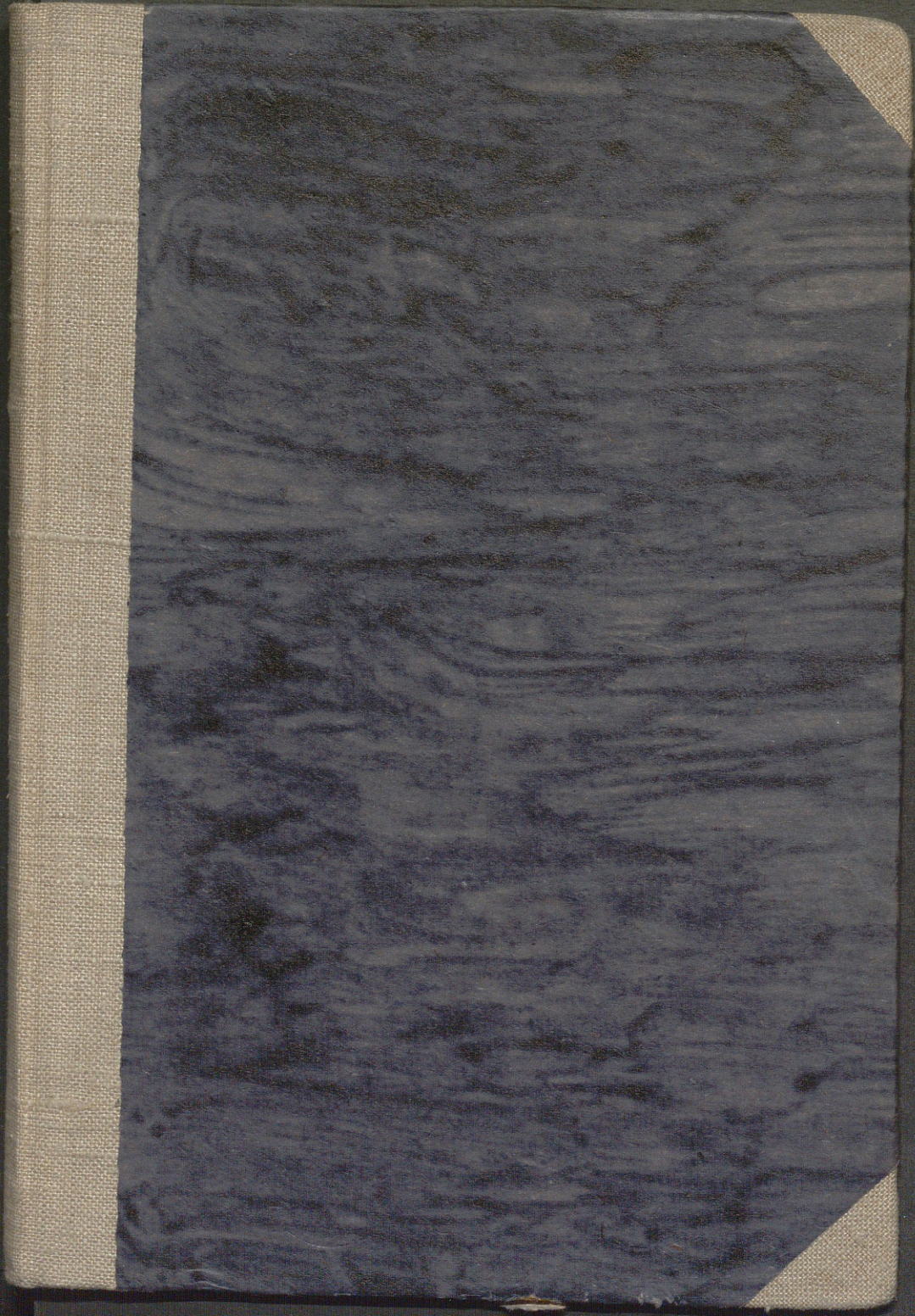
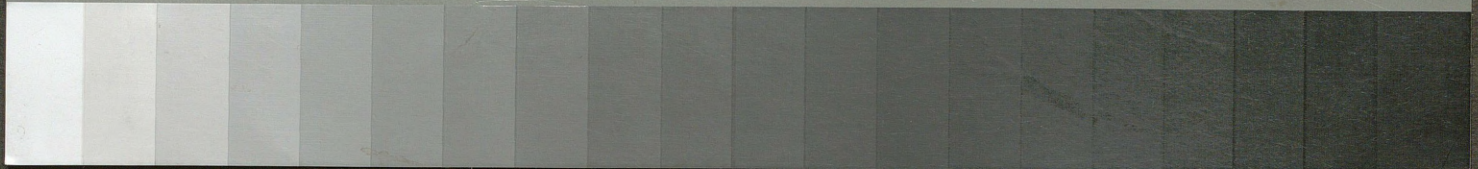




