

**CIHM
Microfiche
Series
(Monographs)**

**ICMH
Collection de
microfiches
(monographies)**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1998

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the Images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming are checked below.

- Coloured covers / Couverture de couleur
- Covers damaged / Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated / Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing / Le titre de couverture manque
- Coloured maps / Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black) / Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations / Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material / Relié avec d'autres documents
- Only edition available / Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin / La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure.
- Blank leaves added during restorations may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming / Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.
- Additional comments / Commentaires supplémentaires:

Text in Ukrainian.

This item is filmed at the reduction ratio checked below / Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10x	14x	18x	22x	26x	30x
12x	16x	✓	20x	24x	28x

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

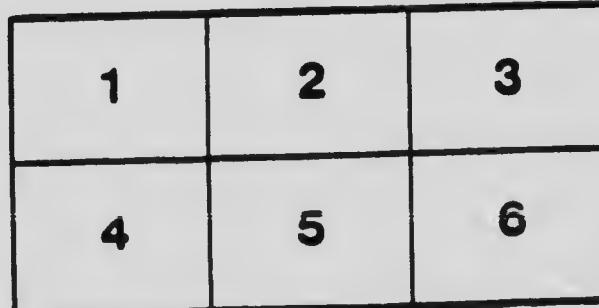
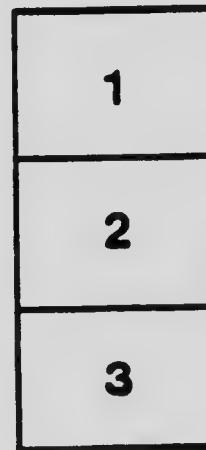
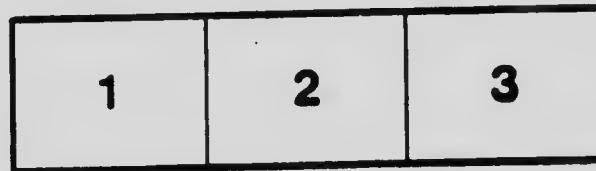
National Library of Canada

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 impres-
sion, or the back cover when appropriate. All
other original copies are filmed beginning on the
first page with a printed or illustrated impres-
sion, and ending on the last page with a printed
or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche
shall contain the symbol → (meaning "CON-
TINUED"), 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

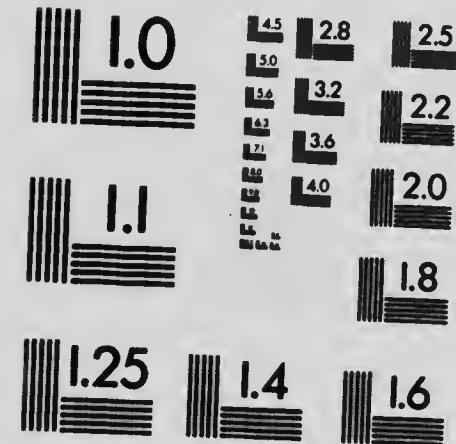
Les images suivantes ont été reproduites avec le
plus grand soin, compte tenu de la condition et
de la netteté de l'exemplaire filmé, et en
conformité avec les conditions du contrat de
filmage.

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 → signifie "A SUIVRE", le
symbole ▽ signifie "FIN".

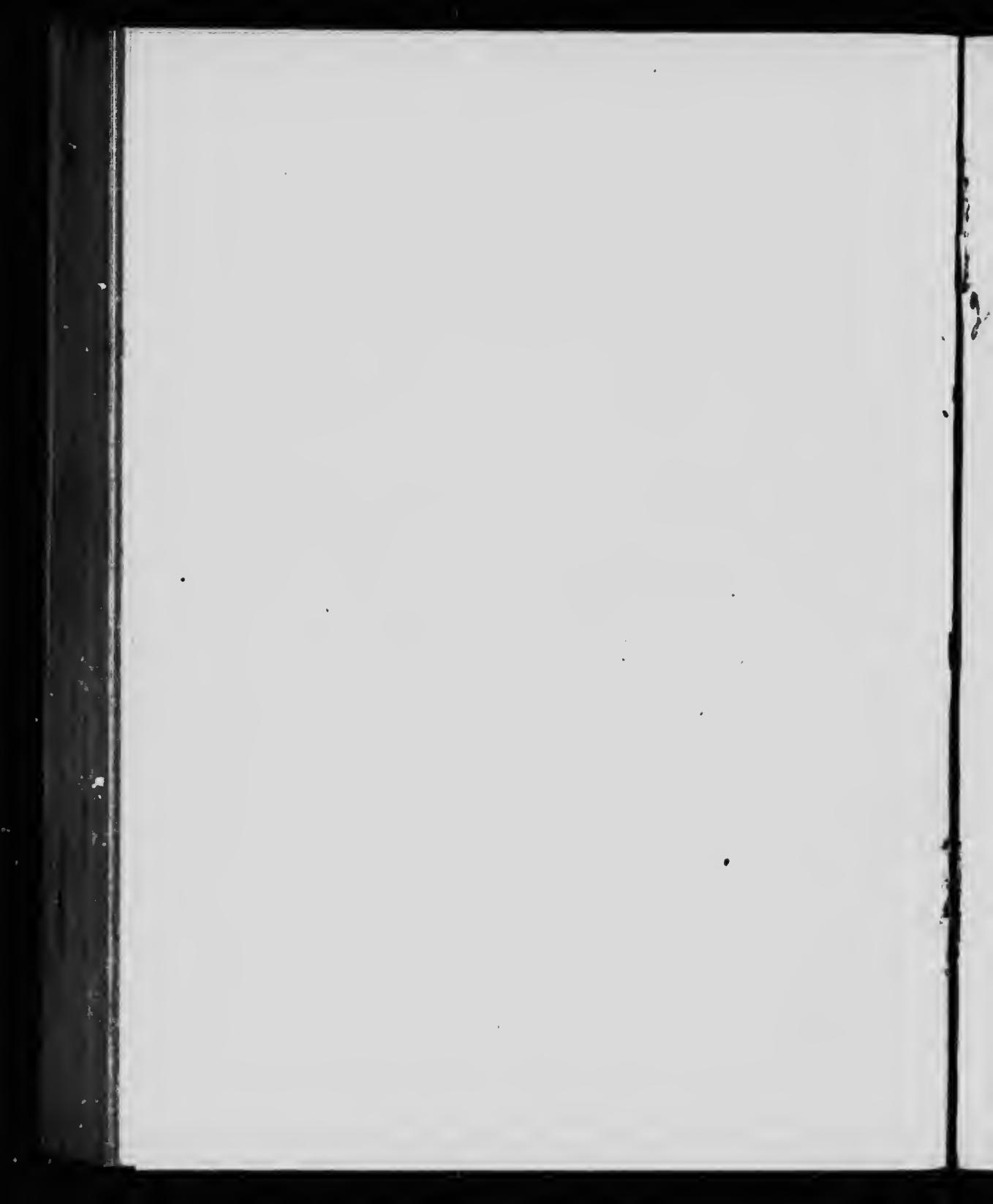
Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être
filmés à des taux de réduction différents.
Lorsque le document est trop grand pour être
reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir
de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite,
et de haut en bas, en prenant le nombre
d'images nécessaire. Les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



Бібліотека: „Новий Світ” ч. 17.

Олексій Курцій

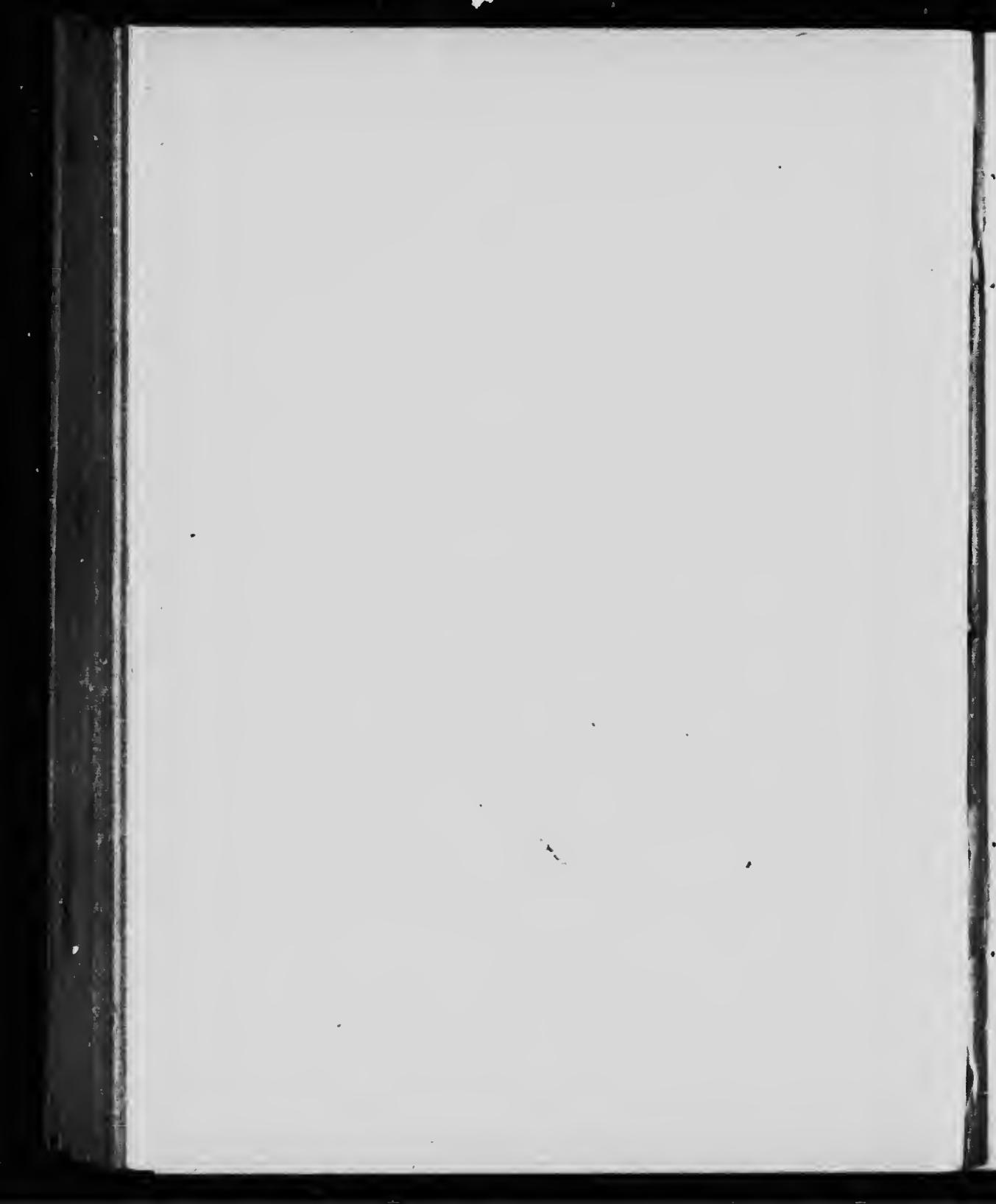
**НАРИС
ПЕРЕДІСТОРИЧНИХ
ПОДІЙ**
з 30 образками.



Монреал, 1918.

НАКЛАДОМ ІВ. ГІНЦІЛ. — З ДРУКАРІЇ НОВИЙ СВІТ.

NOWYJ SWIT, BOX 1051, MONTREAL, QUE., CANADA.



1. Жерела історичних і передісторичних подій та обсяг послідних.

Коли хочемо довідати ся, як виглядало життя перед сто роками, то маємо перед собою легку задачу. Хотячи довідати ся, що вміли і про що знали люди перед сто роками, вистарчить переглянути наукові книжки з перед сто літ. Хотячи довідати ся, що в тих часах люди думали і чули, які були їх погляди і звичаї, вистарчить переглянути оставлені ними письма і друки з тих часів. Бажаючи довідати ся, як мешкали, вистарчить оглянути доми і знаряди з того часу. Хотячи довідати ся, який мали характер люди з перед сто літ в даній місцевості, які пристрасти руководили ними, вистарчить подумати над тим, за що між собою бороли ся, за що і кого убивали, кому і за що ставили памятники, кого і що любили, кого і що не навиділи, які війни провадили і за що, які права установляли і як їх стерегли, які видавали вироки у судах.

Довідати ся про те все не дуже тяжко з мійських і судових актів, з друкованих і писаних письм, з листів, з памятників, що писали їх ті, які тоді жили, а тепер лежать у могилах.

Певна річ, що довідуючи ся про щось з дав-

них, старих письм, треба звертати увагу на те, чи той, що оставил по собі писемне свідоцтво, міг знати правду, чи був здібний і чи хотів написати правду, бо коли не заховаемо тої осторожності, то не викриємо правди з перед сто літ, а брехню і ману без вартості, що нічого не навчуть і тільки в блуд впровадять.

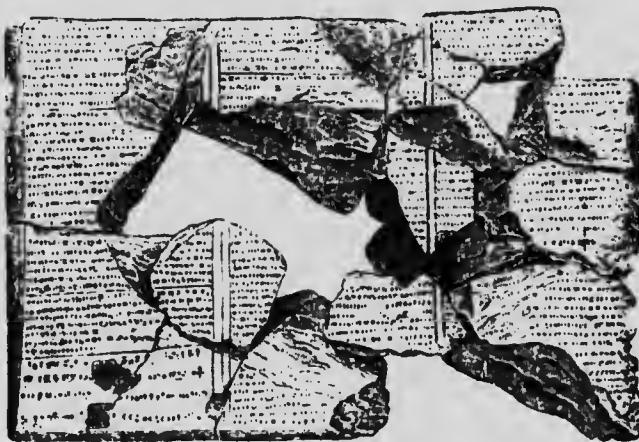
Коли розширимо свою цікавість і забажаємо ще довідати ся, як виглядало богацтво людей перед сто роками, вистарчить переглянути рахунки з тих часів, рід, розміри і стопу тодішніх податків, ціни з тих часів, наконець пізнати способи і розміри торговлі, оглянути старі машини і знаряди, щоби довідати ся про способи і розміри винахідства.

Про все те, що висше згадано, будемо могли по трохи довідати ся з уст малої громадки людей, розсіяних по світі, що вродилися перед більше, чим сто років і дожили до нинішніх часів, не трачачи пам'яті.

Але як схочемо дослідити, як виглядало жите перед двістю роками, то наочних свідків в такім випадку зовсім забракне, бо рідко люди можуть прожити сто кілька десять літ, а дві сотки літ ніхто не пережив. Писемних, друкованих свідоцтв, будинків, знарядів, річей, машин, актів покаже ся багато менше, бо одні з них понищили війни, інші пожар і повінь, ще інші людська недбалість і неосторожність, знов інші зігнigli у вогкості, спопеліли на воздух, або розніс їх вітер. Остаточно, чим давнійше, тим менше писали і друкували, тим

менше читали, бо людий, що вміли читати і писати, було менше, а спосіб друкованя був більше коштовний і нездарний.

