тлумач	60 ц.
Геновефа повість з старих часів	30 „
Слово правди, написане священником Петровом.....	15 „
Про чудеса святих Дамазія і Панкратія	10 „
Правовірний Католик	5 „
Христос охотно прийме грішника	5 „
Без Бога на світі	20 „
Важніші права Канади, або канадійські параграфи	35 „
Підстава Християнської віри.....	25 „
Вірність пастирська Ісуса Христа.....	5 „
Оборона Віри, або пояснене зому і як вірити в Бога	25 „
Фармазони, або як 30 господарів записали ся чортови	25 „
Оповідання для дітей. Гарна книжочка з образками.....	25 „
Казки ва Жидів	10 „
Рицар і смерть	5 „
Нові пісні з старим кінцем, друге доповнене видане	25 „
Робітничі пісні, про долю канадійських робітників	25 „
Лист шинкара до чорта і листи з пекла	25 „
Розмова Поляка з Русином.....	10 „
Воскресене Лазаря.....	25 „
Сім мудрців	25 „
О терпеливій Єлені.....	20 „
Найновіше чудо в Ченстокові о мордерстві Ксьондза	15 „
Канадійські оповідання.....	15 „
Історія о гарній Магелоні	25 „
Коротка Історія церкви.....	25 „
Гостинець в Канади	5 „
Батько	5 „
Чому попи не женять ся	10 „
Порадник для женщин котрі 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 з життя дівчини, 160 сторін.....	40 „
Убийники, гарна драма в 5-діях, II видане.....	25 „
Гореслав, історія про сина Геновефи, його життя і страсти.....	25 „
О двадцяти таблицях, байки.....	30 „
Серце чоловіка святиною Бога, або осідком диявола.....	15 „
Історія про сироту Іваса.....	15 „
Пісні про Канаду і Австрію та М. Сичинського, 5-ти побільшене видане.....	40 „
Славні пророцтва Арабської цариці Михальди.....	30 „
Як утік Сичинський з Діброви.....	10 „
Коли легше буде.....	5 „
Гршниця, 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 життя і загадочну смерть архикнязя Рудольфа з 28 образками.....	30 „
Елісавета, правдива історія про життя Елісавети, її поводження і мученичу смерть, 192 сторін з образками.....	60 „
Кінець Титаніка, брош.....	40 „
Петрії й Довбушки, гарна повість в II частих, 300 стор.....	85 „
Пригода шляхтича Чваньківського на полі й на морі, опр.....	50 „
Порадник як писати любовні листи.....	25 „
Лист Божий.....	10 „
Куди ідеш Господи? (Quo Vadis?) оповідане з часів переслідування християн, з образками.....	50 „
Найкрасші руські пісні.....	20 „
Пів кони казок.....	20 „
Байки.....	30 „
Товаришська забава.....	25 „
Український співанник, опр.....	60 „
Іван Дурак, історія о трох братих Пропустиш огонь—не вгасиш народне оповідане.....	25 „
Історія про Луця Заливайка і его сина, з образками, і додатку Гриць Шпачок.....	25 „

Ruska Knyharnia

850 Main st.

Winnipeg, Man.