Grey Scale #13



A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

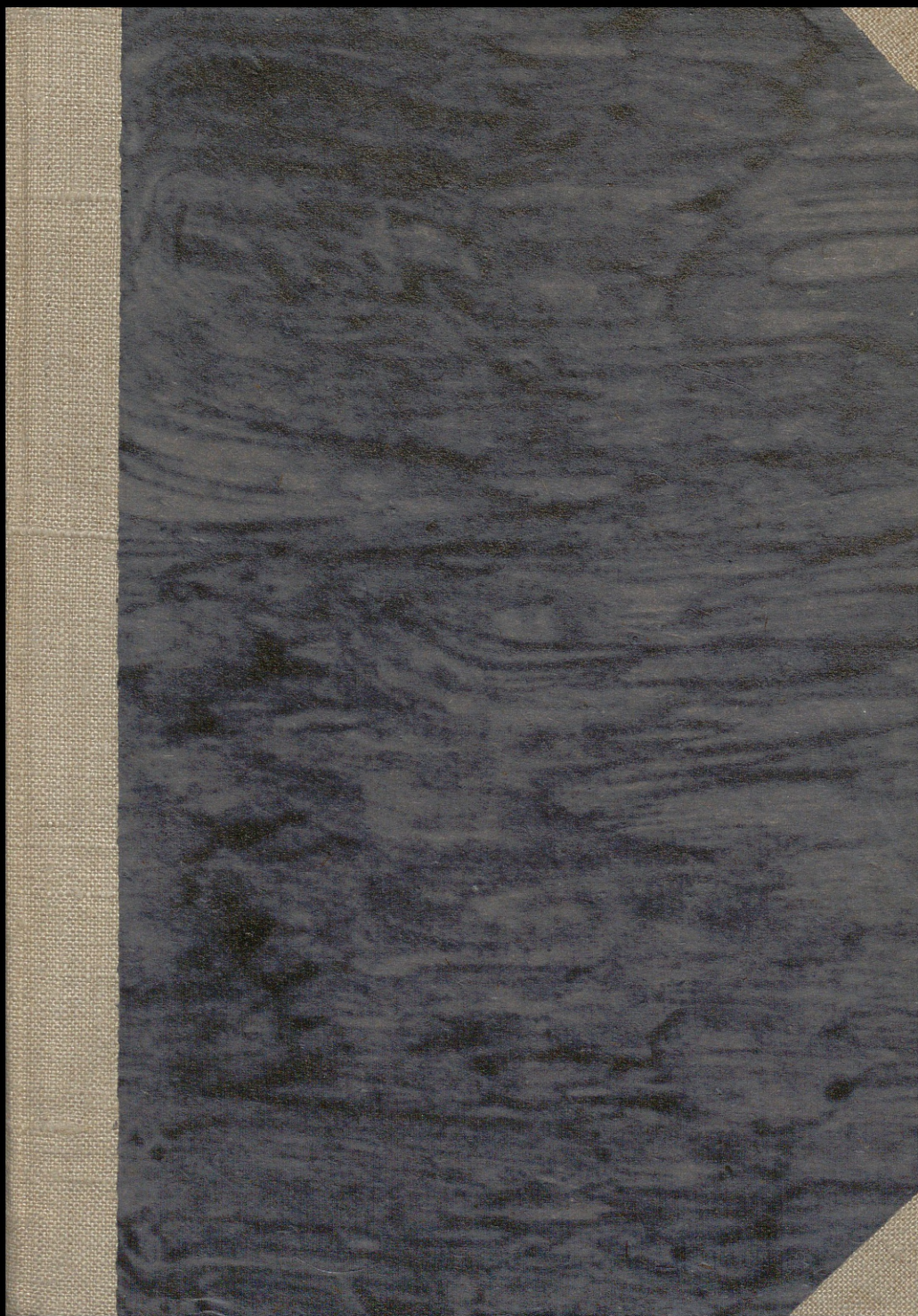


Colour Chart #13

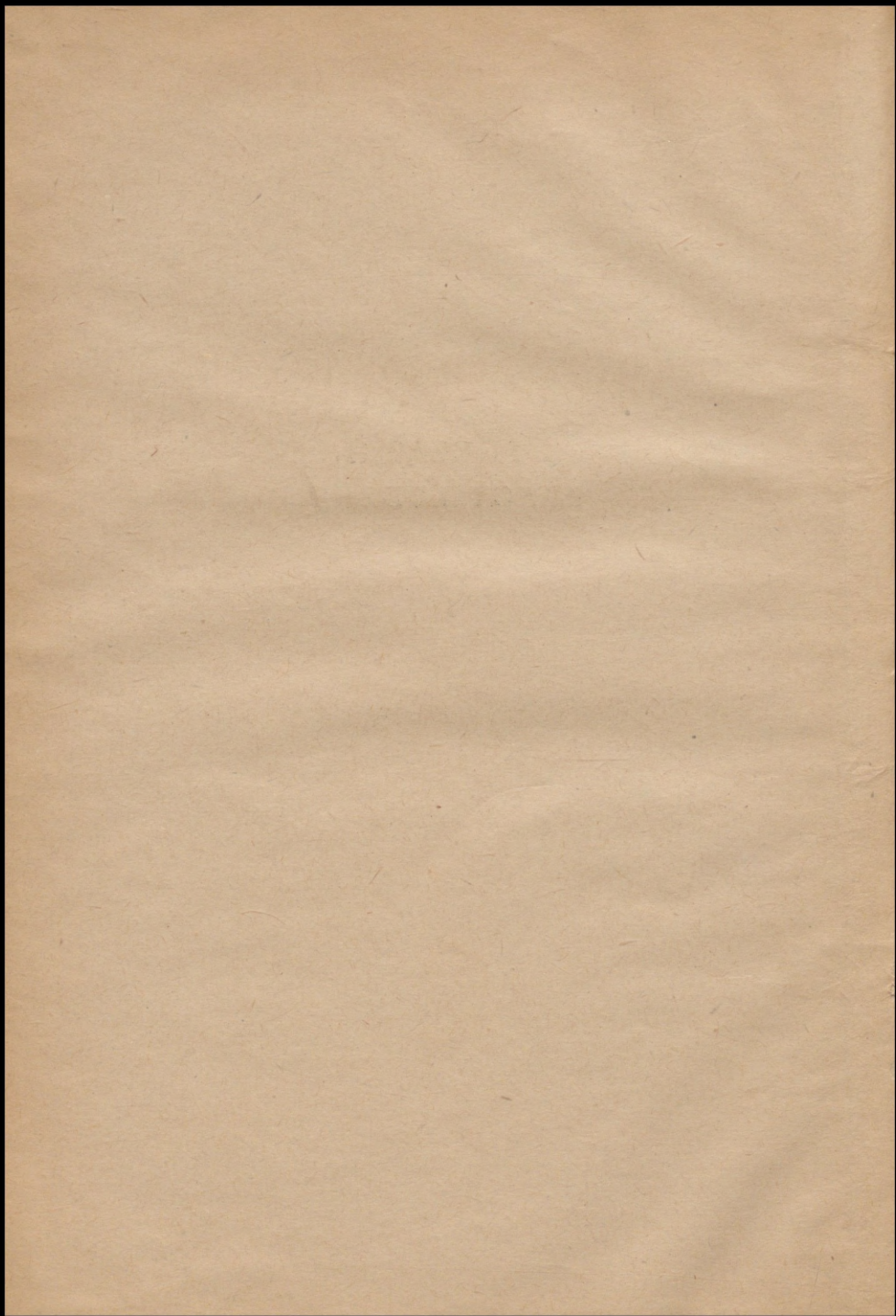
Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

Inches 1 2 3 4 5 6 7 8  
Centimetres 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19





POCZĄTKI.  
PRACY LUDZKIEJ



JANINA PRZEWORSKA ·

POCZĄTKI  
PRACY LUDZKIEJ

RYSUNKI  
JANINY ROSEN



WARSZAWA · 1949

---

SPÓŁDZIELNIA » ŚWIATOWID «



WYDANO Z DUBLETÓW  
Biblioteki Narodowej



Nakład 10000 egz.

Papier klasa VII, form. 61 x 86 gr. 70

maj 1949 r.