Коли схочемо відтворити в описі ще давнійші часи, то будемо находити щораз меншу скількість свідоцтв в виді річий, письм і друків. Тож коли схочемо представити собі, як виглядало жите пр. перед сімсот роками, то друкованих свідоцтв цілком нам забракне, бо в тім часі не вміли ще дру-

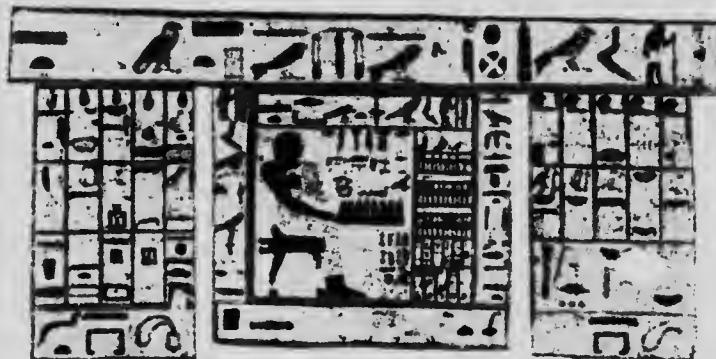


Обр. 1. Клінописьмо.

кувати, а писемних свідоцтв покаже ся дуже мало, бо мало було письменних, бо уживали паперу, що скоро нищив ся, або вживали замість паперу відповідно виправлених баранячих скір, званих пергаміном, які хотіть сильні і трівкі, не були в загальнім ужитю з причини дорожнечі.

Ліпше с з писемними свідоцтвами деяких країв і народів з часів богато давнійших, а то завдяки тому, що письмо в виді клинів (Обр. 1.) або

упрощених рисунків, званих гіерогліфами (Обр. 2.), рито на камени, на цеглі, або мальовано на стінах дуже сильних будівель, або вкривано письмом пласти лика, старанно забезпеченого від гнитя і перехованого разом з забальзамованими трупами, які обивано тим записаним ликом.



Обр. 2. Гіерогліфи.

Для обезпеки і охорони так приріджених трупів, званих муміями (Обр. 3.), будовано великанські камяні гроби, деякі в виді камяної гори, в середині вижолобленій, і там складано визначних небіщиків. Сі гроби є звісні під назвою єгипетських пірамід. Так переховано письмо в Асирії і старинній Іавилонії і в стариннім Єгипті.

Завдяки сему способови дійшли до відомості жуючих нині людей писемні свідоцтва, добуті з гробів, відчитані на стінах давніх святинь і королівських палат. Ті свідоцтва сягають менше-більше часів 7,000 літ тому назад. В сім місци належить



Обр. 3. Мумии.

ся додати, що нинішні люди мають ще один рід писемних свідоцтв в виді ріжнобарвних ниток, пов'язаних в систему вузликів. Є се т. зв. „вузликове письмо“ (Обр. 4.), оставиле по старинних мешканцях Перу, винищених наїздниками і авантурничими еспанськими авантурниками. Що за відомості заключають ті писемні свідоцтва, про це вчать, до тепер ще незнісно, бо нікому ще не вдало ся відчитати цого письма. Незнісно також, до як давніх часів відносять ся ті писемні свідоцтва. В мові Перувіянців називає ся те письмо „квіпу“.



Обр. 4. Вузликове письмо.

В кождім разі, як чоловік схоче доходити, як виглядало жите перед вісімома тисячами літ, то знайде ся в тім положенню, що не натрафить вже на яких писемних свідоцтв, що могли би його щось про се поучити, бо в тім часі не було ще письма аї у одного зі звісних давніх народів. Заледін

останки давніх осель, покритих осадами, або руїни давніх міст, засипаних летучим піском, старі гроби, рисунки, різьби і образи на стінах, нарешті останки найріжнійших знарядів, предметів і прикрас складають вже лише свідоцтво про жите давніх своїх властителів.

Однакож чоловік старає вдерти ся в ще давніші часи, коли не тільки не будоали міст, ані святынь, ані палат, ані гробів, не тільки не послугували ся



Обр. 5. Переший гробового кіпця з Данії. В нім находитися скрипня з урою попельницею з епохи бронзи.

ніяким письмом, але навіть не вміли будувати не то тревалих але й нетревалих мешкань. В подібнім випадку, розуміє ся, не можна відкрити на поверхні землі слідів чоловіка з так давніх часів: хоча до них дійти, треба розкопувати гроби (Обр. 5.) і з того всього, що найде ся в такім запалім і перегнилім гробі, треба відгадувати жите чоловіка з предавніх часів.

Часи такі давні, що можемо пірнати їх з писемних свідоцтв, називають ся історичними часами,

а давнійші, які можемо відгадувати тільки з викопалин, називають ся передісторичними часами. Особливість тих часів є від появи людської мови до хвилини винайдення першого письма.

Передісторичних гробів є мало на світі і трудно розпізнати місце, де вони находяться. Має більше їх є, бо в тих давніх часах з причини нездарних способів здобування поживи мало людей могло вижити на поверхні землі, а тим самим не могли близько себе жити. Тож і немногі могли бути похоронені, головно, коли звернемо увагу на те, що значна частина гинула без вісти неприродною смертю, що дики звірятам пожирали їх.

Памятати треба й се, що гроби і останки в них підлягають природному і припадковому знищенню по стільки тисячах літ, поки їх відкриється. Рівно ж нема на тих гробах ніяких знаків, по яких би можна їх пізнати, а як які й були, то затерлися.

Тож найчастіше при копаню землі під фундаменти, при копаню каналів, при перебиванню тунелів, при висипуванню залізничних насипів, або й зовсім припадково відкривається передісторичні гроби, а до розкопування їх треба брати ся уміло. В разі відкриття гробу або передісторичних останків не повинно ся нічого рухати, але повинно ся покликати особи досвідчені в справах того рода, щоби не знищити і не зіпсувати відкритих останків. Всеж належить звернути увагу на те, що люди, які вже мали гроби і гребали померших, посунулися були наперед в розвою, бо грабане померших є вже доказом якоїсь єдності між ними та істновання якоїсь релігії. Скорож ті люди визнавали якусь ре-

лігію, то мусіли й мали якісь поняття про явища, що заходили в їх окруженню, і робили висновки, застановляючи ся над тими явищами. Таке поняття могло бути мильне і незгідне з науковою правдою, але доказує, що особа перестала вже жити без думки.

Крім сего викопалини з менше давніх гробів, ріжнородної будови, з яких одні мають в собі попіл спалених небіщиків і інші кістяки, доказують, що люди з тих гробів провадили замінну торговлю, бо серед викопалин находимо предмети незвісні на місци їх найденя, а спроваджені з віддалених місць, де їх виробляло ся і громадило ся. Так при- міром могили, які розкопав Шліман в Мікенах, мали в собі наїнійники з бурштину, який викидає на беріг Балтійське море. Мушлі, що служили для прикрас, а найдені в бельгійських печерах долині Лесі, могли походити тільки з Шампанії, віддаленої 400 до 500 кільометрів, а нефрит, уживаний, як матеріал на вироби, міг походити тільки з середньої Азії, бо в Європі його нема. Знов те, що предмети, віднаходжені в таких гробах, бувають покриті гарними окрасами, свідчить вже про значну зручність, про помисловість, фантазію і смак, є доказом, що не міг їх виробляти дикий чоловік з виключно звірячими потребами.

Отже як захочемо довідати ся про чоловіка ще давнійшого, який, будучи більше подібним до звірини, провадив більше звіряче жите, то не будемо могли судити про него з викопалин у передісто- ричних гробах, а мусимо шукати інших слідів його стародавного істновання, того істновання, під час якого чужі йому були села і міста, які свідчать

про громадське жите і уряджене, чуже йому було письмо, чужі йому були всякі будівлі а навіть гроби, ті найперші прояви релігійного культу. Коли в тім очерку людського істновання писується первісному передісторичному чоловікові, осідане релігії, то виключно на основі вирозумованого домислу, а не на підставі дійсних слідів релігійного культу, які-б він полишив, бо таких нема.

З причини, що так чоловік, як і звірина може лекше жити близько води, чим далеко від неї, звернено пильну увагу на морські береги, на береги і корита давніх і ниніших рік і озер, як рівнож на печери, що повиполікували вода у скалах, іменно в тім переконаню, що там найлекше вдасться найти сліди осель первісного чоловіка.

Здогад показався вдачним. В бельгійських пещерах, в місцевості Спі, Фурфоз, в пещерах Франції, в місцевостях Кро-Маньон, Перігор, в пещерах долини Везери, в печері Неандерталю, в сусідстві Дісельдорфу, в Тавбах під Ваймаром в Німеччині, в Крапині в Австрії і в чеських, моравських та галицьких пещерах, як рівнож в багатьох інших місцевостях, які тут годі й вичислити, найдено сліди чоловіка з дуже давної доби.

В тих пещерах, засипаних піском, виповнених намуллю, заходжено обгрізені, обсмалені, або понагинані кости звірят, що давно вигинули, камяні і кістяні знаряди, останки огнищ, різьби і рисунки на костях, часом останки кістяків і інші докази істновання піщаного чоловіка забутих часів. Рівнож на берегах рік і моря в Данії, Франції, Ірландії, Португалії, Бразилії, Чілі, Флориді, Месесчусетс, Япа-

ну, Камбоджі і інших країв подиувано великанські кухонні стоси, утворені з ріжних відпадків, а головно з відпадків по іdealних мякунах (на пр. *mytilus, cardium*), яких пойли передісторичні люди, враз з іншими останками. Ті стоси мають нераз по 500 метрів довжини до 3 метрів височини і до 150 метрів ширини і мають данське ім'я „кіекенмодінг-ів”. З причини, що ті стоси містять в собі не-



Обр. 6. Вигляд мешкань над водою в Швейцарії в передісторичних часах.

здарні камяні знаряди, вироблені людськими руками, часом останки кістяків та інші сліди передісторичного чоловіка, розкопують їх і слідять уважно.

Над альпейськими озерами Швейцарії і Італії і над озерами інших країв, близько берегів, відкрито останки стовпів, на яких, як переконано ся, були побудовані наводні мешкання передісторичного чоловіка. (Обр. 6). Поміж тими стовпами найдено ос-

танки тканин, виплетених з трави, камяні і кістяні знаряди, гляняні начиня і інші сліди життя і діяльності чоловіка з мрачної минувшини.

Коли нагромаджено дуже богато викопалин того рода, коли роздумано над обставинами, серед яких їх находилося, коли угруповано їх, після порівнянь, щодо вигляду, матеріалу, з якого були зроблені, щодо свого призначення, щодо досконалості, викінчення і прикрас, явилося питання: з як давніх могли вони походити часів, а також котрі з них є вчасніші, а котрі пізніші?

Вскорі стала згода на тім, що камяні викопалини, до яких не треба було попередного знання, ані досвіду, аби їх обробити, є давніші від металевих. Ординарні, занадто прості в своїй будові, грубо оброблені і отесані знаряди признато за давніші від вигладжених і інтелігентніші обдуманих. О скільки нема прикмет перемішання, то викопалини в старших і глубших верствах землі признато за старші від молодших і плиткішіх. Менше досконалі раховано за давніші, чим більше досконалі.

Викопалини, найдені побіч остатків по давнішіх звірятах в даній місцевости принято уважати за давніші від тих, які належено в товаристві останків менше давніх звірят і ростин. Остаточно менше розмаїті викопалини узанано за давніші від тих, де є велика розмаїтість предметів, як пр. монети, перстені і т. п.

2. Історія землі в звязи з історією прачоловіка.

Найдених річей і непроіндузуючих останків по первіснім чоловікови, якого можна би назвати прачоловіком, не оглядано незалежно від місця та предметів, що находилися в сусідстві або були змішані з ними. Робилося це в переконаню, що річки, які належать ся біля себе в одній місці, можуть походити менше-більше з того самого часу. Історія прачоловіка тісно звязана з послідними очерками історії землі, отже тут треба пригадати собі зasadничі дані про історію землі.

Коли не вдоволимо ся питанем, як нині виглядає поверхність земської кулі враз з тим всім, що до неї відноситься, і зачітасмо, яка була та поверхність в близькій і дальшій минувшині, то зараз ряд доступних спостережень навчить нас, що та поверхність в ріжких часах богато ріжнила ся і навіть тепер підпадає повільним змінам. При умілім вишколеню можемо над сподіванням много відчитати з минувшини землі, приглядуючи ся уважно тому, що є доступне до нашого спостерігання.

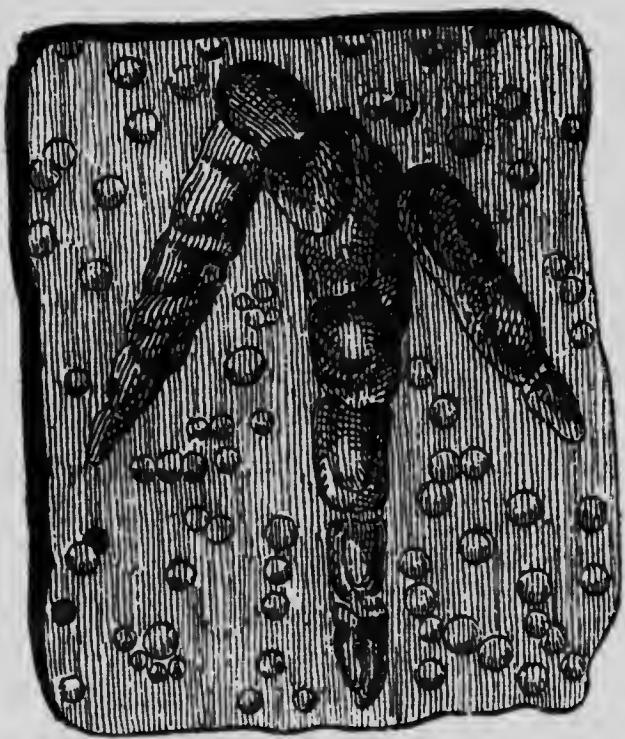
Коли на низиннім суходолі, або навіть на горах находимо останки морських звірят в виді спрасованих вапнякових і кремінкових осадів, зложених з панцирів і ослон, то можемо звідси вносити, що дане місце в минувшині становило морське дно.

Коли на дні моря викриваємо інші сухоземні дерев, або останки будинків та звірят, то маємо право вносити, що іншіше морське дно мусіло колись бути сухою землею.

Та не лише такі ясні і разячі зміни на поверхності землі можна інші ствердити на основі тревалих наслідків, які полишили за собою сі зміни. Інші можна пізнати при прихильних обставинах навіть такі події з минувшини землі, що по них затиралися сліди.

Сліди крапель дощу, відтиснені на кам'яних плитах, сліди ніг вигинувших звірят (Обр. 7.), їх кал, останки костей, відтиски звірят і рослин, а навіть відтиски комах, навіть так мягких як важка, дася інші віднайти і ужити як свідоцтво, що говорить про минувшину землі.

На перший погляд виглядає се на байку і неправдоподобність. Як пр. така ко-



Обр. 7. Відтиск на камені крапель дощу і сліди вигинувшої звірини, що називала ся „Бронтозоум“.

маха, як важка, яку дитина може роздутиси між пальцями, є в стані оставити по собі відтиск на камени? (Обр. 8). По близьшій застанові ся загадка вияснює ся. Камінь, на якім находимо відтиск важки з того часу, як важка зазначила на нім свій слід, лупок, не був ще каменем, а дуже



Обр. 8. Відтиск важки на камени.

делікатним намулом. трошки висохлим, а на такім найдрібніший волосок лишає по собі відтиск. Тож і важка, що погибла природною, чи надприродною смертию під час дощу, або з умученя, як унала на такий підсушений намул, то відтиснула на нім свою постать, як печатка на ляку. Коли

мертва важка звітріє, в долинку зроблену її тілом, міг вітер нанести порохів і коли намул під впливом наверствленя і тиснення спрасує ся до твердості каменя, відтиск важки остане ненарушений. В подібний спосіб в осадах рік і моря лишають по собі відтиски осівші на дні ростини і звірята, покрушені або в цілості.

О скільки ті звірята затрачували мягкі часті свого тіла, котрі тільки виїмково могли лішити сліди свого вигляду, о стільки тверді часті, як кости, ости, мушлі, вапняні скаралупи, кремінні панцири, кілці і пр. не могли затратити ся; та. останки або заховали ся до нині в цілості, або відтиснули свої форми на тім місці, де їх доля кинула, і на тім, що їх остаточно засипало. Професор Кляач пізнав відтиски на плиті піскового каменя, переховані в музею міста Сідні, як сліди первісного чоловіка в Австралії. Ріваж насіння і ростини, дерева і лісі предавних часів заховалися до нині в виді спрасованім і вчасті спаленім, як поклади камяного вугля.

Виїмково може лучило ся, що сухий пісок, або вульканічний пошл засипле звірину більшого калібра, або така звірина

застрягне в невідмерзаючій землі. Тоді може приключити ся, що по багатьох тисячах літ вдасть ся відкопати таку звірину в висушеній і спресованій постаті, в цілості, з захованою шерстю і м'якими частями тіла. Є се незвичайно рідкий, майже небувалий випадок, а все таки він лукає ся. В Сибірі відкопано в такім стані звірину звану мамутом, а в Південній Америці 1900. р. найдов Морено в одній печері в Патагонії в подібнім стані череп і кавалок скір вигинувшого вже роду звірини, яку називають лінивець.

Розслідуваннями того роду, пільно збираних, найдених річий, дало спромогу пізнати загинувші звірята та ростини і порівнати їх з тими, що живуть нині на земській кулі. Крім сего завдяки сталим слідам, які в таких випадках остають, найдено корита давних, неіснуючих рік, розпізнано останки розкитих і рознесених пливучими водами рік, стверджено сліди праці давних вульканів і давних ледівців. У багатьох місцях стверджено, як підноситься або спадає поверхня землі. В ледом покритих краях викрито ясні докази істновання ростин з горячих країв.

Огляненс подробиць, викритих при по-
мочи того рода пошукувань, переконало,
що з причини ділання космічних сил в дав-
них часах, суха земля і море, гори, ріки,
долини, ледівці, рід землі і т. д. находили
ся не там, де їх нині знаходимо, і що мно-
гі рази зміняли своє місце на поверхні
земської кулі.

Також в звязи з тим клімат, т. с. вітри,
морські струї, вогкість або сухість ґрунту
і воздуха, атмосферичне тисненс, опади і
теплота були ріжні і зміняли ся відповід-
но до часу і місця. З причини, що кожда
ростина є допасована до роду землі і клі-
мату і витримує зміни під тим зглядом
тільки в дуже тісних границях, в міру
поступенного переіначування поверхні
землі і її клімату з конечності мусіло пе-
реіначувати ся і ростинне пошире тої по-
верхністи, а о скільки не приспособляло
ся до змісніх умовій істнораня, завми-
рало.

З причини, що звірята, які живлять-
ся ростинами, є приспособлені тільки до
деяких родів ростин, що служать їм за по-
живу, то космічні сили, змінюючи поверх-
ність землі і її клімат а за тим зміняю-

чи й її ростинність, переображаютъ тим самим і ростиноїдні звірята, які є приневолені або приспособити ся до переіначеної ростинності і регулюючого її клімату, або вимерти, чи вимандрувати в відповідніший клімат. Та з причини, що майсайдні звірята зі своєї сторони є допасовані до ростиноїдних звірят, то зі зміною тих послідніх і вони підпадають переміні.

Таким робом в послідній інстанції космічні сили і енергії є причиною до переінчування ростинного і звірячого світа. Доказують вони того через переінчування поверхности землі, що знову переінчує клімат в данім місці.

Такі переінчування витворюють нові, небувалі до тепер обставини і услів'я для життя ростин і звірят і завдяки тому в дорозі повільного приспособлення ся до них, ті нові услів'я витворюють нові роди звірят і ростин, до того часу небувалі, а які вироджують ся через повільні зміни з давніх. Та се не є одинокі причини звірячих, та ростинних переображень, а лише найдальші, найелементарніші.

Примірів на підтверджене того, що вище сказано, достарчус історія розвою,

якою тут не будемо займати ся, хоті мусить ся згадати про найнеобхідніші твердження.

Всі верстви земської скаралуни і всі роди камяних утворів, після їх складу, після того, що в них находитися і після їх давності розділено на однайцять горотворів, або формаций. Ті однайцять горотворів поділено на чотири ряди. В випадку, де нема признаків поміщення верств, що завсігди товаринили землетрусам, вибухам вулканів, або заломанням земської скаралуни, принято числити глубше положені верстви за давніші а найдені в них останки ростин і звірят вважається за рівночасні з повстанням формациї, що їх вкриває.

Ростинні і звірячі скам'янілості, що виступають в сїй або іншій версті в переважаючій скількості, чи то завдяки великого числа осібняків, чи то завдяки їх доброго заховання, вважається за скаменілості, що вказують дорогу, за характеристичні, розпізнавчі (діагностичні) для даної формациї. З них то іменно дається відчитати повстання формаций, їх давність, розклад моря і суходолу, врешті дається відчитати клімат даного часу і місця. Звер-

тає ся тут увагу передовсім на такі роди звірят, що с заоштрані в довготревалі ослони з вапна або кремінки, як пр. мушлі, скаратупні і т. д. Час тревання, даної формациї міряється в приближеню грубостю належачої до неї верстви землі, як верства с осадова. Ті обчислення с лінії приближні і далекі від пожаданої точності.

Знов нераз давноту міряється і обчислюється побільшеним поглубленням корита ріки або долини, виполканої через ріку. Очевидна річ, що одні ріки обнижують свої долини в такій самій мірі за 11,000 літ, інші за 3000 літ, а ще інші за 1000 літ. В однім місці відбувається скорше осідання, в другім повільніше, в однім році скорше, в другім повільніше.

Те нерівномірне діяння сил природи справляє, що всі обчислення с далекі від хронологічної докладності якоєсь метрики. В обчисленях, про які тут мова, похибки можуть заключати в собі цілі десятки тисяч літ.

Та коли в обчисlenях, доконаних на підставі геольгічних спостережень, можна сумнівати ся о скількості тисячоліть, то все таки величезної давнини найдавнійших пе-

редісторичних фактів в жаднім разі не можна заперечити, бо геольгічні і палеонтологічні відносини вказують понад всякий сумнів на величезну давнину тих фактів. З поміж формаций заслугують в тім місці на обговорене наймолодші, як ті, що безпосередно вижуть ся з життям первісного чоловіка. До ряду тих наймолодших формаций належить давніший третіоряд та молодший від него четверторяд.

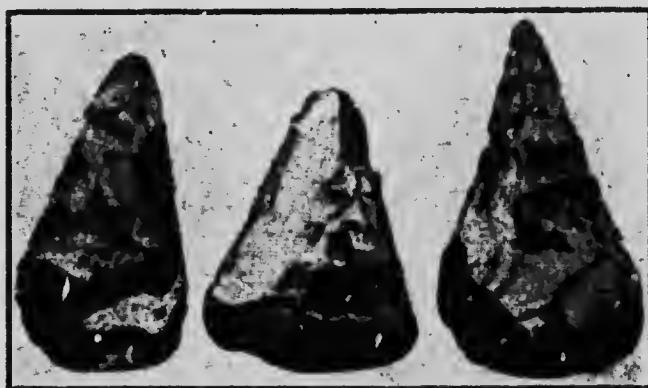
Перший з них ділить ся на три епохи, що ріжнять ся степенем своєї давнини, а саме: найдавніша епоха — **еоценічна**, середня — **міоценічна** і наймолодша — **пліоценічна**. В другім розріжняємо старші верстви наливові, звані **ділювіяльними** і молодші донивові, звані **алювіяльними**. Сі поєднані з верствами, до яких повстаня причинили ся теперішні ріки, гори з їх ледівцями, теперішні вулькани, моря, стрічуковані нині ростини і звірята і співчасні згадуваним геольгічним чинникам морози, вітри і дощі. Скаменілостій, що знаменують третіоряд, пізнато дотепер кілька тисячів і з них яка сотка находить ся досить часто. На вичислене в тім місці заслугує тільки кілька. З поміж **первісників** (Proto-

zoa) з ряду отворниць (Foraminifera), в першім ряді заслугує тут на згадку отворниця, або коріньонікка (Rhizopada), звана по латинськи *Numulites planulata*, що находитися в вапняку. З посеред мушлів характеризують третій ряд *Natica sigaretiva*, *Crassatella sulcata*, *Ancillaria buccinoides*, *Arca diluviana*, *Fussus polygonus*, що находитися в синій глині. З поміж скаралупників звертає на себе увагу постать, якій наука про скаменілості (палеонтологія) дала назву: *Scutella subrotunda*. В третій ряд по раз перший з'явилися ссучі звірята великих розмірів у більшій скількості і розмаїтості. Поміж ними з'явилися і малі (*Dryopithecus Fontani*), так вузконосі з 32 зубами, як і широконосі з 36 зубами. Знаменою притаманною третій ряду під зглядом звірят є ще й те, що по раз перший з'являються мотилі. Під зглядом ростинним виріжняється третій ряд тим, що по раз перший з'являються в великому числі рікні роди листястих дерев. Про великі ссучі звірята з третій ряду дася історично стільки скізнати. У верхніх верствах, т. є молодих, третій ряд виконують останки костей вимерлого південного слона (*Elephas meridionalis*).

dionalis Nesti), рівнож останки вимерлого гіппаріона, або три-копитного коня, від якого виводить свій родовід нинішній кінь. У згаданих верствах третіоряду находиться часто останки мастодонта, спорідненого зі слоном, з грубою скірою, з кливаками в горішній і долішній щоці. Рівнож часто натрапляється на рід тапіра, звісного під назвою: *Paleotherium magnum*, що також належав до грубоскірих. До них належить також рід малого носорога, званого *Rhinoceros etruscus*. З інших звірят виначає згадати тут великовіра (*Megantherium*), *Siwalitherium*, *Dinotherium*, *Glyptodon asper*, рід великого панцирника, відміну індійського бізона Арні, печерну гіену і інші.

Про ті копальні звірята згадується і пізнати їх потрібно треба тому, щоби знати, почім пізнається верстви третіоряду, як також, аби упритомнити собі, в якім звірячім товаристві находився чоловік в третіоряді, бо в верствах, що належать до третіоряду, в сусідстві звірячих останків з тої епохи виявлено в багатьох місцях змішані з ними кавалки креміння і з початку тяжко було догадатися, що ті кавалки могли означати. Французький піп Бур-

жуа перший виголосив думку, що ті кавалки креміння, знані в науці під назвою еолітів, се перші знаряди, якими послугував ся прачоловік (Обр. 9.), однакож цю думку принято з великим недовіrem.



Обр. 9. Еоліти, перші камяні знаряди прачоловіка.

3. Жите чоловіка в третньорядній епосі.

На думку, чи радше на здогад о. Буржуа, який пайшов недалеко свого мешкання богато кремінних відломків, не зверталося багато уваги. Та коли такі відламки найдено в багатьох місцях і приглянуто ся їм уважніше, спостережено, що вони мають кілька видів, що стало повторюватися ся. Одні кавалки креміння пригадували своїм виглядом ножі, інші списи, ще інші молоти, сокири, свідри, скробачки і т. д. Сумніви щодо того, чи найдені в третньоряді кавалки креміння могли бути знаряддями чоловіка, поширала та обставина, що враз з тими знаряддями і останками звірят з третьоряду не викопано ніколи людських костей, костей властителів тих кремінних знарядів.

Помимо збільшеного числа викопаних таки ще й до цієї не найдено останків людського тіла в безсумнівних молодших верстах третьоряду. Тоді зачали шукати за новими доказами, слідячи уважно за відносичими ся до того фактами. Німецький природник і подорожник Швайнфурт завважив під час своєї подорожі по Африці, що

рід малпи, званий павян, уживас каміня, аби кидати ним за своїми ворогами. Також Дарвін згадує про дикого шимпанса, що кождий дикий овоч розбивас каменем. Те саме говорило ся про многі другі роди малп. які в роздразненю ломлять галузі дерев і кидають ними за противником. То доводило до припущення, що першим знарядом чоловіка, який помножував його силу, мусів бути камінь і що через те знайдені кавалки каміня можуть дійсно бути людськими знаряддями.

Припадкове розбитс одного каміня о другий вкладало в руки чоловіка ліпший, бо острій предмет і се могло дати початок винаходови тесаня каміня. В пошукуванню доказів на се, почали робити досвіди з кременем. Кремінь с загально звісний. Є се камяні бульви, що находяться спеціально часто в крейді, утворені зі збитої кремінки, оставшої по скаралупах і панцирах многих морських звірят. Сказано собі: коли найдені кавалки креміня с наслідком приложеня руки прачоловіка в цілі здобутя догідних знарядів, то наслідуючи в тім прачоловіка, отримає ся зовсім те само, що було викопане. Коли почали роз-

бивати і обтісувати кремінні бульви, вдаючи стало в однім напрямі і в одно місце, показало ся, що вдасть ся відлупати знамениті співосередні відламки, подібні до луски або скаралуни мушлі, оставляючи осереднє ядро в виді мігдала з винуклою поверхнею. Краї виступають при цім дуже остро. Оброблювані поземо дають вони характеристичні натяжі.

Стверджено при тих досвідах, що висі місця, які повстають при тесаню, завсігди кругляві а поверхня загублень покривається співосередніми кільцястими карбами. Долинки, т. зв. в науці ретуші, не переходят ніколи поза сталі розміри. Натомість кілько разів роблено на бульву креміння водою, тисненем, огнем, або розбиванем о інший камінь, аби її покавалкувати, то всі висні згадані прикмети не виступали. За допомогою описаного досвідчення переконано ся також, що до повстання віднаходжених кремінних кавалків мусіла бути приложена людська рука, бо коли порівнано їх з креміннями, до яких під час досвідів прикладано людську руку, стверджено такі самі крайчики, такі самі долинки, такі самі горбки, таке саме ядро,

такі самі кремінні тріски.

До тих новажних доказів прилучилося незадовго більше признако, що кавалки добуті з третьорядних верств, були оброблені рукою прачоловіка.

Тут і там при вигребуваню кавалків креміння находилися сліди огниска. Послугуванся огнем і знанс розводжування його є виключно людською прикметою. Найвищє в звірячій гісархії схожі створіння, якими є малини, не мають сеї спосібності і не можуть перебрати її дорогою наслідуванці. Завважено пр., що малини підглядають, як чоловік розпалює огонь, а коли відійде, люблять підходити до огниска і гріти ся при нім, та помимо частих прагтик того рода не потрафлять ніколи ані розпалити огню ані навіть піддержати його.

Крім слідів огниска близько тесаних кавалків каміння находилося часто також грубі кости сучасних третьорядови звірят, осмалені або розлушені при головці, аби висвати з них шпік. Оскільки находилося при тім черепи звірят, то найчастіше були вони розтріскані, аби вибрести з них мозок. Наконець поміжостанками тесаного креміння, але належачими до пізніших часів,

находило ся вироби з кости в виді стріл і гарпун, що вже мали виразні і безсумнівні сліди праці людських рук, а навіть понатинані на кости рисунки тодішніх звірят.