5848 Z.W.S. Drukarnia Nr 2—Łódź

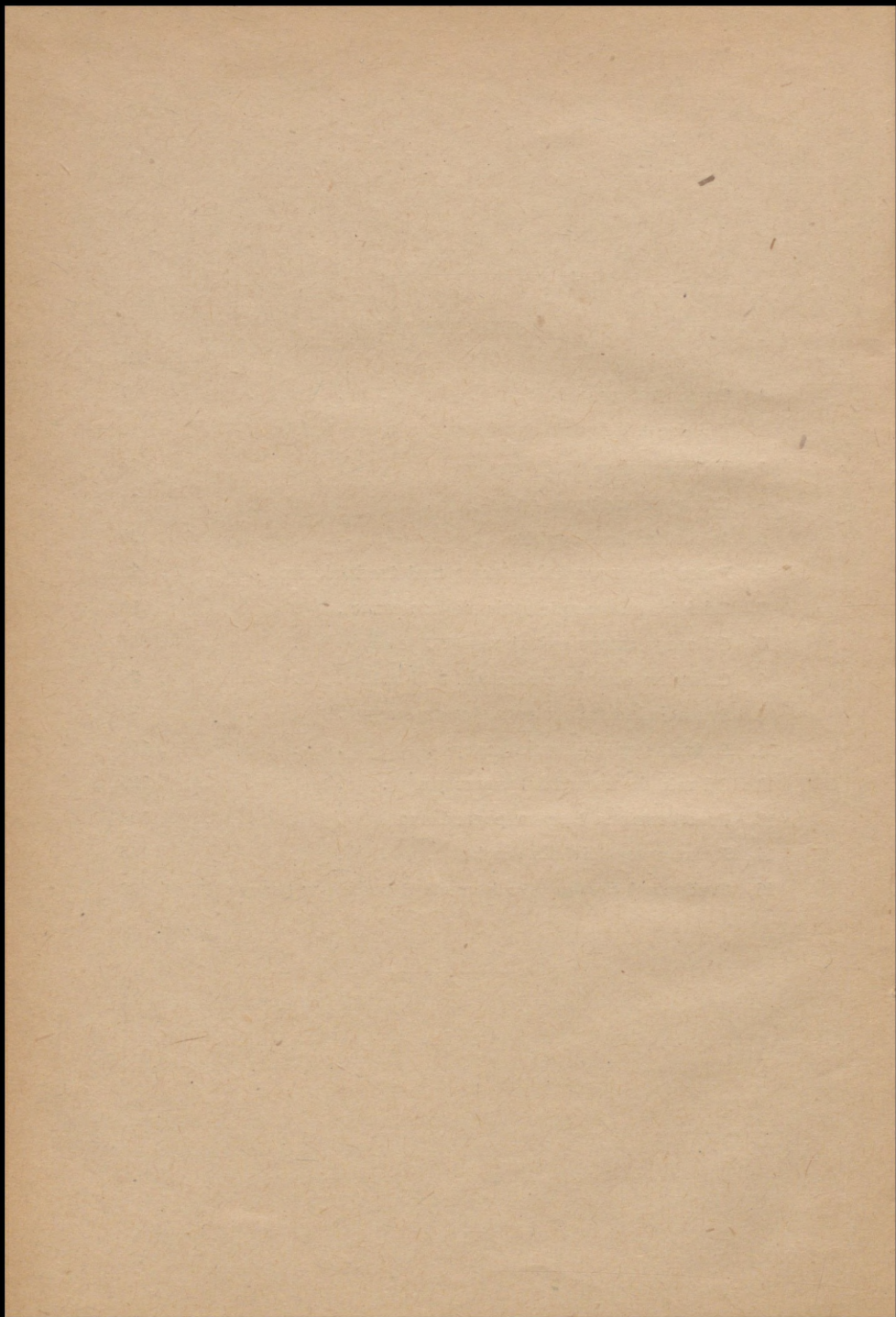
D.—02419

1949 D 623/2

## SPIS RZECZY

	str.
1. Co to jest praca? . . . . .	7
2. Różnice między pracą zwierząt a pracą ludzką . . . . .	10
3. Najdawniejsze ślady pracy . . . . .	15
4. Człowiek zdobywa ogień . . . . .	25
5. Jak rozpalano ognisko . . . . .	30
6. Praca to obrona człowieka przed trudnościami . . . . .	39
7. Odzież i mieszkanie stają się konieczne . . . . .	58
8. Od czego zależy rodzaj pracy? . . . . .	67
9. Człowiek oswaja zwierzęta . . . . .	79
10. Praca jednostki na potrzeby gromady . . . . .	90
11. Podział i specjalizacja pracy . . . . .	108
12. Od rąk do narzędzi i warsztatu . . . . .	125
13. Praca ceniona i praca pogardzana . . . . .	138
14. Rytm pracy i źródła sztuki . . . . .	155
15. Tradycja i postęp jako hamulce i bodźce w pracy . . . . .	162

---



## CO TO JEST PRACA?

Praca! Nie ma chyba człowieka, który by nie rozumiał znaczenia tego słowa. Pozornie proste, jest jednak trudne do określenia w kilku słowach w sposób encyklopedyczny.

Do zagadnienia „pracy“ można podchodzić od wielu stron. Ekonomista, socjolog, historyk kultury, przyrodnik, lekarz, polityk, prawnik, fizyk — każdy inaczej napisze o pracy, inaczej oświetli problemy związane z tym tematem.

Nasza książka dotyczy początków pracy ludzkiej.

Praca wyróżniła człowieka spośród innych istot żywych. Stało się to niezmiernie dawno, zapewne jakieś pół miliona lat temu.

Dlaczego człowiek zaczął pracować?

Jak pracował w zaraniu swego istnienia?

Jak pracował, zanim osiągnął wspianą kulturę i wysoką technikę?

— Oto zagadnienia, którymi się zajmujemy.

Istnieją różne czynności, które nie są pracą, chociaż są wykonywane czy to przez zwierzęta, czy też przez ludzi. Do takich czynności należy taniec żórawi, igraszki młodych psów, sport młodzieży.

Praca jest to zazwyczaj świadome, celowe działanie, uwieńczone widowym rezultatem. Ma ono na celu zachowanie życia, jego przedłużenie lub ochronę, ułatwienie, udogodnienie bytowania. Praca związana jest głównie z przygotowaniem żywności, budową schronu mieszkalnego, przygotowaniem odzieży, obroną przed napastnikami, wreszcie twórczością artystyczną, stanowiącą odrębną pozycję.

Istnieją także prace, które człowiek wykonuje zmuszony do tego okolicznościami, nie będąc zainteresowanym ani samą robotą, ani jej wynikami. Taka praca jest trudem.

Praca łączy wysiłek fizyczny z umysłowym. Rzadko która robota może się odbywać bez udziału władz umysłowych, bezmyślnie. W pracy fizycznej wysiłek mięśni gra decydującą rolę, ale musi być kontrolowany przez rozum.

Istnieją dwa biegunowo przeciwne poglądy na początki pracy ludzkiej.

W biblijnym ujęciu praca — to kara dla ludzkości za grzech popełniony przez Adama. Kiedy za podszeptem węża pierwszy człowiek zjadł jabłko z drzewa wiadomości dobrego i złego, przekroczył zakaz boski. Cały ród ludzki wywodzący się od Adama ponosi winę za prarodzica, od tej pory bowiem musi pracować w pocie czoła.

Wspomnienie raj, rajszych czasów spotykamy także w „Metamorfozach“ Owidiusza, poety rzymskiego (43 r. przed Chr. — 17 r. po Chr.). Jest tam mowa o złotej epoce ludzkości, kiedy człowiek nie musiał pracować, bo miał wszystkiego pod dostatkiem. Pędził radosny żywot podo-

bny bogom. Po złotej epoce nastąpiły srebrna, brązowa i żelazna. W ostatniej z nich ludzkość doznaje coraz to nowych udręczeń, żyje w coraz cięższych warunkach.

Praca w Biblii i w „Metamorfozach“ jest pojęta jako degradacja, jako poniżenie człowieka wyrzuconego z raju. To ciężar nałożony na barki ludzkości.

Krańcowo odmienny pogląd głosi materializm dziejowy, wedle którego człowiek wyodrębnił się ze świata zwierzęcego dzięki temu właśnie, że zaczął pracować. Według Marksa „praca jest procesem między człowiekiem a przyrodą“, „praca reguluje stosunek między człowiekiem a jego środowiskiem naturalnym“. Ważną pracą w tej dziedzinie jest broszura Fr. Engelsa pt. „Rola pracy w procesie ucłowieczenia małpy“, wydana w r. 1869. Powiada on, że „praca... jest pierwszym podstawowym czynnikiem życia ludzkiego i to w takim stopniu, że w pewnym sensie można powiedzieć, że stworzyła ona samego człowieka“.

W takim ujęciu praca została podniesiona do rangi najwyższej. Ona wyróżnia człowieka, wynosi go ponad świat zwierzęcy. Walka o byt jest podstawą wszelkich przemian, to motor działania i postępu w dziejach ludzkości.

Biblijny pogląd na pracę a pogląd materializmu dziejowego — to krańcowe stanowiska, zajmowane przez przedstawicieli odrębnych światopoglądów idealistycznego i materialistycznego. Obok takich krańcowych teorii istnieją także pośrednie. Nie uważając pracy za dopust boży, nie uznają jej za główną cechę człowieczeństwa, zwierzęta bowiem pracują także. Między pracą zwierząt i pracą ludzką jest jednak wiele zasadniczych różnic, o których nie należy i nie można zapominać.

## RÓŻNICE MIĘDZY PRACĄ ZWIERZĄT A PRACĄ LUDZKĄ

Nad zagadnieniem pracy u zwierząt od kilkunastu lat prowadzone są badania naukowe, które dały nam obszerny materiał.

Zwierzęta wykonują różne czynności mające na celu ochronę ich samych i potomstwa. Wszystkie szukają wody zdatnej do picia i żywności. Niektóre z nich, jak chomik, wiewiórka, robią większe zapasy pożywienia na zimę. Wiele odmian ptaków, np. trzciniaki, buduje gniazda zadziwiająco swą konstrukcją. Zachwycamy się domkami i tamami budowanymi przez bobry. Plastry miodu w ulu, kopce termitów — to cuda techniki w świecie owadów. Pszczoły, mrówki, termity przedstawiają obraz doskonale zorganizowanych społeczeństw. Jednostka jest w nich całkowicie podporządkowana woli zbiorowej, nie istnieje jako indywidualność.

Zwierzęta wykonują prace zbliżone do tych, które cechuje działalność ludzka.

Dlaczego wobec tego wyróżniamy pracę ludzką jako coś odrębnego?

Dlatego, że czynności zwierząt mają charakter działania instynktownego, nie wyrozumowanego. Zdarza się, że zwierzęta pod wpływem okoliczności zmieniają swe dziedziczne zwyczaje, na ogół jednak pracują stereotypowo, czyli powtarzając i naśladowując nieodmiennie starsze pokolenie.

W życiu zwierząt nie obserwujemy tego procesu, który u ludzi nazywa się postępem. Bobry od setek lat budują takie same domki i tamy. Jeszcze dawniejsze tradycje, bo sięgające minionych epok geologicznych, posiadają mrówki i pszczoły.

Zwierzęta te doszły w odległej przeszłości do pewnego poziomu rozwoju i dalej się nie posuwają. W każdym razie nie zdołano tego zauważyć w ciągu tego czasu, kiedy są nad nimi prowadzone naukowe badania. Zakres czynności jest określony dla pewnego gatunku czy odmiany i zmienia się wtedy, gdy gatunek ulega przeobrażeniu.