Таким то способом посередно стверджено понад всякий сумнів, що кремінні негладжені тесані кавалки, що находилися серед останків звірят третьоряду, є виробом праці прачоловіка, який надав їм постать уживаних ним ножів, свідрів, скробачок і сокир. Та, як вже згадано, тілесних останків прачоловіка в третьорядних верствах не найдено. Після Кенена, який розслідив петрографічно глину печери Неандерталю, є причини вносити, що череп з Неандерталю належить до третьорядної епохи. Коли найдено сей череп, не доконано на місці жадних фахових дослідів. Нині се місце по упливі кілька десяти літ підлягло цілковитому затертю давної постаті і давного складу так, що всі заключення, основані на дуже спізнених дослідах, не викликають довір'я. Помимо сего наука не вирікла ся відгадування деяких подробиць, що відносяться до його вигляду і життя. Брак людських останків з тих часів дає ся легко витолкувати. Сі часи,

після приближних обчислень, сягають о яких 360,000 літ назад, а декотрі вчені думають, що вони віддалені від нас навіть кілька міліонів літ. Передовсім тодішній чоловік, що жив виключно з ловів, не міг бути численним, бо ловецький посіб життя не міг достарчати поживи для багатьох людей. Та мала численність була тим більше конечна, що ловецтво управлялося при помочі дуже нездарних знарядів. Скорі чоловік в третьорядній епосі не міг бути численним, то й число небіщуків не могло бути величчим. Не маючи охоронних криївок, в виді мешкань або гробів, коли вмер, ставав поживою для диких звірят.

Не лиши се толкує затрату тілесних останків чоловіка з тої епохи. Від того часу на поверхні землі, доконалося багато переворотів і переображень. Значна частина сухої землі, про яку догадуються, що була колись замешкала іншим людьми, землі званої Лемурія, становить нині морське дно і тільки Мадагаскар і Цейлон, як височини того бувшого суходолу, не затоплені в морських безоднях, стирчуть нині, як останки в виді островів. Те морське дно, недоступне для викопалиск, криє в собі

правдоподібно найзначнійшу скількість останків чоловіка з третьоряду. Все те разом складає ся на се, чому до тепер не виконано останків прачоловіка з тої епохи.

З причини, що чоловік не вживав одежі, або вживав тільки дуже недостаточної, мусів був бути обильно порослий волосем. Маючи лише найнездарнійші знаряди, а маючи до поборення великанських і сильних звірів, що могли йому служити за поживу, міг те надробляти лише величезною силою тіла. Коли взяти на увагу що нераз находилося величезну скількість костей, оставших по впільованих звірятах, розкинену побіч огнищ і знарядів прачоловіка, то трудно оперти ся здивованню, як міг такі сильні і страшні звірятам вплювати в такій скількості майже безборонний чоловік. Коли над тим думає ся, насуває ся здогад, попертий деякими відлеглими фактами. В Африці находить ся погане під зглядом свого способу життя звірят, зване гісною. Є се звірят посередне в своїй будові між котом і псом. Живить ся падиною і свіжою звіриною. Не булучи надто могутим і сильним, з трудом забуває собі достаточний жир, бо в тих сторонах

бушують могучі і спритні звіроїдні коти, як пр. льви. З тої причини гієни волочуться найчастійше з заду за львами, аби поживити ся останками їх добичі, скоро ті, насичені, віддалять ся від своєї жертви. Такий спосіб виживлювання себе не може вистарчати гієнам, тож в крайніх випадках громадно обскакують, полошать пасучі ся на стенах стада і загонять їх в близькі пропасти і ями. Тож правдоподобно, що від гієн, сучасних з прачоловіком, позичив собі той взорів польовання. Страшучи огнем і криком, він може гнав громадами звірят на край пропасти, де ті сположані і збиті в купу, не маючи куди вернутися, сточували ся в глибину. Покалічені упадком і дохнучі звірята чоловік міг добивати своїми убогими знаряддями.

В який спосіб дійшов він до штуки розпалювання огню, трудно виробити собі про те поняття. Обтісуване каміння познакомило його з іскрою, яка при сїм часто відскакує; коли крім сего дійшов ще до посідання губки, то тим самим дістав би вже огонь. У багатьох місцях, чаходжено сліди прачоловіка, дас ся із тречи сліди ділання вульканів, отже й може від вуль-

санічного жару, або від ударів перуна здо-
тує він перший огонь і відтак вже його
далше удержанував.

Спосіб розпалювання огню, що є нині
в ужитку у т. зв. диких людей, що не зна-
ють сірників, яких ми уживасмо, основує
ся на ьерченю отвору у **мягкій дощечці**
при помочи скорого обертання твердого де-
ревляного прута при рівночаснім притис-
канню його до дощинки. Ніодно з племен,
що вживають того способу, не вміє сказа-
ти, коли і хто видумав сей спосіб. Треба
сумнівати ся, чи є се первісний спосіб.

Мусимо також зауважити, що спір що-
до сего, чи еоліти з третьоряду є ділом
рук прачоловіка, чи прямо витвором при-
роди, не є ще остаточно рішений в кру-
гах вчених дослідників, що займають ся
сим предметом. Все таки переважас скіль-
кість вчених і скількість поданих ними до-
казів, що кажуть прихилити ся до погля-
ду, після якого еоліти є витвором люд-
ських рук з предавних часів.

4. Як наука пояснює походжене чоловіка.

Наукові дослідники, ствердивши посередною дорогою істнованнє чоловіка в третьорядній епосі, мусіли поставити собі питаннє, чи в ще давніїших часах існував чоловік на землі хотіби в зміненій постаті. Се питаннє приневолює до поставлення ще іншого питання а саме: де кінчить ся звірина подібна до чоловіка а зачинає ся людське ество? де є границі між одним а другим? що відріжняє одно від другого?

Прецінъ чоловік зі своєї природи є звірь, як всяке інше, тільки особливого роду і через се виріжняє ся з поміж всіх інших звірят. Простий хід і звязані з тим тілесні прикмети, послугуваннє ся мовою і конечні з сего згляду тілесні прикмети та біольогічні наслідки, послугуваннє ся огнем і знаряддами — ото прикмети, по яких пізнаємо чоловіка, що ріжнить ся від найподібніїших до него звірят радше під зглядом скількості, чим під зглядом якості.

Коли порівнаємо з собою будову ріжних звірят, бачимо, що одні з них є більше, другі менше подібні до чоловіка. Ри-

бі будовою свого тіла с менше до него подібна, чим жаба; птах є ще більше подібний, чим жаба; нес під тим зглядом інре висідає птаха; знов малпа так виглядом як і будовою є подібніша до чоловіка, чим пес; поміж тими безхвості малпи, т. зв. чоловікоподібні, є подібніші, до чоловіка, чим малпи хвостаті; знов з поміж безхвостих малп рід гориля, а після інших рід шимпанса є найподібніший до чоловіка.

Коли розслідимо вигляд і будову копального чоловіка з діловія...их часів, про якого свідчать лише дуже немногі останки, що до нині заховалися, то найдемо цілій ряд тілесних людських знамен, що обільшують подібність копального чоловіка (з Неандерталю, зі Спі, з Крапіни) з будовою передових малп. Та хоті і в вигляді і в будові і під зглядом недуга павіті під зглядом складу крові передових малп і чоловіка заходять ріжні подібності, то все таки ріжниці будуть ще дуже великі. Коли зложено порівнюючи звірячі останки з усіх формаций, в яких такі останки находяться, стверджено, що чим давнішою формациєю, тим більше недоподібні до чоловіка крис в

собі звірята. Натомість чим формація є молодша, тим більше подібні до чоловіка крис в собі звірята, аж наконець менше-більше в третьоряді дас ся викрити сліди істновання чоловіка, якого вигляд і будову можемо тільки відгадувати. Хотяй чоловік з третьоряду після всякої правдоподібності був значно подібніший до передових малп, чим нинішній чоловік, то таки за малпу не можна його вважати.

Роздумування над висше згаданими подробицями навели на здогад, що в старшій добі третьоряду мусіло існувати якесь соторінс посереднє між малпою а чоловіком, що перестало вже бути малпою, але ще не виродило ся у чоловіка. Швальбе в Трінілю на острові Ява знайлив останки подібної до чоловіка малпи, якої хід був такий, як у чоловіка. Тому відгадуваному звірятеви надано навіть назву, приспособлену до його відгадуваної будови і вигляду і названо його **малпочоловіком піднесеним або безмовним** (*pithecanthropus erectus seu alalus*). Останків того відгадуваного звіряти не відкривано дуже довго, так довго, аж перед кільканайцяті роками викопалини, добуті з молодших третьо-

рядових верств на острові Яві голландським вченим Дібоа, замінили здогад в дійсність (Обр. 10). На перший погляд ока може здавати ся, що се зухвальство, або зарозуміле уроєнє, коли вчені рішають про малочоловіка з перед багатьох соток тисячів літ, якого однокі сліди становить купка костий майже таких самих, як людські, що він не послугував ся мовою, а розглядаючи не много інакші людські кости з ділювіяльних часів, рішають, що сі люди вже послугували ся мовою. Вчені, що на основі таких благих свідоцтв видають такий неожиданий осуд, с тільки думаючими і досвідченими дослідниками. Не тут є місце вияснювати, що якраз при просторім досвіді і знаню можна відчитати з сеї або іншої відкопаної людської чи звірячої кости. Бували вже випадки, що в подібних случаях лише з одного зуба відгадувано будову і спосіб життя вигинувшого в давніх часах звіряти скоріше, чим вдавало ся на потвердженс здогаду виконати се звіря в цілості.

В справі того, чи чоловіко-подібне створінс, якого кости є доступні для дослідника, говорило, чи нї, можна прийти



Обр. 10. Як після здогаду виглядав малпочоловік.

до рішення на підставі подробиць будови доліпшої щоки і гнікової кости. Коли на згаданих костях нема деяких наростів і підвисипень (*hypophysis geni*, або *trajectorium genioglossi*), до котрих причіпають ся мязи, що корчуть ся під час говореня, то можна сказати з цілою певностію, що сотворінс, яке мало таку щоку і таку гнікову кістку, не послугувало ся мовою за посередництвом слів, а тим самим було зафоване під зглядом понятливості. Стверджене істновання чоловіка в третьорядній епосі, а неспромога викрити його в другорядній епосі зродили питанс, чи істнував чоловік раніше чим в третьоряді, а коли ні, то хто і що його в третьоряді сотворило? На перше питанс наука відповідає, що чоловік міг істнувати на землі і вчасніше, перед третьорядною геольгічною епохою, але що слідів на доказ сего не відкрито. На питанс, звідки взяв ся чоловік на землі, або що його сотворило, наука відповідає: ніхто його не сотворив. Так як і інші сотворіння, він сам створив ся, розвинув ся, вигодував ся і виродив ся з інших найподібнійших до него сотворінь. Виродив ся він в тих сотворінъ силою тих

переиначень в розкладі поверхні землі і моря та переиначень клімату, що змушували ростини і звірята переиначувати ся під загрозою вимертя або вимандрування у відповіднійші обставини життя. Коли на примір з причини повільного підношува-
ння ся ґрунту або з іншої причини багниста околиця поволі зачне переображені ся в суху околицю, то в міру перемін усі покриваючі її болотнисті ростини та звірята будуть приневолені також перемінити ся в ростини і звірята сухого ґрунту, а коли не перемінять ся і не вимандрують, то вигинуть.

Сказавши стільки з приводу чоловіка з третьоряду, який оставил по собі слід в виді неглядіжених кремінних знарядів, приступаємо до розважання над слідами, що оставил пізніший чоловік, з часів ділові-
яльних, що сягають менше-більше 200,000 літ тому назад.

5. Жите і культура чоловіка з ділювіяльної епохи.

В справі чоловіка з часу ділювіяльних верств нема потреби вести спори про се, чи він існував в тім часі, чи ні, бо сліди його істновання є незапереченні в виді останків костей його власної особи, крім сего



Обр. 11. Різьби з кости, виконані рукою пещерного чоловіка.

в виді досконалих рисунків на стінах печер, які він замешкував, остаточно в виді різьб, роблених його рукою на кости або на розі, а представляючих сучасні з ним, а нині вже вигинувші звірята (Обр. 11). Та-

кож сліди свого істновання оставил ділюві-
яльний чоловік в виді негладженіх, але на-
ручнійших камінних знарядів, помножених
прикрасами з мушлі та зубів, як також
знарядів, вироблених з костій і рогів
сучасних з ним звірят, на котрі провадив
лови. Кости вбитих ним звірят до ниніш-
нього дня перековали сліди ударів, що по-
збавили життя ті звірята.

В виду сего нема потреби послугувва-
ти ся посередними доказами, що стверджу-
ють його істноване; може росходити ся
тільки о се, щоби з тих останків, які о-
стали по ділювіяльним чоловіці, витворити
собі можливо вірний і повний образ про
його жите і вигляд.

Передовсім належить ся піznати, які
були звірята сучасні з чоловіком з четве-
рторяду, точнійше говорячи з ділювіальним
чоловіком з напливових верств. Зробити се
випадає з тої причини, що ділювіяльний
чоловік, провадячи виключно ловецьке
жите, як і його предки з третьоряду, був
в великій мірі зависимий від тих звірят і
його жите мусіло до них приспособляти
ся.

В ділювіяльній добі четверторяду в

порівнаню до третьоряду зайшли великі зміни в розкладі суходолу, моря, поверхности, клімату, звірят і ростин.

В епосі третьоряду Европа була сполучена з Америкою сухим шляхом, що йшов через нинішні острови: Ісландію, Шпіцберген, Гренландію. Нинішня Англія, положена на островах, становила в тім часі один край з Европою. Крім сего була злучена Европа з Африкою сухим шляхом, що тягнувся через нинішній Апенінський півострів (Італія) і через сусідуючий острів Сицилію. В тім місци, де ми тепер мешкаємо, і далеко на північ, де нині панують вічні леди, за часів третьоряду панував горячий або підгорячий клімат, а всі звірята, ростини і чоловік були приспособлені до сего клімату. Долини, яри, гори і провали Гренландії, на примір, с вирівнані майже до плоскої поверхности через виповнені долин снігом і ледом. В тім ледовім покривалі ховаються цілі пасма гір зі своїми височинами і цілі вимерлі ліси з родами дерев, що свідчать про теплий клімат, який їх виплекав.

Такий стан тревав необчислимі десятки або сотки тисячів літ, та вкінци зачав зміняти ся. Получене між Европою і Аме-

рикою, Англією та Африкою зачало постепенно переривати ся. На півночи зачали творити ся нові гірські височини а клімат зачав остуджувати ся. Тож майже всі ростини і звірята третьоряду, про які ми говорили, вимерли з причини тих переиначень поверхности та клімату. Заледви яких 3% тодішніх гатунків доховали ся до нині. Тільки старинний слон (*elephas antiquus*), рід носорога (*Rhinoceros Merekii*) і піщанна гієна (*hyena spelaea*) находить ся частійше в ділювіальній епосі споміж звірят третьоряду. Решту заступили нові звірята, лучше приспособлені до нових ділювіальних умов. Тож товаришами чоловіка з напливових верств не є вже ті звірята, про які згадувало ся, а інші. Є ними: гривастий, чорним волосом і червонавим пухом порослий мамут (*elephas primigenius*), нині вигинувший, волохатий носоріг (*Rhinoceros trichorhinus*), тур (*bos primigenius*), великанський олень (*Megaceros hibernicus*), піщанний лев, піщанний медвідь (*Ursus spelaeus* . все вигинувши нині звірята.. Зубр (*bison europeus*), реніфер, піжмовий бик, лось, доховали ся до нині на далекій пізночи. Дікого коня находити ся ще нині тільки ~~на~~

височинах Тибету в Центральній Азії.

В тих місцевостях, де в епосі третьоряду панував горячий клімат, в ділювіяльній добі витворив ся острій клімат а в деяких частях навіть шідбігуновий. Пояходило се звідси, що на півночи витворилися гірські височини, сягаючі в полосу вічного снігу. З тих височин зсували ся такі численні, великанські і обширні ледівці, що сягали і покривали середину нинішньої Європи, значучи свої сліди полішаними відмерзлими брилами каміння, не раз великанських розмірів.

Маючи в тямці, яке було звіряче товариство ділювіяльного чоловіка, званого нині пічерним, спитаємо ся, які були знаряди чоловіка з третьоряду. Отож знаряди ділювіяльного (напливового) чоловіка були рівнож камяні, найчастійше з кременя, часом з обсидіяну, яспісу, діоріту, порфіру або нефриту, але бували також роблені з тесаного каміння, негладженого і неточеного. Коли однакож порівнаємо з собою ці камяні знаряди, зібрани і викопані з ділювіяльних верств в різних місцевостях, то покаже ся передовсім, що в порівнанню зі знарядями третьоряду всі є луч-

ше і зручніше викінчені і є делікатніші; між собою ріжнять ся вони калібром і рівною степенем досконалості.

Відповідно до місцевости, де їх викопано, і відповідно до їх вигляду, поділено ті камяні знаряди на кілька різних типів, яких подрібним описом не зайдемо ся. Розріжняє ся тип шеленський, магдаленський, мустерієнський, тавбахський і інші. Отими то типами знарядів ріжної досконалости мірить ся приналежність найдених річей до вчасніших або давніших часів, бо епохи ділювіяльної культури, званих інакше ледовими епохами, було кілька.

Все таки належить ся завважити, що й рівночасно можуть існувати і сусідувати з собою культури ріжного уровня і степеня розвою, рівною многими тисячоліттями відділені від себе, належачі до різних і зовсім чужих собі рас, а можуть оставити по собі річеві свідоцтва свого побуту в одній і тій самій місцевости.

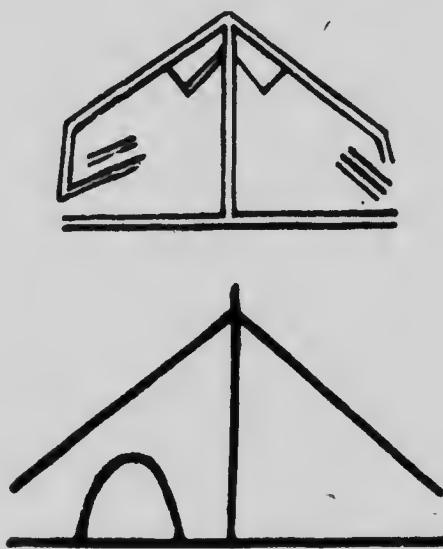
Крім більшої досконалости знаряди з ділювіяльних верств в порівнаню зі знарядами прачоловіка з третьоряду виказують ще більшу ріжнородність. Бо до знарядів з третьоряду прибувають знаряди з

костий і рогів в більшій скількості, прибувають ігли з костий, прикраси з нанізаних, передіравлених мушель або зубів, спиначі одежі, яких не находиться в третьоряді. Находяться також шила, ігли, гарпуни, пили і штилєти.

Та найзамітнішою прикметою річій найдених з ділювіяльних верств є з великою правою вирізьблені на костях образи тих звірят, які чоловіка в тім часі оточали. Такі образи, мальовані або скрібані, находимо ще на стінах печер, які ділювіяльний чоловік замешкував і від яких дістав назву піщаного чоловіка.

Дуже с правдоподібне, що в декотрих місцевостях ділювіяльний чоловік з ледяної епохи здобувався вже на будовані мешкань в виді якихсь буд. Таку думку насуває та обставина, що на стіні одної з печер долини ріки Везери, що містить ділювіяльні викопалини, находиться виритий острим знарядом уdatний образок зубра. На тім рисунку вириті також ще інші річи, іменно такі, які є подані на залученім рисунку (Обр. 12). В тих рисунках можна доглянути перекрої ломів ділювіяльного чоловіка.

Все таки головною і в кождім разі безсумнівною людською селитьбою з ділювіяльних часів були печери, виполокані водою в вапнякових верствах, а де криївки для себе шукав пажирливий звір. По виполошенню або убитю звіра ділювіяльний



Обр. 12. Рисунок, що мабуть представляє мешкання пічерного чоловіка.

чоловік поселявся в недоступній печері. Переконує про це та обставина, що в тих печерах з ділювіяльних часів находяться розлупані або обсмалені кости убитих ділювіяльних звірят, останки огнища, знаряди, різьби і рисунки виконані людською

рукою. Оттому то замешкуваню печер треба певно завдячувати, що в нечисленних випадках найдено тілесні останки самого ділювіяльного чоловіка в таких печерах (Обр. 13.), що як звісно не лучало ся доси з чоловіком з третьоряду.

Коли звернемо увагу на спосіб життя



Обр. 13. Останки пещерного чоловіка.

декотрих сучасних людських громад, занедбаних в розвою, то найдемо в їх способі життя пригадку і потвердження домислу про спосіб життя ділювіяльного чоловіка. На примір Бушмени, що замешкують південно-західну Африку, до тепер не будують ані буд, ані навіть великих гнізд, як то роблять подібні до чоловіка малпи.

Зате вишукують собі печери і там хоронять ся. На острові Тасманії жило людське племя, що називало ся від острова Тасманцями. Коли Англійці взяли сей острів, то наслідком сего було, що послідний Тасманець умер в Лондоні 1870. р. Знаряди, якими те племя послугувало ся, були з тесаного, негладженого каміння, подібні до тих, що їх виконує ся з діловіяльних верств.

Печерний чоловік з діловіяльної епохи, званої інакше старокамінною (палеолітичною), не здав ані рільництва, ані хову худоби, яка дала би йому спромогу провадити безпечніше житє і густійше поселяти ся, що зі своєї сторони могло би причинити ся до громадського життя. Рівно ж не здав він глинянич, ні випалюваних ні невипалюваних начинь, бо не вмів їх виробляти, ліпiti та випалювати. Жив тільки незначними родинними громадками, до чого не мало причиняв ся винахід огню. Так як ще й нині богатодиких племен живуть виключно з ловецтва, так жив і печерний чоловік, бо нічим іншим не вмів займати ся. Не чуже йому було й людоїдство. У багатьох передісторичних пе-

черах, як пр. в Крапінї, або під селом Гольцен близько Ешергавзен, належено довгі валцьоваті людські кости, розлупані для виссання шпіку і осмалені, а се свідчить, що людий печено на огни. Річевих і безсумнівних доказів якогось культу релігійного серед викопалин з ділювіальних часів не найдено. Помимо того припускають, що піщаному чоловікови не чужі були релігійні поняття, бо з розвоєм мови невідлучно звязаний також той степень інтелігенції, при якім годі представити собі байдужність і туність чоловіка у відносинах до знаходячих ся в його оточенню явищ.

Деякі дослідники, що займалися старинним житем, припускають, що рисунок, який находить ся в одній печері у Франції, званій Петі-Морен, представляє образ божища. Замітний сей і цікавий рисунок представлений с на залученім образку (Обр. 14). Якби так було дійсно, як припускають дослідники, то бувби се річевий доказ визнавання релігії піщаними людьми.

Деякі інші поди, биці на вигляд підтверджують, що піщаний чоловік мав якісь релігійні виображення. Виходить се

з припущення, що пірному чоловікови
з чужі були погребові обряди, що бува-
ють звязані з релігійними поняттями. До
підозрівання пірного чоловіка о погребо-
ві обряди склонює та обставина, що не-
раз копальні кістяки пірного чоловіка є
уложені в сидячій постати, побіч него бу-
ває кремінна зброя і богато відпадків по-



Обр. 14. Образ догадуваного божища з печери Петі-Морен.

правдооподібних погребових пирах. Вико-
палини з Монетіс с під тим зглядом спе-
ціально замітні.

Пізнавши звірята, що товаришли ді-
лювіяльному чоловікови, пізнавши клімат
переважно полярний, в якім жив він в тім
часі в Європі, як рівно ж пізнавши його
вироби і мешканя, звернімся до нечис-

ленних останків самого ділювіяльного чоловіка, щоби на тій підставі виробити собі деяке поняття про його тілесну природу.

Важніші останки ділювіяльного чоловіка найдено в Бельгії в місцевості званій Фрепон, в Спі, у Франції в Ля Нолєт, в Монтістіє, в Кро-Маньон, в Німеччині в Неандерталю, в Тавбах, в Австрії в Крапіні і в Печері Шіпка на Моравії, в Оборжискові під Краковом і в багатьох інших місцевостях.

З тих всіх викопалин найважніші є людські останки, які відкопав в березні 1908. року Гавзер в горішній долині річки Везери (*Homo Monstériensis Hauseri*) і людські останки, найдені недавно в *Chapelle-aux-Saints* у Франції. Головно послідні не мають собі рівних що до своєї вартості. Найдені там людські останки були так численні і так добре заховані, що дали можливість досвідчальними способами відтворити догаданий вигляд ділювіяльного чоловіка, що має за собою богато правдоподібності. Череп найдений в *Chapelle-aux-Saints*, був неушкоджений і майже цілий

(Обр. 15.). Мав навіть один зуб, що зміг оперти ся зубови часу. Людські останки, найдені там, можна віднести на 100 або й на 300 тисяч літ тому назад. Виказали воно, як і інші останки з тої епохи, що то-



Обр. 15. Найдавнійший людський череп, найдений коло *Chapelle-aux-Saints* у Франції.

дішній чоловік своєю будовою значно більше, чим існуючі нині людські раси зближав ся до булови подібних до чоловіка малп (Обр. 16).

На підставі тих відкритий можна стільки сказати про тілесний характер ділюві-

яльного чоловіка: Був він малого росту, мав короткі ноги, зігнені в колінах, довге туловище, довгі руки, велику, вистаючу твар, великі очодоли, незначний череп з низьким, плоским склепіннем і малою містотою, грубі і великі щоки з великими зубами, без вистаючих кливаків, короткий,



Обр. 16. Як міг виглядати чоловік, якого кістяні останки знайдено в Chapelle-aux-Saints.

широкий і плоский ніс, довге піднебінє. Його здібність говорення була мала. Борідка на долішній щоці була слабо розвинена, а радше зовсім її бракувало, а се додавало твари, яка й без того була вистаюча, характер писка. Свідчить про се добре вигляд жухви з невидатним підбород-

ковим гузом і гникою кости, як і недоформовані чоловічі платів мозку. Чоло на копальних черепах є мале, низьке і біжить назад. В сфері чоловічих платів, іменно в задній сфері часті третього звою містяться осередки мови, звісні під назвою Звою Брука, отже як ті малі і нерозвинені, то й здібність говорення є слабо розвинена. Натомість зад черепа, так звана потилиця, є дуже розросла, як рівнож відповідна частина мозку, що ослонює зад черепу. Свідчить се про досконале вироблене слуху, зору, нюху і інших змислів, так конечних в усіх життя інчного чоловіка.

Рисовничі здібності ділювіяльного чоловіка, виказані в нагромаджених оказах, є з повисшим в цілковитій згоді. Великий потиличний отвір для переходу у хребетний стовп є цофнений взад, як у малп. Над очодолами мав ділювіяльний чоловік, як і нинішні малпи, видатні гузи в виді кістного згрубіння, що було не яким будь охоронним знарядом эка. Визначною і виріжняючою прикметою в вигляді ділювіяльного чоловіка була незвичайна широкість коліна, грубість кости, слабий розвій випростих м'язів ноги; все те можемо відчитати

з вигляду удової кости. Жиючи в суворім кліматі, не окритий достаточною одяжею, піщанний чоловік був правдоподібно густо порослий волосем.

6. Жите і культура чоловіка з кухонних стосів і наводних мешкань.

Шукаючи серед викопалин слідів висшої культури, чим ділювіальна, а яка тим самим правдоподібно належить до часів менше віддалених, стрічаємо останки, що містяться в кухонних стосах, які носять данську назву "Кіеккенмеддінгс", а які остали по дуже давних набережних мешканцях. Що висші культури є менше давні, виходить правдоподібно з того, що як переміни геологічні і устроєві не відбуваються нагло, так само й перебраження культурні, яким геній раси може надати живійше темпо, відбуваються поступенно, причім нові форми вироджуються зі старих. На рівні з всяким розвоєм також розвій культури вимагає часу до свого розцвіту, помимо того, що розміри того часу можуть бути дуже зменшені в приязних відносинах.

Як вже попередно сказано, майже на цілім просторі нинішнього суходолу крім Австралії і Африки, належено такі кухонні стоси. Викопали-

ни з кухонних стосів майже немають в собі останків ділювіяльних звірят, а се свідчить про те, що вони належуть до близьких нам часів.

Містоту кухонних стосів становлять переважно скаралупи вигинувших родів устриць і скаралупи ідальних мякунів, яких представники в скарловатлім виді переховали ся до нині. Є се: серцевка (*Cardium edule*), омулка (*Mytilus edulis*), берігівка (*Litorina litorea*). З риб находяться останки селедця, дорща, вугора; з птахів алка (*alka impennis*), глушець (*tetrao urogallus*) і лебідь; з поміж ссавців частійші є кістяні останки серни, дика, зубра, фоки і бобра; кістяні останки іншої звірини з поміж ссучих звірят є рідші. Описуючи ся на грубости покриваючих кухонні стоси покладів і на останках посеред них вимерлої ростинності обчислено, що кухонні стоси відносяться до епохи, що сягають 10,000 до 16,000 літ назад; отже є вони розмірно близькі наших часів. Камяні знаряди, що находяться в кухонних стосах, є зроблені переважно з негладженого каміння, але своєю формою ріжнять ся від таких самих знарядів з ділювіяльної епохи. Поміж ними зрідка, як незначна домішка, лучають ся знаряди з гладженого каміння. Особливою прикметою викопалин з кухонних стосів є те, що находяться між ними скаралупи непалених начинь побіч останків попелу і вугля давного огнища.

Правдоподібно, що чоловік, який оставил слід свого існування і життя в виді кухонних стосів, дійшов вже до початків ховання звірят. Тим першим і одиноким годованим звірятам був пес, що служив

і за Іду. Так само на мясо ховають нині пса Австралійці. Пес завдяки своїй природній інтелігенції найлекше давався освоїти.

Високою формою культури є ся, що II сліди переховалися серед останків наводніх будівель. В деяких місцевостях Ціріхського озера в Швейцарії найдено сліди передісторичного чоловіка серед слідувочих обставин: В 1853. р. було в Швейцарії дуже мало опадів в виді снігу і дощу. З цієї причини слідувочого року озера того краю, не маючи подостатком напливаючої води, значно обнизили свій позем і вода на якийсь час віддалила ся від своїх давніх берегів. З причини, що в тім гористім і люднім краю є мало управної землі, в деяких місцевостях над озером задумали люди задля задержання шматка землі затримати води озера при помочи там і земних насипів на тім самім місці, де вони нашлися при обниженню водного позему.

Се стало причиною до розгребування болота і намулу, який оставили води озера. Се розгребування відслонило останки наводніх мешкань, оставилі по вимерлих людях, що виробляли знаряди з гладженого каміння. Тим відкритим раз розбуджена увага дослідників в кілька літ опісля викрила такі самі людські сліди над озерами Швейцарії, Італії, Австрії, як рівно ж над озерами в ріжних інших частих світу.