Ludzie pracują świadomi swoich celów. Dążą do ochrony swego życia i swego potomstwa, do ułatwienia warunków bytowania. Różnorodność ich czynności jest niemal nieograniczona, zmienia się też charakter pracy w zależności od okoliczności. W dziejach człowieka możemy łatwo wyśledzić postęp, który jest jedną z zasadniczych różnic między pracą zwierząt i ludzką. Ta ostatnia dzięki coraz to nowym zdobyciom technicznym ulega radykalnym zmianom. Przeobrażeniom technicznym organizm ludzki wprost nie nadąża w swoim rozwoju.

Zwierzęta wykonują skomplikowane nieraz czynności poszczególnymi członkami swego ciała — łapami, pazurami, zębami, szczękami, pyskiem, rogami, szczypcami. Żadne zwierzę nigdy nie wytworzyło narzędzia z surowca obcego, niezwiązanego z ciałem. Szczypce u raka, pazury u kury, zęby u drapieżców działają wprawdzie jak narzędzia, ale nie można ich uważać za prawdziwe narzędzia pracy, choć te są nieraz wzorowane na nich. Są to tylko członki organizmu zwierzęcego przystosowane do wąskich zadań.

Nawet mały człekokształtne, stojące na najwyższym stopniu rozwoju wśród zwierząt, nie są w stanie przejąć zdobyczy kultury ludzkiej. Wprawdzie potrafią przedłużyć jedną trzcinę drugą węższą, ustawić piramidkę ze skrzynek, by osiągnąć wysoko zawieszony owoc, ale te zdobycze nie stają się dziedzicznym doświadczeniem przez pokolenia. Małpa nie umie przekazać go swoim bliższym, a nawet dzieciom.

Natura nie obdarzyła człowieka takimi przyrodzonymi narzędziami, jak pazury, szczypcy czy rogi. Jest on jednym z najbardziej bezbronnych stworzeń, posiada jednak rozum i inteligencję, dzięki którym zdołał poznać wzajemne stosunki między rzeczami, przyczyny i skutki wiążące pewne zjawiska. Zdołał też stworzyć z najróżnorodniejszych surowców, które znalazł w swoim otoczeniu, wiele narzędzi. Zastąpiły one pazury, kły, rogi. Uwielokrotniły siłę i zręczność ręki.

Rozum, inteligencja i ręka dały człowiekowi władzę nad światem. Z ich pomocą opanował przyrodę, zawładnął ziemią, oceanem i przestworzem. Stał na czele wszystkich żywych stworzeń, zajmując wyjątkowe, przodujące miejsce.

Człowiek stworzył wspaniałe dzieła sztuki: rzeźbę, malarstwo, architekturę, muzykę i literaturę. Początki tych sztuk, sięgające bardzo odległych czasów wywodzą się z pracy rąk, pracy narzędziami, ale w swoim dalszym rozwoju stały się wyrazem czysto duchowych potrzeb i tęsknot człowieka, jego tęsknot do piękna, do ideału. Takie tęsknoty nie są znane światu zwierzęcemu.

Dlaczego człowiek tak się wyróżnił spośród innych zwierząt?

Dlaczego rozwój jego poszedł w zupełnie innym kierunku?

Zwłaszcza pierwsze pytanie nie należy do łatwych. Od dawna próbowano znaleźć różne odpowiedzi. Żadna nie była całkowicie zadawalająca.

Według Biblii człowiek został stworzony przez Boga z „mułu ziemi“ szóstego dnia. Bóg tchnął w niego swego ducha. Jest tu podkreślony wpływ czynnika boskiego, ale zarazem jest zaznaczone, że człowiek to najmłodszy i najdoskonalszy twór w łańcuchu istot żywych. Być może jest

to poetyckie ujęcie związków człowieka z otaczającym go światem. Inne powiedzenie biblijne: „Z prochuś powstał i w proch się obrócisz“ jest tylko stwierdzeniem, że ciało ludzkie składa się z takiej samej materii, jak otoczenie człowieka.

Według najnowszych badań przyrodniczych organizm człowieka wykazuje ściśle pokrewieństwo z małpami człękoksztatnymi. Odróżnia się od nich następującymi cechami:

Pierwszą z nich jest pozycja stojąca, wyprostowana, dla małp dość trudna i raczej przypadkowa.

Drugą cechą czy też zdolnością człowieka jest chodzenie na dwu nogach. Stopa i nogi ludzkie nie mają wzorów w świecie zwierząt, są inaczej ukształtowane.

Zapewne te nowe cechy, predyspozycje<sup>1</sup>, czy zdolności wykształcały się powoli. Setki, tysiące lat może upłynęło, a pokolenia za pokoleniami marły, zanim się one całkowicie wykryształizowały jako cechy nowego gatunku.

Pionowa pozycja tułowia była bardzo korzystna. Oswobadzała górne kończyny, które odtąd mogły spełniać wiele nowych zadań. Przekształciły się one na ręce umiejące łapać, trzymać, łamać, giąć i wykonywać wiele innych robót. Możliwości ręki wzrastały razem z przemianami, jakie zachodziły w układzie palców. Kciuk przeciwstawił się pozostałym czterem palcom. Praca formowała rękę.

Ręka ludzka to organ przewyższający znacznie swymi możliwościami organy pracujące zwierząt, jest bowiem zdolna do ruchów tak różnorodnych, jakich się nie spotyka w świecie zwierzęcym.

Podział pracy dokonywanej przez kończyny dolne i górne pociągnęły za sobą zmiany w mózgu. Jeszcze więk-

<sup>1</sup> Wrodzone skłonności.



sze zmiany spowodowało odmienne położenie kręgosłupa. Z kolei pociągnęło to za sobą przeobrażenie w układzie klatki piersiowej i miednicy. Umożliwiło także patrzenie i obejmowanie przestrzeni daleko większej, niż to jest dostępne innym zwierzętom, co dawało oczywistą przewagę nad nimi.

Mózg człowieka jest nie tylko proporcjonalnie największy, ale też posiada najbardziej pofałdowaną powierzchnię, w niej zaś kryją się różne ośrodki życia psychicznego. Są one źródłem czuć, wyobrażeń, wiadomości, myślenia.

Zwierzę spostrzega przedmioty, osoby, ale na podstawie swych spostrzeżeń nie umie budować skojarzeń, nie umie wnioskować, ani tworzyć oderwanych pojęć. Poznanie zwierzęcia jest ograniczone. Żadne zwierzę nie osiągnęło takiego rozwoju życia psychicznego, jak człowiek.

Głód, chłód, potrzeba odpoczynku w ciepłym i bezpiecznym miejscu, były to główne bodźce działalności pierwszych ludzi. Bodźce, powie ktoś, takie same, jakie zmuszają zwierzę do wykonywania swych życiowych czynności. Czemu więc tylko człowiek zdołał osiągnąć poziom, do jakiego nie dorosło żadne inne zwierzę? Czemu praca poprowadziła jakieś nieznane nam bliżej istoty do takiego rozwoju, że stały się one ludźmi?

Tu trzeba mocno i wyraźnie podkreślić, że człowiek jako gatunek posiadał tak rozwinięty mózg, jak żadne inne zwierzę, że posiadał zdolności czy predyspozycje, jak rozum i inteligencja, w takim nasileniu, jakiego nie mają inne zwierzęta. Człowiek też posiadał bardzo duże zdolności przystosowywania, czyli aklimatyzacji, które sprawiły, że spotykamy go we wszystkich szerokościach geograficznych.

Kardynalne, czysto zwierzęce troski o zdobycie pożywienia i schronu dla siebie i dzieci, obrona przed napastnikami wpłynęły na rozwój ręki jako narzędzia. Przypuszczać jednak trzeba, że człowiek stał się człowiekiem dlatego także, że jego władze umysłowe pozwoliły mu na wykonywanie zadań przekraczających możliwości wszystkich innych zwierząt, ułatwiły mu też bytowanie w nieprzyjaznym świecie.

#### NAJDAWNIEJSZE ŚLADY PRACY

Dotychczas niewiele znamy szczątków kostnych najdawniejszych ludzi na ziemi.