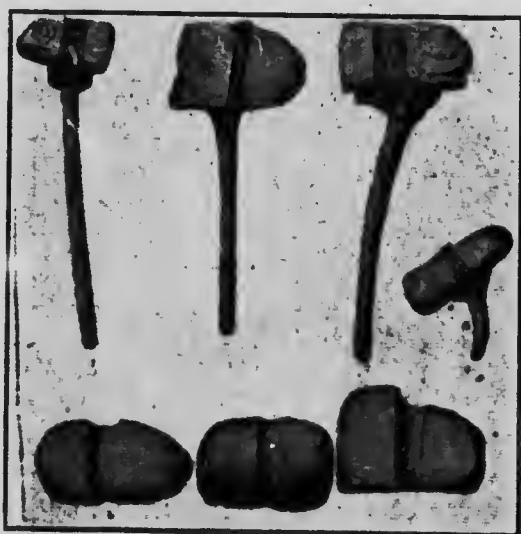
Як представляється давнота наводніх мешкань, їх останків і мешканців? Люди з наводніх мешкань жили 6 до 9 тисячів літ перед нашою епохою, отже та давнота є вже дуже невелика. Тож люди з часів гладженого каміння, інакше з навод-

них мешкань, окруженні були тими самими звірятами, і ростинами, тим самим кліматом, тими самими ріками і горами, що й нині є в тих самих місцевостях.

До останків з епохи наводніх мешкань треба зачислити т. зв. „терамари” в долині ріки По в північній Італії. Є се будівлі на стовпах, збудовані найчастіше на піднесених місцях, не на воді. Прояви культурні з терамар е ті самі, що й з наводніх мешкань, які мають вироби лягі з бронзу. Виріжняючою прикметою терамар е нахождені між останками домашніх звірят останки коней. Характеризує ту культуру палене небіщиків, упосліджена цераміка, обильність прикрас з бурштину, а найбільше т. зв. „авсалімата”. Є се в виді півмісяця відлятий металічний стройк на голову, заосмотрений в ушко до завішування. Культура терамар не є місцевого походження, а перенесена з альпейського огнища культури наводніх мешкань.

З останків по чоловікови з наводніх мешкань тим лекше відгадувати його жите, що деоктрі нині живочі гумади людей, занедбані і здержані в своєму розвою, виказують подібність з тим способом життя. Нинішні люди нутра Австралії, Нової Зеландії, Огнистої Землі, родимці середньої Бразилії послугують ся подібно, як чоловік з наводніх мешкань, знаряддами з гладженого каміння з кости і з рога. Родимці філіппінських островів, мешканці Нової Гвінеї, поселенці Полінезійських Островів будують наводні мешкані і провадять відповідний до того спосіб життя.

Передовсім належить ся розглянути в знарядях з часів наводних мешкань (Обр. 17. і 18). Сі знаряди є переважно зроблені з гладженого каміння, та не брак і таких останків наводних мешкань, де побіч виробів з гладженого каміння в спорій домішці находять ся також вироби з тесаного негладжен-



Обр. 17. Камінні молоти з новітньої камінної епохи (неолітичної) з вижолобленням в цілі прикріплення до держака.

ного каміння, рівно ж значна є скількість таких, де вироби з бронзу переважають, а є навіть і такі, де находять ся вироби з зеліза (Обр. 19, 20, 21, 22 і 23). Та ріжницякаже припускати, що належуть воно або до ріжних епох і культур, або до ріжних рас. Перше припущене є найбільше правдоподібне.

Можливе також є, що вироби з бронзу і зеліза дорогою торговлі передістали ся до властителів на-

водних мешкань. Домішка знарядів з негладжено-го каміння дає ся витолкувати тим, що нім знаряд вигладить ся, то мусить насамперед бути зроблений в негладженім виді. Велика скількість предметів,



Обр. 18. Викопалини з наводних мешкань.

добуваних зміж останків по наводних мешканях, свідчить, що жите і чинності людей з тих часів в порівнаню до діловійального чоловіка і чоловіка з третьоряду були всестороннійші, більше ріжнородні і повнійші, т. зн. стояли на висшім цивіліза-

ційнім уровені. Притім ті предмети є такі вимовні, що много сторін того життя дає ся легко ствердити.

Крім звичайних предметів, вироблених з гладженого каміння, а також з точеного рога і кости, як спис, сокир, молотів, ножів, скробачок і т. п. находяться камінні серпи, камінні рала (Обр. 24.), з чого дає ся відчитати, що не чужі були початки рільництва людям з наводних мешкань. Той факт



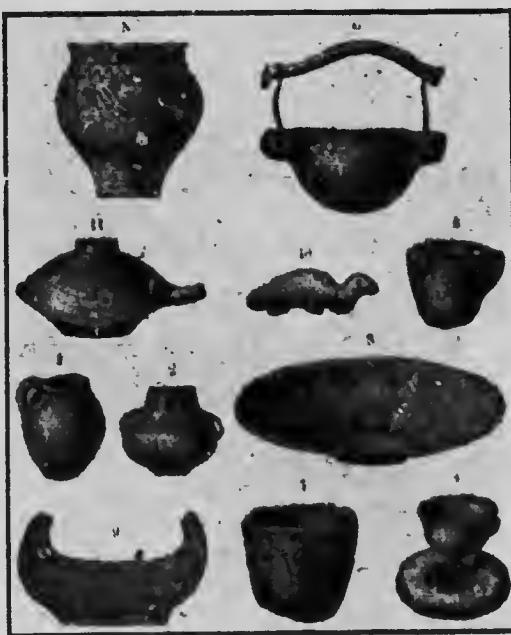
Обр. 19. Камінні, бронзові і гляняні викопалини з наводних мешкань.

находить потверджене і в віднайденю роду журн, що служили до розтирання зерна каменем в роді плиткої камінної миски.

Звідки взяло ся знане рільництва? На те питання не можна дати однозвучної відповіди. Могло се бути наслідком мандрівки народів і тою дорогою могло бути присвоєне через наслідуване від халдейських народів (після Гана). Деякі дослідники приписують винахід рільництва мимовільному при-

падкови, що був в звязі з релігійними поняттями і злученими з ними обрядами.

До первісних проявів релігійного культу належить греане і почесть для померших, звязані з релігійним поняттям позагробового житя. Розповсю-



Обр. 20. Камінці, бронзові і глиняні никопалини з наводніх мешкань.

дненим поняттям про позагробове жите є те, після якого позагробове жите вважає ся за продовжене дочасного житя. Згідно з тим поняттям погребові обряди основують ся переважно на заосмотрюваню небіщика в Іду, знаряди, а навіть сам гріб являє ся відтворенем домівки в зменшенню.

Отже зі звичаєм заосямотрювання небіщика в іду могло бути звязане кидане пшеничного і ячмінного зерна та проса на гріб, через що воно людською рукою засівало ся в тім місці і опісля дозрівало. Те самовільне, незадумане досвідчене могло після



Обр. 21. Камінні, бронзові і глиняні виконані піни з наводних мешкань.

декотрих дослідників дати початок знання рільництва.

Останки з наводних мешкань свідчать не лише, що чоловікови тих часів було звісне якесь знане рільництва; вони свідчать також, що не чуже для

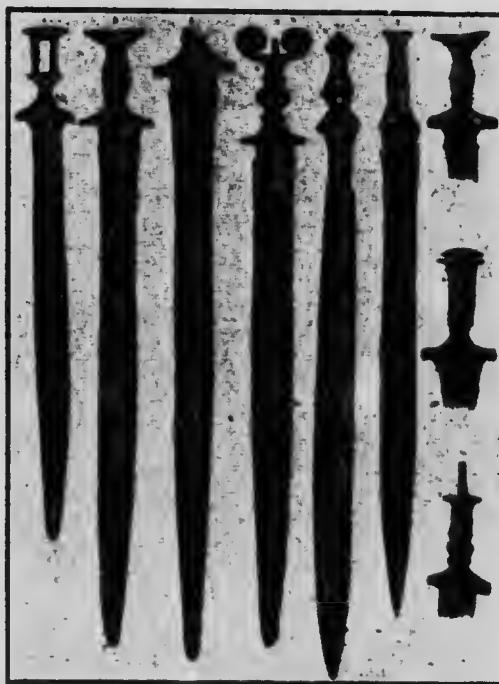
него було й ховане худоби. Чоловік ховав не тільки пса, як то робив вже правдоподібно чоловік з кухонних стосів, але також вівці, кози, рогату худобу, а наконець і свиню. Тільки кінь становить в тім разі виїмок, бо освоєно його найпізніше. Не глядячи на те, що чоловік з наводних мешкань був обізаний з рільництвом і хованем худоби, ловецтво, збиране дико ростучих ягід, овочів і зерна ста-



Обр. 22. Камінні, бронзові і глиняні викопалини з наводних мешкань.

новили все таки його переважаюче заняте, а годівля худоби і рільництво тільки додаткове. Виріжняючою прикметою найдених речей з часу гладженого каміння є сокири гладжені з отвором пересвідрованим до встремленя держака а також глиняні начиня випалювані і убого прикрашені, але зроблені без гончарського коловоротка, про що свідчить тільки приближна правильність їх форм. Прикраси

е простолінійні і робилося їх через натиснене шнуром або зубом на м'ягку ще глину начиня. Виріжняють останки з епохи гладженого каміння убожество прикрас, відсутність різьби і рисунка, так характеристичні для останків по діловіяльнім чоловіці.



Обр. 23. Камінні, бронзові і глиняні викопанінні з паводних мешкань.

Крім повисших предметів віднаходяться глиняні переверчені тягарки від кросен, свідчачі про початки ткацтва в тім часі, що стверджується ще й тим, що відгребано останки тканин, сплетених з трави. Останки епохи гладженого каміння містять

в собі сліди човнів і сіти, як рівнож тягарки, що служили до їх обтяжування. Все те разом промовляє за знайомостию риболовства в чоловіка тих часів. Віднаходяться також гребені, камінні чотки, нанизані як нашийники, шпильки, зглядно кістяні шила, камінні пили, являє ся також первовзір ложки з короткою ручкою, що нагадує черпак.

Що не чужі були релігійні поняття людям з камінної епохи, видно з того, що находяться гроби з останками з твої епохи. Тих гробів є кілька взорів, яких на сім місци не будемо описувати.



Обр. 24. Камінне рало з епохи паводних мешкань.

Завдяки тому, що в тих часах не було звичаю паленя мерців, як то мало загально місце в епосі виробів з бронзу, сі гроби не містять в собі урн з попелом, а цілі скелети. Тільки лехіцькі скринкові гроби, що находяться на польських землях і належать до культури гладженого каміння, містять урни (Обр. 25). Крім гробів про жите чоловіка з епохи гладженого каміння свідчать памятники, утворені з великанських, нетесаних бриль. Сі памятники, з причини, що є утворені з великанських брил, носять загальну назву „мегалітів”, тобто великих камінів. Стрічається їх спеціально часто

в Англії, Скандинавії, у Франції і на Кавказі, де носять ріжні назви, як кромлехи, менгіри (Франція), дольмени, стонгенджі (Обр. 26). Дивують вони своєю великою величиною і дивне є те, якими силами двигнено їх, скоро помічничі двигаючі машини були незвісні. Раз є се в виді стовпів уставлені каміні, часто з поперечним на верху, іншим разом є се каменюки уставлені правильно в виді співосередочних коліс, получених з собою алеєю, уложені



Обр. 25. Скринковий лехіцький гріб з епохи гладженого каміння.

ною каміннями. Значіння тих камінів не є ще нині достаточно вияснене. Найправдоподібнійше є, що є вони останками роду святилищ під відкритим небом, куди сходилися люди для доповнення якихсь жертв і релігійних обрядів.

Будівлями пам'ятниками людей з віку гладженого каміння, є земні насипи, оставилі по первісних мешканцях Північної Америки. Тим насипам надано вид великанських звірят, то лиса, то вужа.

Що могли означати ті насипи, доси невідомо; щодо сего є лише більше або менше правдоподібні здогади.

Належить звернути увагу на ще одну сторону з епохи гладженого каміння, на сторону, яка дає ся ствердити. Розміри побіч себе нахodжених останків по наводних мешканях і нахodжене Іх біля



Обр. 26. Стоунгендж в Англії.

себе дає спромогу ствердити, що Іх мешканці були численні і жили громадно побіч себе, селами, в протиєньстві до відосібненого і мало взаємно звязаного чоловіка з третьоряду і діловія. Та згідна чисельність і стан зближеня, що свідчить про суспільну звязь людей з епохи гладженого каміння, те густійше Іх залюднене дає ся пояснити тим, що до ловецького способу життя долучив чоловік з тої

епохи пастирсько-рільничий спосіб, що давало спромугу на тій самій просторони вижити більшому числу людей. Та на позір мало значуча обставина потягає за собою далекоягаючі наслідки. Чоловік з третьоряду і ділювію, потребуючи з причини мандрівничого ловецького життя значної просторони на своє виживлене, міг жити в відокремленю, міг крім інстинктових зносин з представниками свого роду не мати з ним жадних інших зносин, міг не тримати ся жадних прав, що обмежували житеві відносини чоловіка до чоловіка тої самої або іншої громади.

Чоловік з епохи гладженого каміння не міг вже так заховувати ся з причини збільшеної густоти населення і житя на однім місці, стверженого сталисьми, непереносимими і тревалими мешканнями. Густість залюднення, що зменшувала віддалене між людьми, дає їм спромогу частійше з собою стрічати ся і або ставить їх у відносинах суперництва, або в відносинах співділання в цілі оборони, напасти, або здобування добичі.

Набуте з часом досвідчене навчило, що громадно ліпше можна боронити ся, нападати і добувати добич, що громадне жите є більше забезпечене. Те досвідчене зробило початок близького житя, по-передно розбитих родин і племен, а відтак ще більших племінних громад. Осягнувши лекші способи виживлення, осягає ся через те збільшену густоту населення, але та не тільки допроваджує до громадського житя, але й інші потягає за собою наслідки. Збільшена густість населення, хоть не конче

мусить, однакож звичайно кінчить ся розростом людності понад средства виживлення.

Той надмірний зрист людности, що утрудняє здобуване поживи, приневолює чоловіка до обдумання улучшених способів господарства, чи то в виді машин, чи то в виді лучшої ловецької і военної зброя. Той самий надмірний зрист людности заострює боротьбу чоловіка з чоловіком о хліб, заострює боротьбу громади з громадою о спромогу добування поживи і звязаного з тим розплоду на обмеженім просторі, що найчастіше приирає вид війни, яку виповідають під тим, чи іншим претекстом.

Коли зрист людности діде до властивого ступеня, тоді той середник витворювання річий потрібних до житя і розплоду, яким є власність, перестає вистарчати для всіх і зачинає підпадати обмеженням. В таких обставах власність стає привілеем, що достарчає переваги над другими. Та власність, з початку зложена тільки з рухомих річей а відтак і з нерухомих, підпадає первісно обмеженню на користь обширнішої збирної одиниці, опісля щораз більше затиснє ся, приираючи остаточно вид приватної власності.

З хвилею усталеня привілею власности, являє ся потреба права звичаевого або писаного, що нормувало би її прерогативи, і потреба власти, що стерегла би ціго права. Такий стан без випереджуєючої його завзятої боротьби не усталює ся і тому власність, право і власть є наслідками военної боротьби о істноване між одиницями і громадами людей і з твої боротьби висновують ся їх основні при-

кмети. Власність, право і власті є продуктом насильства одних над другими і стремлять до піддережання сего насильства.

Та густота населення, якої кажуть догадувати ся розміри народних мешкань, дає підставу до припущення, що з етосі тауже, що каміння могли вже існувати в начинках людських, право, власті і війна. Лишували би з цим значенна риса, яку випадає зазначити, коли парів'яє ся знаряди з епохи вироблювані їх з каменя гладженого з тими, які вироблювали риса з етосі бронзу. Під час коли між першими переважають ті, що служать до виконування праці, між другими переважають такі, що служать в цілях війни і прикраси. Виходилоби з сего, що чоловік з епохи гладженого каміння, не потребуючи ще з причини нерозвинених воєнних суперечок бути вояовником, був головно нездарним витворцем, під час коли чоловік з більше розвиненої культурної епохи, якою є епоха бронзу, передовсім мусів бути вояовником, щоби дати раду змогутнілим вже воєнним суперечкам.

Часто буває, що вояовничі, але лініві людські громади завойовують працьовиті, що не мають воєнного нахилу, або відвікли від війни. В таких випадках мішають ся побідні вояовники з побідженними працьовниками і повстають більші людські громади з прикметами обох відламків.

7. Культура епохи бронзу.

Поки наводні мешканя вийшли з ужиття, нахodжено викопалини з часів сягаючих 4 до 5 тисячів літ назад, що мали в собі вироби з металю, а іменно з бронзу. Сі вироби були відливані з бронзу, про що переконують нахodжені камінні та глинянні форми, що служили до відливання. Вчасніше тільки в нечисленних місцях, через короткий протяг часу, появлялися річи ковані на зимно з міди, але то тільки в таких немногих місцях, де родима чиста мідь була на поверхности землі. Сліди мідяної культури найдено на Уралю, на Алтаю, в Індустані, коло озера Супіріор в Злучених Державах, на острові Кипрі, на Угорщині і в Швайцарії.

Зрозуміне, що домішка цини, олова або іншого металю робить стоплену мідь значно твердшою, допровадили до уживання бронзу на вироби.

Про тілесні прикмети людей з епохи бронзу брак відомостей, а то з тої причини, що тодішні люди мали звичай палити небіщиків і попіл всипаний до урн уміщувати в гробах враз з предметами щоденного вжитку, що були власностю помершого. Тільки нечисленні гроби з давнішої початкової бронзової епохи, нахodжені в Баварії, мають неспалені людські останки. Палення доконувано, аби влекшити віддалене душі від тіла.

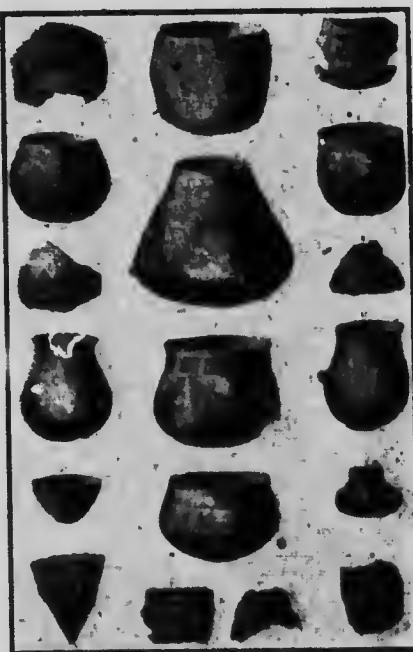
Річи з епохи бронзу мають свою окремішність поодиноких форм відповідно до місцевости, де їх находитися і відповідно до меншої чи більшої їх давнини. Поняті про ту окремішність можуть дати

тільки відповідні окази в музеях або добре археологічні альбоми, бо опис словами є безхосенний. Тому й під сим зглядом на сім місця можна лише стільки сказати, що бронзові вироби Сходу в подробицях ріжнять ся щодо форми від таких самих виробів, находжених в Європі. Вироби Південної Європи з коротко тревавшої епохи бронзу ріжнять ся зі своєї сторони в подробицях від виробів Середньої і Півночної Європи, яких епоха бронзу розвивала ся і тревала довго.

Замість вдавати ся в подробичний опис розпізнавчих окремішностей тих або інших виробів з бронзу, подамо їх загальну характеристику. По раз перший між викопалинами з епохи бронзу находить ся слоневу кістю і бурштин, уживані до прикраси чо є признакою істновання торгівлі. Стрічається також мечі старшого і новійшого типу та штилети. По раз перший находитися бранзолети, кільчики, шпильки до прикраси, бритви давніші з двома вістрями і вчасніші з одним. Крім сего віднаходяться запинки подібні до брошок, дармовиси, долота, мотики, серпи більших розмірів, обценги, діядеми на прикрашувані голови, гузики, бляхи до прикрашування поясів, ігли що свідчать при приряджуванні одежі, тканини з льну, чарки і чаші з бронзової бляхи. Гончарські вироби (Обр. 27.) є досконаліші і богатші прикрашені, але все ще вироблювані без помочі гончарського коловоротка. Як мотив прикраси переважає серед виробів з бронзу рисунок спіралі, колісця, ломаної зубатої лінії і кривої філястої лінії; натомість брак

прикрас в виді звірят і ростин.

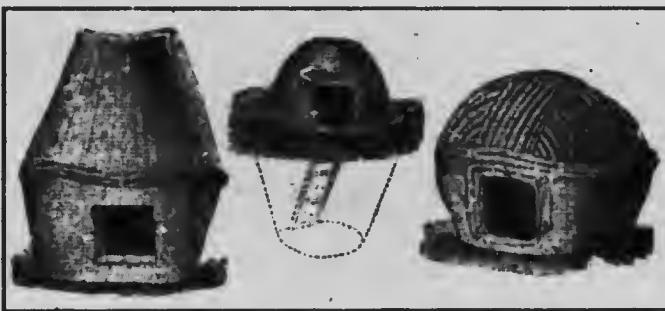
Мешканя, які будував чоловік з епохи бронзу, як не тревалі, не переховали ся до наших часів, але помимо цього можемо виробити собі про них поняття. Про ті мешканя дають нам виображене т.



Обр. 27. Глиняні начиння з епохи бронзу.

зв. урни-доми (Обр. 28.), що находяться в гробах з тих часів і містять останки попелу по спалених небіщиках. Як вже висше говорено, що на основі розуміння, що позагробове жите є продовженням дочасного, тодішні люди старалися надати гробам вид уживаних домів і мешкань; завдяки се-

му урнам, що хоронили попіл по спалених мертвих, надавано видом домів і звідси довідуємося про їх вигляд. І так довідуємося, що деякі доми мали вхід з гори, в дасі, правдоподібно для лучшої охорони перед нападами диких звірів. Ті доми мали



Обр. 28. Урни-доми з епохи бронзи.

вид улія, або круглої хати. Стіни мусіли бути зроблені з галузей і плетінок покритих глиною. Дах був певно з листя або сухої трави. Подібні доми і хати належать ся нині в деяких муринських країнях в Африці, тільки розміри та пропорція є там інші.

8. Гальштадська культура.

Переходовою і з тої причини мішаною культурою, що становить перехід від культури бронзу до культури заліза, є культура гальштадської епохи



Обр. 29 Останки гальштадської культури.

(Обр. 29). Ся культура входить вже вчасти в історичну епоху. Часть гробів зтої епохи містить скелети, а часть урни з попелом по небіщику. Вперших

находить ся богато прикрас з бурштину, в інших
богато зброя і більше начинь з глини та бронзу.
Границя гальштадської культури є обмежена до
Європи: Кавказ, Атлантик, Балтійське та Середзем-
не море становлять її граници. Є се знамення в
порівнанню з границями культури каміння і бронзу,
яка розтягала ся на цілий Старий і Новий Світ.

Гальштадська культура належить до IX. або
VIII. століття перед християнською епохой. Носить во-
на на собі виразний вплив близького Сходу, з яким
люди тої епохи оставали в торговельних зносинах.
Одні форми виробів тої епохи є східні, натомість
другі домашні, питомі. На південному березі Европи стрічає ся трохи відмінну культуру сеї е-
похи в порівнянні до сучасних викопалин пів-
нічної Європи, а то з причини, що під час коли на
півночі Гальштадська культура тривала довго, то
на півдні вона тривала коротко і скоро прибрала
характер залізної культури.

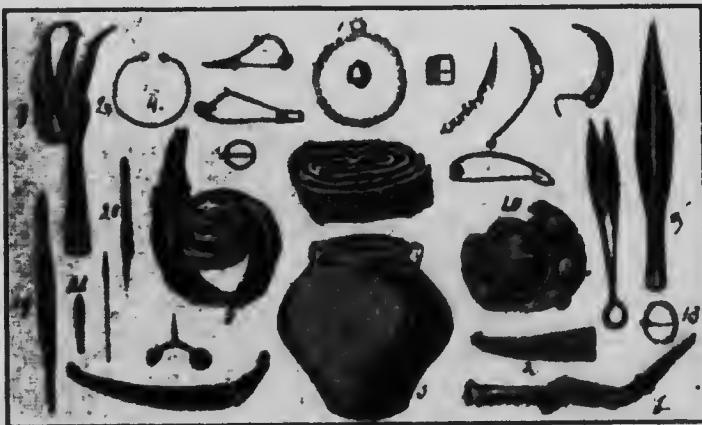
В гальштадській ері по раз перший являють
ся вироби зі скла та золота, що служили виключно
до прикраси. Прикрашуване спрямоване в епосі
бронзу до прикрашування людського тіла, спрямо-
вuje ся в гальштадській ері переважно до прикра-
шування вжиточних речей. По раз перший у при-
красах побіч геометричних рисунків являють ся
нездарні рисунки і різьби звірят. Прикрашуване
при помочі пунктовання і висаджування бронзовими
лусками та бляшками є спеціально улюблене. Про-
істноване торговлі в тім часі не може бути сумні-
ву.

Находжені глиняні начиня з кінцевих часів гальштадської ери носять на собі сліди уживання гончарського коловоротка, однакож виглядає, що ті начиня не є місцеєго виробу. В гальштадській ері вироблювано збрюю переважно з зеліза, хоть не виключно, як в ері Ля Тене, а прикраси переважно з бронзу.

По раз перший в гальштадській ері находить ся ланцюшки, шкляні чотки, веретена і приряди до остреня. Шпильки до затикання в волосе мають по кілька головок а конець їх затиканю в рід плиткої похви, що забезпечувала від уколення. Бранзолети і запинки мають вигляд, питомий тій ері. Бронзолети не є гладкі, але на цілім обводі мають сучковаті згрублення. Запинки, т. зв. *fibule*, з яких не одна має вид брошки, є утворені з каблучка в виді луковато вигнутої лодочки, на однім кінці якої находить ся спружинове загнене аграфової шпильки, а на другім видовжений жолобець, що служив за ложиско для вістря шпильки.

9. Культура Ля Тене.

Висшою формою культури і богатшою є культура Ля Тене, яка відзначає ся тим, що всі викопалини з тої епохи є переважно виробами з заліза (Обр. 30). Колискою сеї культури є землі Кельтів, звідки вона переходила до сусідних народів, підпадаючи сама впливам грецьким, римським і в де-



Обр. 30. Окази культури Ля Тене.

якій мірі східним, фенікійським. Початок сеї культури припадає менш-більше на четверте століття перед християнською ерою, а час, через який вона вдержувала ся, є ріжний, відповідно від місцевости.

Серед викопалин з того часу культури перший раз находяться ножиці, граблі, ціпні, щити, вудила, остроги, пильники, рильця, перстені, спрячки, золоті і срібні монети, кости і камінці до гри. Стрі-

чає ся також поважніші технічні винаходи, як піч до випалювання, млин з обертаючим ся каменем і гончарський коловороток.

Перший раз находитяться також останки воєнних возів і зброя на коні. Шоломи мають питомий вигляд, що ріжуться від гальштадських шоломів, заосмотрених на верху в два рівнобіжні гребені; вершок їх є закінчений шишкою а по боках находитяться наушники.

Знаменне для епохи культури Ля Тене є се, що не находиться штилетів а вістря стріл находитяться рідко. Замість киданих стріл вживано копій до кидання рукою; вістря тих копій були завсіди зелізні і мали питому собі форму. Про цю форму дає поняття залучений рисунок. Мечі є завсіди зроблені з зеліза, острі по обох берегах, довгі на метер і прості, рукоять їх рівною проста без зачінчення в виді підкови або колісця, так часто стрічаних в штилетах і мечах з гальштадської епохи. Острі береги мечів є рівнолеглі, під час коли в мечах з гальштадської епохи ті береги мають зарис луковато вигнених ліній. Розповсюджені були сохири, вигнені, як зброя; роблено їх виключно з зеліза. Фібулі ріжуться своїм виглядом від гальштадських. Їх взори подають залучені образки (Обр. 30).

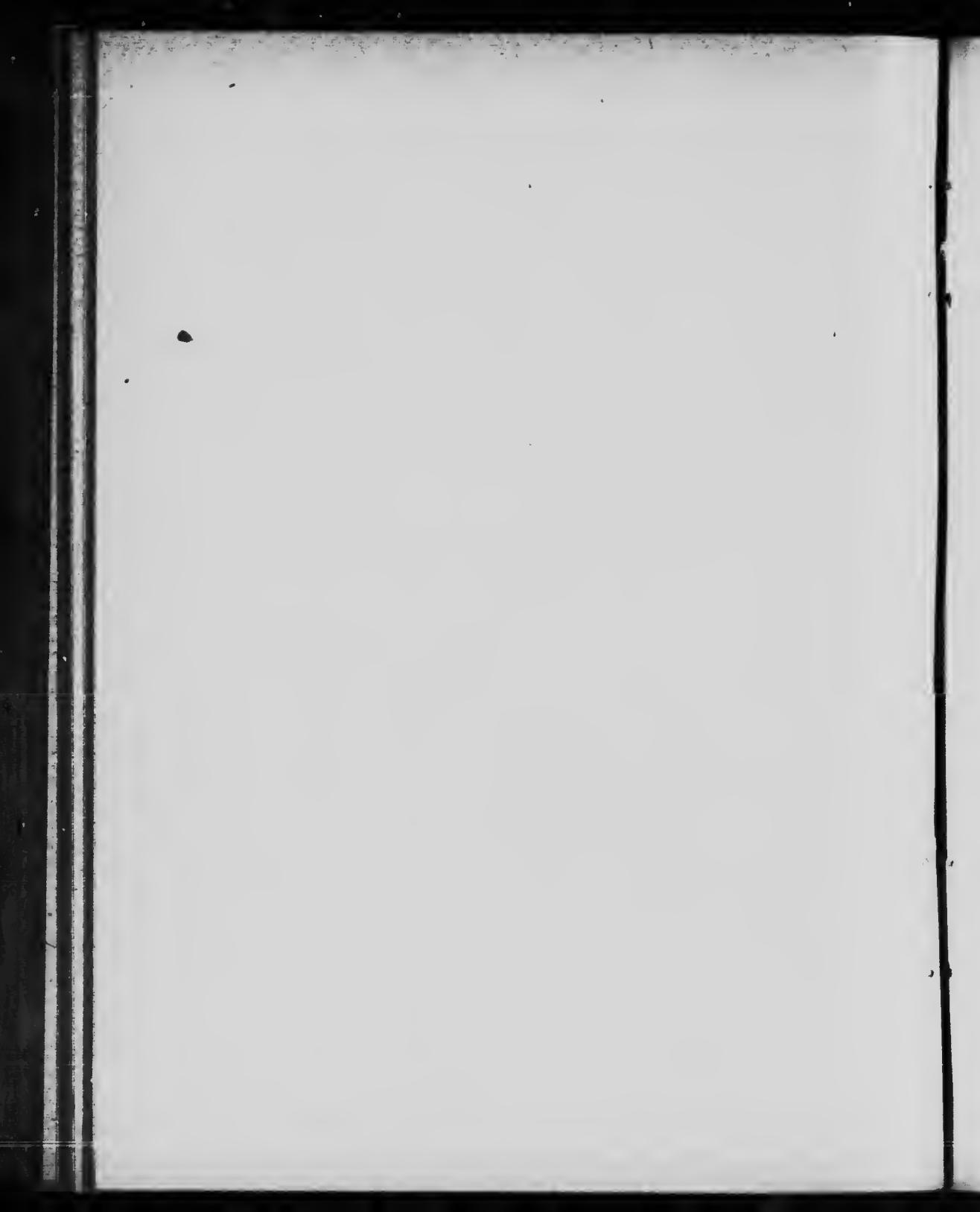
Прикраси з епохи Ля Тене є убожші, чим з епохи гальштадської. Як мотив прикрас являють ся інерший раз рисунки, оперті на взорах ростин. Перший раз в тій епосі стрічакть ся в прикрасах інкрустації та червона емаль. Характер прикра-

шуючого рисунку є арабесковий.