W r. 1891 dr E. Dubois, lekarz holenderski, odkrył na Jawie nad brzegiem rzeki Solo koło Trinil szczątki kaloty, czyli dachu czaszki, trzy zęby, kawałek żuchwy i kość goleniową osobnika, którego uznał za pośrednie ogniwo między człowiekiem a małpami, czyli za małpoluda. Nazwał go dlatego z grecka *Pithecanthropus Erectus*, czyli małpolud wyprostowany. Dr Dubois opisał jego ludzkie cechy: niezupełnie wyprostowaną postać, zęby mniejsze od zwierzęcych, brak wystającego kła oraz stosunkowo dużą pojemność czaszki, wynoszącą około 900 cm<sup>3</sup>. Pojemność ta przewyższała objętość mózgu małp mających przeciętnie około 600 cm<sup>3</sup>, natomiast była mniejsza aniżeli mózg Australijczyka, liczący około 1200 cm<sup>3</sup>. Wśród obecnie żyjących ludzi Australijczycy stoją na stosunkowo najniższym poziomie (rys. 1).

W latach 1936 — 1939 na Jawie znaleziono szczątki jeszcze kilku *Pithecanthropusów*, które pozwoliły na bardziej dokładne odtworzenie ich wyglądu. Żyli oni na prze-



łomie granic epok geologicznych tzw. trzecio- i czwartorzędu, około 500 — 400 tysięcy lat temu. W Europie rozpoczynał się wtedy okres lodowy.

Nie posiadamy żadnych konkretnych dowodów, jak pracował Pithecanthropus, co jest wielką przeszkodą w odtworzeniu najdawniejszych dziejów ludzkości. Wiemy, że żył w ciepłym i wilgotnym klimacie, jak dowodzą tego szczątki zwierząt znalezionych w tej samej warstwie. Odzieży nie nosił, nie musiał szukać schronu przed zimnem.



Rys. 1. Pithecanthropus z Jawy: a) czaszka, b) i c) rekonstrukcja — odtworzenie twarzy.

Musiał dbać o źródło wody zdatnej do picia, bujna roślinność dostarczała mu pod dostatkiem jedzenia.

Zęby Pithecanthropusa były mocne, większe od zębów współczesnych ludzi. Różniły się od małpich brakiem wystających kłów. Żuchwy były bardziej masywne i cięższe. Świadczy to o spożywaniu dużej ilości jadał roślinnego, najprawdopodobniej na surowo.

Pośrednio z tego można wnioskować, że musiał on wiele czasu poświęcać na zbieranie owoców, korzonków, jagód czy robaków dla siebie i swego potomstwa.

Przy pracy zapewne posługiwał się najczęściej ręką, ale być może, w trudniejszych chwilach pomagał sobie ka-

mieniem, kijem, muszlą lub kością w takiej postaci, w jakiej je znalazł. Były one przedłużeniem, wzmocnieniem możliwości, jakie posiadał w swojej ręce. Tak sobie pomagają dzisiejsze małpy człekokształtne, ale Pithecanthropus przewyższał je tym, że znaleziony kij przechowywał, ulepszał, a nade wszystko pouczał swoje potomstwo o jego użyteczności.

Nie jest jednak wykluczone, że próbował obrabiać takie „surowe“ narzędzia, aby je bardziej do pracy przystosować, choć nie umiał nadać im ściśle określonych, powtarzających się kształtów. Takie krzemienie czy kwarcyty, na których znać niewątpliwie obróbkę ręką ludzką, prehistorycy nazywają eolitami<sup>1</sup>. Słowo to pochodzi od greckiego Eos—jutrzenka—na znak, że te krzemienie są jutrzienką zwiastującą kulturę ludzką. Znajduje się ich sporo we Francji i Belgii. Uczni potrafili wyróżnić kilka stadiów najpierwotniejszej ich obróbki (rys. 4).

Niestety, dotąd nie znaleziono jeszcze ludzkich szczątków kostnych w pobliżu eolitów. Znalezienie ich pozwoliłoby naukowcom na odtworzenie także osobnika, który produkował te narzędzia. Osobnik ten był zapewne podobny do Pithecanthropusa.

Zbieranie pestek, nasion, orzechów, jagód, owoców, korzeni, mrówek, pędraków, szarańczy, żółwi, szczurów i drobnej zwierzyny jest najdawniejszym i najpierwotniejszym systemem gospodarki, która narodziła się razem z pierwszymi ludźmi na świecie. Zbieractwo przetrwało po dziś dzień u niektórych plemion pierwotnych, jak Australijczycy i Papuasi na Oceanii, Wedda na Ceylonie, Senoi i Semangowie na Malacce, Pigmeje i Buszmeni w Afryce.

---

<sup>1</sup> Bywają także krzemienie obrobione przez ucisk mechaniczny, np. przez poruszanie prądem wody itp.; łatwo je odróżnić od obrobionych ręką ludzką.

Livingstone, znany podróżnik ubiegłego wieku, widział murzynów sprzedających szczury związane w pęczki za ogony, jako ulubiony przysmak tubylców. Jedli oni także ciasteczka z much. Ulubioną potrawą Chińczyków są gniazda malajskich jaskółek

Salangon. Są to pamiątki z tych czasów gospodarki zbierackiej, kiedy człowiek jadał dosłownie wszystko, co nie było trucizną (rys. 2)<sup>1</sup>.



Rys. 2. Zbieracze: a) miodobranie, malowidło ze starszej epoki kamienia — Hiszpania, b) mężczyzna z plemienia Yumbri (Indie) wygrzebuje kijem korzeń jadalny.

U niektórych ludzi kolorowych zbieranie dzikich owoców dotychczas towarzyszy myślistwu, rybołóstwu i rolnictwu.

W zbieraniu owoców biorą udział zarówno mężczyźni, jak i kobiety. Podział pracy oparty jest wyłącznie na różnicach fizjologicznych między kobietą i mężczyzną oraz na różnicy wieku. Żadna z płci nie posiada wyraźnej przewagi. Mężczyzna spełnia cięższe roboty. Troszczy się o drzewo na opał, broni kobietę i dzieci od dzikich zwierząt i napastników z obcej gromady. System zbierackiej gospodarki wiąże się z konieczności z wędrownym trybem życia. Wędrowki odbywają się w grani

<sup>1</sup> Zbieracka gospodarka nieco inaczej wygląda u Eskimosów zamieszkujących ziemie podbiegunowe, inaczej zaś u Pigmejów w dżungli środkowo-afrykańskiej.

cach terenu należącego do gromady. Jedynym narzędziem, którym się zbieracze posługują, to kij ostro zakończony do wykopywania korzeni.

Zbieracze żyją w niewielkich gromadach, związanych najczęściej pokrewieństwem krwi, tj. pochodzeniem od jednego wspólnego przodka. Rodziny nie są wyraźnie wyodrębnione. Obce gromady rzadko się ze sobą stykają, najczęściej podczas uroczystości gromadzkich lub w czasie targów, kiedy następuje wymiana produktów.

Zbieracze oddają cześć matce-ziemi, rodzicielce wszystkich istot żywych, dostarczającej pożywienia dla wszystkich.

Resztki zbieractwa przetrwały do dnia dzisiejszego nawet u narodów cywilizowanych. U nas co roku kobiety wiejskie dużo czasu poświęcają na zbieranie grzybów, jagód itp. Ale u nas jest to już tylko dodatkowe zajęcie, gospodarka zaś opiera się głównie na rolnictwie. Poza tym kobiety zbierając grzyby czy jagody troszczą się, by nie zniszczyć zarodni grzybów, czy też krzaczków jagód. Dbają o przyszłoroczny zbiór.

Pradawni zbieracze nie myśleli zupełnie o ochronie danej rośliny, nie oszczędzali pąków, ani młodych pędów, toteż zdarzało się, że wyniszczali całkowicie pewne odmiany. Musieli wtedy szukać innej dzikiej rośliny pokarmowej, która by zastąpiła ginącą. Niemal wszystkie rośliny jadalne, które my dziś znamy, zawdzięczamy pradawnym zbieraczom.

Pod Pekinem w Chu-Kou-Tien (Wschodnie Chiny) w latach 1924—1937 znaleziono szczątki kilkudziesięciu osobników podobnych do Pithecanthropusa, ale nieco pouniętych w rozwoju, jak tego dowodziły zuchwy i dach czaszki. Posiadały one bardziej rozwinięte ośrodki mowy,

co świadczy, że mówiły. Miały zatem zdolność tworzenia pojęć ogólnych i wydawania sądów, których zewnętrznym wyrazem jest właśnie mowa.

Osobników tych nazwano *Sinanthropusami*, ludźmi z Chin lub z Pekinu. Posiadali oni mózgi od 900 cm<sup>3</sup> do 1.000 cm<sup>3</sup>. Prawdopodobnie żyli nieco później, aniżeli *Pithecanthropus*, w pierwszym okresie międzylodowcowym.

Ponieważ *Sinanthropus* stał niżej od dziś żyjących plemion dzikich, nazwiemy go **praczłowiekiem**.

Nie będziemy się tutaj zajmowali szczegółowym opisem szczątków kostnych *Sinanthropusa*. Wystarczy nam rysunek odtwarzający jego głowę (rys. 3).



Rys. 3. *Sinanthropus* — człowiek z Pekinu. Czaszka i rekonstrukcja głowy.

Dla nas najważniejszą rzeczą jest to, że wraz z jego kośćmi zostały znalezione narzędzia z kwarcytu. Narzędzia te nie posiadają jeszcze wyraźnie zaznaczonych kształtów, ale już noszą na sobie ślady świadomej, celowej (intencjonalnej) obróbki (rys. 4)<sup>1</sup>. Sporządzone są najczęściej z odłupków odbitych od większych kawałków kwarcytu.

<sup>1</sup> Uczni takie narzędzia nazywają premustierskimi od francuskiej miejscowości Le Moustier, dep. Dordogne (Francja), gdzie podobnie obrobione krzemienie najpierw zostały znalezione. Narzędzia z Le Moustier przedstawiają już bardziej doskonałe typy.

Złóż kwarcytu w najbliższej okolicy Chu-Kou-Tien nie ma. Sinanthropus musiał ten surowiec przynieść ze sobą, zatem uważał go za najbardziej odpowiedni do wyrobu narzędzi. Kwarcyty starannie przechowywał. Świadczy to, że umiał już porównywać doświadczenia po-



Rys. 4. Jedne z najdawniejszych narzędzi człowieka: a) eolit — Francja, b) narzędzia Sinanthropusa — Chiny.

czynione z przypadkowymi narzędziami, wysnuwał wnioski na przyszłość i starał się wprowadzić pewne udoskonalenia; umiał zatem ułatwiać sobie pracę.

Narzędzia Sinanthropusa były równocześnie jego bronią. Zastępowały zęby i pazury. Większych kamieni używał jako młota, kijem posługiwał się jako maczugą. Były one przedłużeniem jego ramienia i wzmacniały cios uderzenia. Sinanthropus znacznie przekroczył stadium pracy zwierzęcej wykonywanej ręcznie.

Ponadto, co dla nas ma równie wielkie znaczenie, umiał jeśli nie wzniecać, to w każdym razie podtrzymywać ogień. Tylko ognisko, które płonie przez bardzo długi czas na jednym miejscu, może pozostawić ślady w postaci siedmiometrowych warstw popiołu, a takie właśnie popieliska zostały znalezione w Chu-Kou-Tien, Sinanthropus rozumiał więc związki zachodzące między przyczyną a skutkiem, środkiem a celem. Znał korzyści płynące dla człowieka z ogniska, jeżeli potrafi umiejętnie go używać.

Ogień grzał w chłodne noce i rozjaśniał złowrogie ciemności, przede wszystkim zaś, co może było najistotniejsze, bronił *Sinanthropusa* przed dzikimi zwierzętami. Dzięki niemu zaczął polować. Konieczność podtrzymywania płonącego ogniska zmusiła *Sinanthropusa* do półosiadłego trybu życia.

Był on stworzeniem wszystkożernym, jak świadczą odpadki w jamach śmietniskowych przez niego pozostawionych. Obok pożywienia roślinnego jadał mięso, może padlinę dzikich zwierząt. Może spożywał je na surowo, może obtłukiwał kamieniem lub pałką dla zmiękczenia, może nawet suszył albo wędził. Dziś jeszcze Eskimosi, aczkolwiek od tysiącleci znają ogień i żyją w zimnym klimacie, ryby i mięso wieloryba jedzą najczęściej na surowo. *Esquimantjik* — znaczy „zjadacz surowego mięsa“. *Buszmeni*, *Australijczycy*, *Wedda*, *Czukcze*, *Aleuci* najczęściej suszą i wędzą mięso.

*Sinanthropus* był także ludożercą, gdyż szczątki ludzkie, znalezione w *Chu-Kou-Tien*, pochodzą z uczy kanibalskiej. Prawdopodobnie praludzie jadaliby osobników należących do tej samej rasy, ale z obcej gromady, a więc swoich wrogów. Jest rzeczą niezmiernie ciekawą, że wśród zwierząt wyższego rzędu pożeranie osobników własnego gatunku jest niesłychanie rzadkie. Ludożerstwo jest zatem cechą wybitnie ludzką. Miało ono najprawdopodobniej nieco inne pobudki niż tylko chęć zaspokojenia głodu. Nie jest rzeczą wykluczoną, że były to początki jakiegoś rytuału, a może zabiegi magiczne mające na celu zdobycie cechy czy zdolności innych osobników, np. ich siły, dzielności, odwagi itp. Mózg, serce, szpik, jako „siedziby“ tych właściwości, u współczesnych nam ludożerców są spożywane obrzędowo.

Wiemy, że narzędzia zostały znalezione wcześniej, aniżeli człowiek zdobył umiejętność obchodzenia się z ogniem. Narzędzia i ogień — to bodaj najważniejsze wynalazki, których praczłowiek dokonał. One wyprowadziły go ze stanu zwierzęcego bytowania i były źródłem dalszego postępu.

Sinanthropus bytował w warunkach, które można nazwać rajskimi, jeśli posłużyć się terminem zaczerpniętym z Biblii. Ten starodawny utwór, podobnie jak i inne jemu współczesne, był usiany obfitymi przenośniami i obrazami, które nie zawsze są dla nas zrozumiałe. Przy głębszym jednak wniknięciu w myśl przewodnią, staje się dla nas jasne, iż „życie w raju“ przedstawia nam ten okres kultury ludzkiej, kiedy praczłowiek, dzięki bardzo sprzyjającym warunkom nie był zmuszony do tak intensywnej pracy, jak w czasach późniejszych. Podobny obraz daje nam mitologia grecka w opisie Arkadii (symbol sielskiej szczęśliwości) oraz Owidiusz w opisie złotej epoki ludzkości.

Klimat był wówczas ciepły i wilgotny, obfita roślinność dostarczała w bród pożywienia. Nie trzeba się było starać o odzież i mieszkanie. Praludzie nie przemęczali się pracą, gdyż była ona zbyteczna.

Dzisiaj jeszcze podobne warunki, zapewniające dogodne bytowanie klimatyczne w pasie podzwrotnikowym, rozleniwiają człowieka, nie można jednak twierdzić, iż on wcale nie pracuje. Ma on do wypełnienia mniejszą ilość zadań, bo otaczająca przyroda pracuje na jego utrzymanie. Ale przy bardzo pierwotnych narzędziach każda praca wymaga wielkiego nakładu energii i wysiłku. Lenistwo jest tylko pozorne.

Takie rajske stosunki przed pół milionem lat panowały na ziemi w daleko szerszym pasie niżli teraz, gdyż temperatura roczna była o kilkanaście stopni wyższa od obecnej. Zaczęły się one jednak zmieniać na gorsze. Wskutek dokładniej nieznanych przyczyn klimat zaczął się oziębiać. Spadek temperatury rocznej wywołał, jako wtórne zjawisko, lodowacenie wielkich mas śnieżnych. Od bieguna północnego zaczął się nasuwać na północną część Eurazji i północną część Ameryki północnej wielki lodowiec. Lodowce zaczęły się wytwarzać na wszystkich masywach górskich. Wskutek tego w strefach roślinności nastąpiły wielkie przesunięcia. Szerokie pasy tajgi — zimnego stepu oraz tundry, sąsiadujące bezpośrednio z lodowcem, zastąpiły dawniejszą bujną roślinność odpowiadającą strefie umiarkowanej i podzwrotnikowej. W krajach bardziej na południe leżących lodowiec się nie tworzył, ale i tu klimat się zmienił. Ulewne długotrwałe deszcze okazały się tak żywiołową klęską dla ówczesnych ludzi, że pamięć o nich przetrwała w legendzie o potopie. Mity o potopie znamy z historii Mezopotamii i z Biblii, znane też były one w starożytnym Meksyku i u Australijczyków. W tym czasie Sahara była obszarem bujnej roślinności; znajdujemy tam pełno śladów życia. Dopiero później stała się ona martwą pustynią.