Факт істновання монет вказує, що в тій епосі культури торгівля перестала бути замінною, що надавало оживлення торговельним зносинам, завдяки легкому способови заміни при помочи грошей. Істноване питомих і чужих монет свідчить також про істноване зверхництва і власті. Звісне є істноване в тім часі кляс і станів, були вже пани і невільники. Люди в тім часі культури зачали жити у містах.

Про культуру епохи Ля Тене існують вже уривкові письменні відомості, оставлені хронікарями та письменниками Риму і Греції і в виду сего на сій культурі кінчить ся обсяг передісторичних подій.





ЗМІСТ:

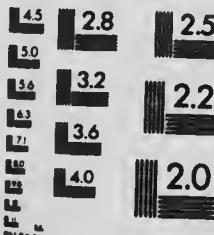
Стор.

1. Жерела історичних і передісторичних подій та обсяг послідних..... 3—14
2. Історія землі в звязі з історією прачоловіка 15—28
3. Жите чоловіка в третьорядній епосі.... 29—37
4. Як наука пояснює походжене чоловіка 38—44
5. Жите і культура чоловіка з ділювіяльної епохи..... 45—61
6. Жите і культура чоловіка з кухонних стосів і наводних мешкань..... 61—77
7. Культура епохи бронзу..... 78—81
8. Гальштадська культура..... 82—84
9. Культура Ля Тене..... 85—87



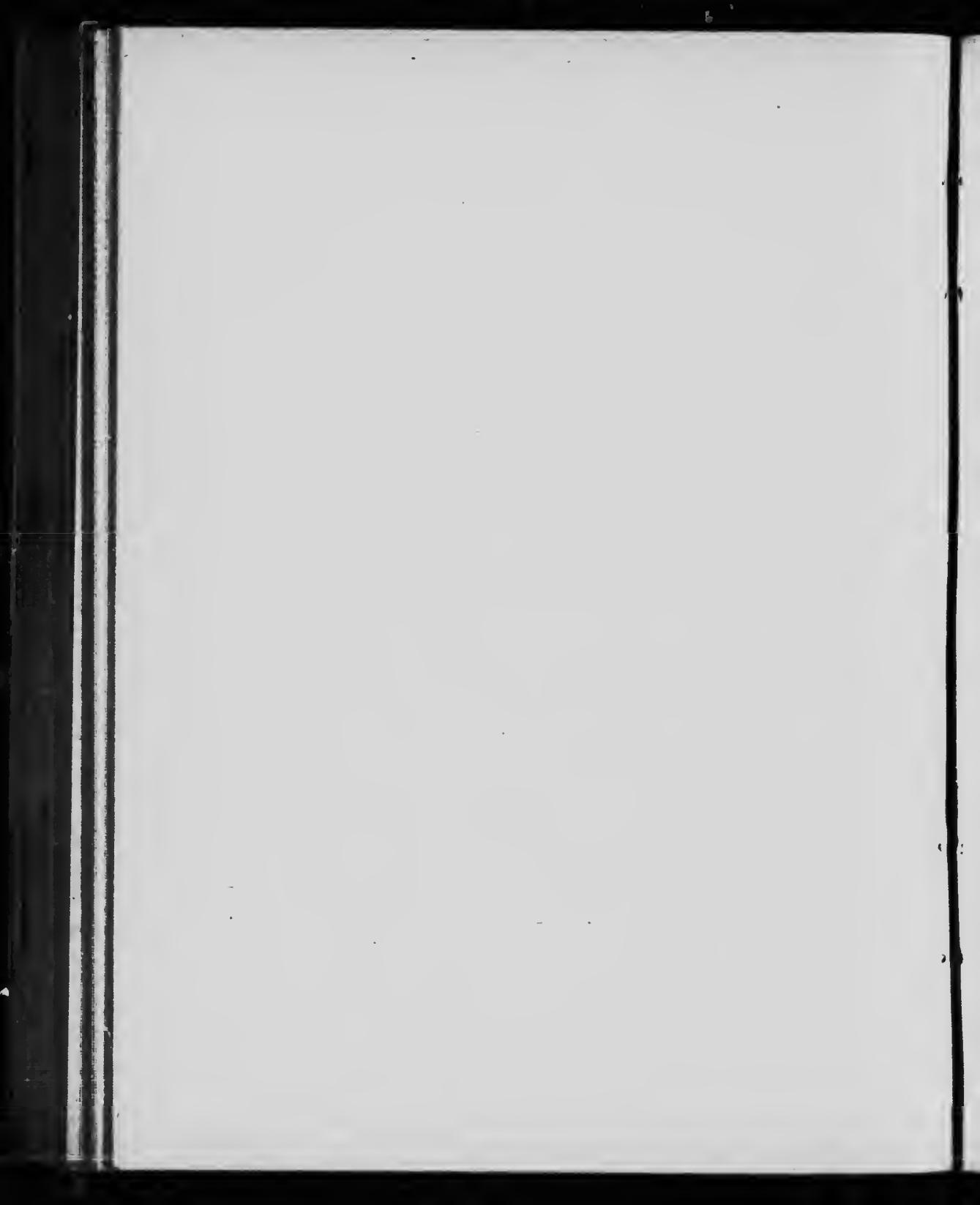
MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

(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



Ширіть книжки видання „Новий Світ”!

В. Левинський: Царська Росія і українська справа	50
" " Відокремлене Галичини	12
Д. Бориско: Соціалізм а Релігія	15
Е. Гуцайло: Конець Світа	10
Наш Прометей	10
Червоний Кобзар часть II., найкращі пісні і поезії	10
Давид Едельштат: Американський Робітник	10
Робітнича Читанка	15
Робітнича Читанка часть II	10
П. Ляфарг: Біблія Капіталіста	10
Мей Вуд Саймонс: Жінка і Соціальне Питане	10
I. Ван ден Брінк: Важне Питане	5
I. Г.: Гори трупів і море крові та сліз	5
" Золото і нужда в Америці	5
Ілюстрована Робітнича Читанка Часть III	35
О. Курцій: Нарис передісторичних подій (З 30 образками)	40
В. Туша: Як повстав світ? (З 13 образками)	20
Інквізіційні Суди (З 11 образками)	12
Календар Новий Світ з року 1915	20
Календар Новий Світ з року 1917	30
Календар Новий Світ на рік 1918 без поштової пересилки	35
Вийшов з друку великий наклад переписних листків. Сто \$2.00	

КНИЖКИ ІНШІХ ВИДАВИЦТВ,

Г Тена: Фільософія штуки	50
Міжнародний Соціалістичний і Робітничий Рух	40
Г. Семешко: В часи війни	40
М. Драгоманов: Рай і Поступ	40
К. Маркс і Ф. Енгельс: Комуністичний маніфест	25
В. Левинський: Початки укр. соціалізму в Галичині	25
I. Франко: Що таке Поступ	25
" " Петрій Й. Довбущуки	\$1.10
" " Доброрід і інші оповідання	10
Промова Ф. Адлера на суді. З передмовою В. Левинського	15
В. Левинський: Причини Світової Війни	10
" " Чи має віджити Історична Польща	10
Заборона українського слова в Росії	25
В. Винниченко: Біля машини	10
Фрідріх Енгельс: Розвиток соціалізму від утопії до науки	15
Історія Червоного Прапора	10
Аарн: Релігія Розуму	10
Іван Мост: Релігійна Пощесть	10
Іван Гилька: Війна і запдання українського робітництва	5
Робітничий Календар з року 1913	25
Гумористичний Календар з року 1913	25
"Доброї Новини" 15 ілюстрованих чисел	\$1.50

пишіть сейчас до:

NOWYJ SWIT, BOX 1051, MONTREAL, CANADA.

Кольпортерам, товариствам і книгарням великий опуст.

— ДО БОРОТЬБИ З ТЕМНОТОЮ! —

**КОЖДИЙ ПОВИНЕН МАТИ У СЕБЕ
отсі книжки:**

**ЦАРСЬКА РОСІЯ
І УКРАЇНСЬКА СПРАВА**

Написав В. Левинський.

Ціна 50 ц.

НАРИС ПЕРЕДІСТОРИЧНИХ ПОДІЙ

з 30 передісторичними образками

Написав Олексій Курцій.

Ціна 40 ц.

ЯК ПОВСТАВ СВІТ?

з 13 образками

Написав В. Туша.

Ціна 20 ц.

Читайте і ширіть сі книжки і нищіть без милосердя
темноту!

Хто пришле на сі книжки \$5.00 той дістане за \$8.00
книжок; хто \$10.00 дістане за \$20.00.

Пишіть за ними до:

NOWYJ SWIT

Box 1051,

Montreal, Que..

Canada.

ЧИТАЙТЕ І ШИРІТЬ „РОБОЧИЙ НАРОД”

часопись, що виходить лише для думаючих людей і ніколи не вагається ся сказати правди в очі.

„Робочий Народ“ є робітникою часописию і видається робітниками, за робітничі гроші, для робітників.

„Робочий Народ“ каже правду про всяких дурильців і обманців робочого люду.

„Робочий Народ“ каже правду про політичних агентів всіх капіталістичних партій.

„Робочий Народ“ відкриває всі заходи капіталістичної кляси для туманення і поневолювання робітників.

„Робочий Народ“ не боїться ся сказати правди про яких би то не було урядників, панів, міністрів чи монархів.

„Робочий Народ“ каже правду про суди, про поліцію і військо. — „Робочий Народ“ каже правду про попів, які служать не богови а мамоні.

„Робочий Народ“ каже правду про часописи, що за юдині гроші торгають народною темнотою.

„Робочий Народ“ описує відносини у майнах і фабриках і виказує, чому ті, що працюють, такі бідні і слабі, а ті, що нічого не роблять такі ситі, здорові та богаті.

„Робочий Народ“ каже все правду, і то в тій цілі, аби робітники порозуміли свою кривду та навчилися, як мають від неї виратувати ся.

• От через те Ви мусите читати і передплачувати „Робочий Народ“.

Виходить два рази на тиждень
і коштує на рік в Канаді і за границею \$2.50.

Пишіть за ним зараз на адрес:

ROBOTCHYJ NAROD
BOX 3658 (ST. B.), WINNIPEG, MAN., CANADA.

**Кождий робітник повинен читати крім
других газет свою щоденну робітничу газету**

,РОБІТНИК”

Котра виходить в Клівленді, Огайо, Зл. Держави Америки

під редакцією

Е. Крука.

ПЕРЕДПЛАТА:

В Зл. Дер. і Канаді:	В місті Клівленді:
На рік..... \$4.00	На рік..... \$6.00
На пів року 2.25	На пів року 3.75
На чверть року . . 1.50	На чверть року . . 2.30

ГРОШІ ПОСИЛАЙТЕ МОІН-ОРДЕРОМ НА ▲ДРЕС:

,,ROBITNYK”

2335 W. 11-th St., Cleveland, Ohio. U. S. A.

ДРУКАРНЯ „НОВИЙ СВІТ”

ВИКОНУЄ

всякі друкарські роботи, як: оголо-
шення, тікети, коверти, книжки і т. п.
гарно і точно по уміркованій ціні.
На провінції виконує сейчас. : :

Заходіть на 173 Clarke St. Монреал

Письма шліть на адресу:

NOWYJ SWIT, Box 1051, Montreal, Canada

„РОБІТНИЧЕ СЛОВО”

„РОБІТНИЧЕ СЛОВО” є видаване робітниками в цілі шириня просвіти і правдивої, без жадних буржуазних закрасок, соціалістичної науки.

„РОБІТНИЧЕ СЛОВО” стоїть твердо в обороні робітництва і виступає проти всяких ворогів і дурисвітів робітництва без огляду хто они такі.

„РОБІТНИЧЕ СЛОВО” містить ріжні корисні і цікаві статі, після найновійших напрямків соціалістичної науки, про політику, про справи робітничі і хліборобські; подає статі наукові, поучаючі, оповідання, поезії, новини з Америки, старого краю та з цілого світа. Всё писане в „Робітничім Слові” дуже зрозуміло і приступно для кожного.

„Робітниче Слово” виходить тижнево, що суботи.

ПРЕДПЛАТА НА „РОБІТНИЧЕ СЛОВО” ВИНОСИТЬ:
на цілий рік \$1.50, на пів року 80 центів. За границею: на рік \$1.75, на пів року 90 центів.

ПРЕДПЛАТУ ПОСИЛАЙТЕ НА СЛІДУЮЧУ АДРЕСУ:

ROBITNYCHE SLOVO, Box 64, Toronto, Canada.

Оказові числа висилаємо кождому даром.

Кождий свідомий робітник повинен читати крім других свою робітничу газету

„ГАЙДАМАКА”

„ГАЙДАМАКИ” виступають проти всяких дурисвітів і ворогів робітництва. — „ГАЙДАМАКИ” все стоять твердо в обороні робітництва. —

„ГАЙДАМАКИ” поміщують статі після найновійших напрямків соціалістичної науки. —

„ГАЙДАМАКИ” поміщують найновійші вісти з України, оповідання, поезії новинки з робітничого руху і поля війни. — Правда се наша одна мета. —

ПРЕДПЛАТА:

в Злучених Державах на рік.....	\$1.50
в Канаді і за границею.....	\$1.75
Поодиноке число.....	3цт.

Гроші посиливайте „МОНЕЙ ОРДЕРОМ” на адрес:

HAYDAMAKA. 515 So., Broad St., Trenton, N. J.

Ілюстрований Календар
НОВИЙ СВІТ
на 1918 рік.



Но, такого календаря як сей в українській мові не було ще ніколи. Календарем,, Нового Світа" є нове, інше як минувшого року, зладжене з найважнійших дат історії боротьби народних мас з ворогами поступу і волі.

Ціна 35ц. 5 за \$1.25; 10 за \$2.25.

ВІДОКРЕМЛЕНЕ ГАЛИЧИНІ

Написав В. Левинський.

Ціна 12 ц. 5 за 50ц.; 25 за \$2.00; 100 за \$5.50.
Адреса: Nowyj Swit, Box 1051, Montreal, Canada.

„УКРАЇНА”

Чудовий зміст й прегарні образки у всіх книжках „УКРАЇНИ” під редакцією Проф. Дра Ол. Сушка будуть загальний подив. — Хто не замовив собі ще „України”, повинен се зробити зараз. 12 книжок „України” коштують \$3.00 на рік. Пишіть на адрес: THE UKRAINA
358 Redwood, Winnipeg, Man., Canada.