Człowiek został wygnany z raju, z rajskiego bytowania. Zmuszony został do ciężkiej, intensywnej pracy. Dzięki temu stworzył wspaniałą kulturę, która w znacznym stopniu ułatwiła mu życie. W innym wypadku może nie przekroczyłby stopnia „rajskiej“ kultury, jaką dziś widzimy na wyspach melanezyjskich, w Polinezji i w Australii.

## CZŁOWIEK ZDOBYWA OGIĘN

Jak świadczą kilkumetrowe popieliska znalezione w Chu-Kou-Tien, już *Sinanthropus* umiał utrzymywać ogień, nie umiał jednak samodzielnie go rozpalać; w przeciwnym razie nie dbałby tak o utrzymanie go na stałe.

Rzymski poeta Lukrecjusz (55 r. prz. Chr.) powiada, że ogień powstał w czasie burzy, gdy gałęzie drzew ocierały się o siebie.

Nie inaczej myślą Wogulowie mieszkający na Uralu, którzy napewno nigdy Lukrecjusza nie czytali. Utrzymują oni, że gałęzie wywróconego przez burzę drzewa, smagane wiatrem, tak długo tarły się o siebie, aż pojawiła się iskra.

Tenże Lukrecjusz uważał, że ludzie nauczyli się gotować, podpatrzywszy, jak owoce i ziarna miękną, dojrzewając na słońcu pod koniec lata.

Według Darwina, przyrodnika angielskiego ubiegłego wieku, człowiek zapoznał się z ogniem żyjąc w sąsiedztwie wulkanów, źródeł wydzielających ziemne gazy. Takie tereny znajdują się na Archipelagu Malajskim, w Japonii, Chinach, w Baku na Kaukazie, we Włoszech.

Zdaniem wielkiego uczonego Wundta (z końca XIX w.) człowiek nauczył się otrzymywać iskrę przez tarcie wywołane przy obróbce drzewa i bambusu przy pomocy drewnianych narzędzi.

Myśl o podtrzymywaniu ognia mogły poddać pracownikowi pożary lasów wywołane przez piorun, pożary stepów spowodowane suszą. Nieraz wiatr rozdmuchiwał tlejące już resztki ognia w duży płomień, poddając mu sposób podtrzymania iskry.

Zapewne trwało długo, zanim człowiek nauczył się podsycać ogień przez dodawanie suchego mchu, liści, gałęzi, drzewa.

Jest rzeczą niezmiernie ciekawą, że prawie we wszystkich wierzeniach ludów pierwotnych ogień jest pojęty jako istota żywa, którą należy pieczołowicie karmić. Kult ognia jest powszechny na kuli ziemskiej. Nawet tak nisko stojące plemiona, jak Bergdama w Afryce, uważają ognisko za święte. Tu jest poczesne miejsce dla mężczyzn plemienia..

Niezmiernie stare tradycje miał kult ognia w Grecji. Hestia, siostra Zeusa, ojca bogów i ludzi, była bóstwem opiekuńczym ogniska domowego. Główny jej ołtarz znajdował się w Delfach, siedzibie Apollona delfickiego, który był bogiem słońca. Ołtarz Hestii uważany był w Delfach i w Grecji za środek świata.

Cześć ogniska była w Grecji bardzo rozwinięta. Nie tylko w domach prywatnych, ale i w gmachach publicznych płonęły stale ogniska. Każda wieś, każde miasto posiadało ołtarz z wiecznie płonącym zniczem. Jeżeli część ludności opuszczała osadę, by na obczyźnie założyć nową kolonię, u gminnego ogniska zapalano nową pochodnię lub kaganek i starano się płomień donieść do nowej ojczyzny. W ten sposób życie w nowej siedzibie nawiązywało, było dalszym ciągiem starego.

Na wyspie Lemnos, gdzie Prometeusz, według mitu, ukrał ogień, w określonym dniu roku gaszono ogień na wszystkich ogniskach i przez 9 dni go nie zapalano. Ludzie czekali, aż specjalny goniec przywiezie nowy ogień z wyspy Delos — siedziby Apolla.

W mitologii greckiej, która w znanej nam formie jest już wytworem czasów znacznie późniejszych, mamy stale zaznaczany związek ogniska domowego ze słońcem — Apollem i niebem — Zeusem.

Grecka Hestia — to rzymska Westa, opiekunka ognia i wody. W świątyni Westy, wybudowanej przez pierwszego, legendarnego króla Rzymu, Numę Pompiliusza, oraz w innych świątyniach jej poświęconych również płonął nigdy nie wygasający ogień. Strzegły go kapłanki — westalki. Były to dziewice z najlepszych rodów rzymskich. Niesłychanie zaszczytne zajęcie westalek polegało głównie na pilnowaniu świętego ognia, by nie wygasł. Zgaśnięcie jego było uważane za przepowiednię nieszczęść grożących Wiecznemu Miastu.

W historycznym Rzymie zapewne już znano wiele sposobów niecenia iskry, a jednak tradycja wiecznie płonącego ognia była silnie zakorzeniona. Ogień Westy można było zapalić tylko za pomocą brązowego zwierciadła ściągającego czyste, nieskażone promienie słoneczne lub wierząc drewnianym kołkiem w deseczce z owocowego drzewa. Boginię Westę wyobrażali sobie Rzymianie z ręką wzniesioną ku niebu na znak, że ognisko domowe stamtąd bierze swój początek.

Pierwszego marca każdego roku odnawiano ogień na ołtarzu Westy.

U wielu plemion kolorowych panuje zwyczaj, podobny do greckiego, zabierania ze sobą trochę żaru ze starego miejsca postoju na nowy, by nie mieć kłopotu z rozpaleniem ogniska.

W r. 1828 pod Hanowerem wybuchła zaraza na bydło. Ponieważ żadne środki nie pomagały, chłopci uradzili zapalić „żywy ogień — *miserie*“, otrzymywany przez tarcie. Wygaszono wszystkie ogniska we wsi, uskładano stos drzewa. Najsilniejsi mężczyźni wzięli się do tarcia dwu deszczulek. Wkrótce zapalono stos od iskry otrzymanej w ten sposób. Przez ten ogień przepędzano bydło i świnie.

U naszego ludu istnieje dość silna wiara w tzw. żywy ogień. Jest to ogień otrzymany przez krzesanie. Obecnie obrzęd ten ma miejsce w Wielką Sobotę w przedśionku kościoła. Ksiądz poświęca ogień, a gospodynie wiejskie starają się donieść trochę tego żaru do chałupy, by rozpalić nim nowy ogień. Ogień ten w niektórych wsiach jest starannie utrzymywany, płonie przez cały rok. Przysypany umiejętnie popiołem na wieczór, rano jest rozdmuchiwany na nowo, ale jest to ciągle ten sam ogień. Gospodynie bardzo dbają, żeby nie wygasł, gdyż jest to uważane za złą wróżbę dla gospodarstwa. Również niechętnie pożyczają go sąsiadce, bojąc się, by nie wyprowadziła wraz z nim powodzenia, bogactwa z domu.

Gospodie wiejskie znają różne sposoby zdobycia ognia, nie mówiąc o zapalkach tak już łatwo dostępnych, a jednak starają się stale podtrzymywać żar w piecu, by nie zapalać nowego ognia. Taka jest potęga tradycji!

Obyczaje starożytnych Greków i Rzymian, podobnie jak nasze zwyczaje ludowe, są pamiątką po tych niezmiernie odległych czasach, kiedy praludzie nie umieli jeszcze samodzielnie zdobyć iskry, choć już posiadali umiejętność podtrzymywania ognia, jak to widzimy u *Sinanthropusa*. By zdobyć upragniony płomień, czekali aż drzewo samo się zapali. Klęską stawało się wygaśnięcie ognia, a utrzymanie go na dłużej było już zdobyczą, postępem.

W tym stadium kultury główną robotą było zbieranie „pokarmu dla ognia“ — liści, gałęzi, chróstu, co oczywiście zabierało dużo czasu i wysiłku, zwłaszcza w okolicach ubogich w drzewa. Podczas gdy jedni członkowie gromady trudnili się zbieraniem żywności, inni mieli za obowiązek dostarczanie opału, jeszcze inni zaś musieli strzec ogniska, by nie wygasło. W ten sposób w pierwotnej gromadzie wytwarzał się pewien podział pracy, który początkowo nie był

regulowany żadnymi prawami zwyczajowymi. Dopiero z czasem ustalił się zwyczaj, że kobiety strzegły ogniska częściej niż mężczyźni, one bowiem z przyczyn czysto fizjologicznych, z racji swych obowiązków macierzyńskich wolały przebywać na jednym miejscu, niż bez przerwy wędrować! O półosiadłym trybie życia praludzi świadczą, jak już wyżej podkreślaliśmy, kilkumetrowe warstwy popiołu w Chu-Kou-Tien.

Pilnowanie wspólnego ognia, zbieranie opału, były zajęciem, które w znacznym stopniu przyczyniło się do zacieśnienia więzów między członkami gromady, do rozwoju życia społecznego. Zajęcie to wyrabiało w ludziach systematyczność i wytrwałość. W wyżej zorganizowanych społecznościach widzimy nawet osoby, których głównym zajęciem jest pilnowanie ognia. Ognisko, należące do gromady, było ośrodkiem, koło którego skupiało się życie. Przy ognisku mogli się grzać tylko ludzie uznani za swoich. Tradycja ta była silnie ugruntowana jeszcze w starożytnym Rzymie. Zaślubiny polegały tam na wypowiedzeniu sakramentalnych słów: *Gdzie ty Caius, tam i ja Cajo*“, a przysięga ta miała moc obowiązującą tylko wtedy, kiedy została wypowiedziana przez żonę przy ognisku płonącym w domu małżonka. Słowami tymi kobieta z obcego rodu wykupywała się w prawa rodziny swego męża.

Na całym świecie przypisywano równie wielkie znaczenie słowom przysięgi wypowiedzianej nad ogniskiem. Wszędzie rolę grał ten sam moment. Ognisko skupiało tylko swoich, ludzi ze swej gromady. Ono jakby reprezentowało gromadę jako całość, jako wspólnotę. Wszyscy musieli dbać o to, by ono nie wygasło. Ono też sankcjonowało w imieniu gromady słowa przysięgi.

## JAK ROZPALANO OGNISKO

Powszechnie znany mit o Prometeuszu powstał w znacznie późniejszych czasach. Świadczy on o kulturze bardziej rozwiniętej. Człowiek nie zadawałajac się iskrą zdobytą od pioruna sam ją chce uzyskać, wynajduje więc różne sposoby niecenia ognia. Mit o Prometeuszu personifikuje tę chwilę, stwarza specjalną osobistość, by wytłumaczyć, jak się to stało.

Prometeusz był to bohater, który ulepił ludzi z gliny i wody na wzór bogów. Ludzie ci wiedli niemal zwierzęcy tryb życia. Prometeusz ulitował się nad ich niedolą i na wyspie Lemnos wykradł bogom ogień ze słonecznego wozu, który miał się znajdować na wulkanie Mosichlos, dziś już wygasłym. Ukrył go w pustej trzcinie i przyniósł ludziom w darze. Nauczył ich, jak się obchodzić z iskrą. Dzięki Prometeuszowi ludzie zaczęli myśleć i pracować. Ale równocześnie ściągnął on na siebie straszliwy gniew i pomstę bogów za to, że wydarł im tajemnicę, że ludzi zrównał z niebianami. Został przykuty przez boga kowala Hefaistosa do skał Kaukazu. Sępy i kruki co dnia wyszarpywały mu ciągle odrastające serce i wątrobę. Od męki tej Prometeusz został wyzwolony przez Heraklesa.

Wielki poeta grecki Aischylos (V wiek prz. Chr.) w swej tragedii „Prometeusz w okowach“ powiada, że już 30.000 lat bohater cierpi swą karę. Świadczy to, że starożytni Grecy mieli nieco bliższe prawdy pojęcie o długości trwania rodu ludzkiego, aniżeli biblijni Żydzi. Biblia życie ludzkości skraca do 7.000 lat.

Jest rzeczą ciekawą, że mit o Prometeuszu był znany poza Grecją. M. in. przechował się także u Ossetyńców na Kaukazie.

W mitologii helleńskiej imię Prometeusz znaczy „szybko, naprzód myślący“, „przewidujący“. Jeszcze bardziej interesujące jest to, że w Indiach, w kaście Braminów pręt z twardego drzewa wirujący między dwiema deseczkami nazywa się pramantha albo pramathys czyli „ten, który tworzy ogień przez tarcie“. Nazwa ta ma wyraźnie wspólny źródłosłów z greckim imieniem Prometeusz. Pokrewieństwo języka greckiego z sanskrytem tę zbieżność całkowicie tłumaczy.

Inna legenda helleńska opowiada, że grecki bóg płodności i wiatru, Hermes, wynalazł ogień szybko obracając kołek z drzewa lauowego w otworze zrobionym w bardzo miękkim drzewie. Mit ten jest jeszcze późniejszy. Powstał on w tych czasach, kiedy ludzie pracując drewnianymi narzędziami obrabiali różne surowce, zwłaszcza drzewo.

Germański demon Loki, demon ognia, wykazuje dużo cech pokrewnych Prometeuszowi. Germanie obawiali się wymawiać jego imię, by nie przyszedł i nie sprowadził ognia na domostwo.

U wielu ludów ogień został uznany za bóstwo. Kojarzono go niekiedy z ogniem niebieskim — słońcem, niekiedy zaś stanowił bóstwo samodzielne.

U pradawnych Persów czczony był Mitra — bóstwo słoneczne — ogień — darzący ludzi dobroczyнным ciepłem. W Baku znajdują się słynne świątynie ognia.

Starożytni Hindusi oddawali cześć bóstwu Agni — boskiemu ogniewi. Było to bóstwo życzliwe dla człowieka, wzywano go zawsze, gdy dla otrzymania iskry obracano szybko kij w otworze miękkiego drzewa. Agni — to ten sam pierwiastek słowny, co nasz ogień.

Słowianie czcili ogień — słońce — Swarożycza, a wiecznie płonący znicz był stale podsycany przez kapłanów.

Obrzędy ku czci słońca i ognia musiały odgrywać wielką rolę w obrzędowości słowiańskiej, skoro do dziś tyle śladów po nich pozostało. Resztką tych dawnych obrzędów są nasze Sobótki, odprawiane w okresie od Zielonych Świątek do św. Jana (w okresie letniego przesilenia). Skakanie przez ogień, które dziś jest już tylko sportem, zabawą dla młodzieży, dawniej było obrządkiem oczyszczającym z całorocznych grzechów. Podobne znaczenie oczyszczające miała kąpiel świętojańska — Kupała.

Mniej rozpowszechnione, a również znane było zrzućcie ze wzgórz płonących kół, które obrazowały drogę słońca po niebie. Ognie były także zapalane ku czci zmarłych przodków. Kult ognia łączył się czasem z kultem zmarłych członków rodzin (por. tzw. Dziady).

Germanie wierzyli, że rudowłosy bóg Donar, pan błyskawicy, jest bogiem ognia i ogniska domowego. Czwartek był dniem jemu poświęconym. Tego dnia nie wolno było ani przuć, ani drzewa rąbać.

W starożytnym Meksyku Nowy Rok rozpoczynał się zapalaniem ogniska od iskry otrzymanej przez wiercenie. Ze zboczy górskich staczano płonące symbole słońca.

Wielu było zapewne na świecie Prometeuszów, których imienia nie znamy. Wydarli oni bogom tajemnice, czyli po prostu wynaleźli różne sposoby zdobywania iskry. Nie chcieli czekać na szczęśliwy przypadek.

Jest to — podkreślić jeszcze raz trzeba — jeden z najważniejszych wynalazków technicznych, jakich dokonał pierwotny człowiek. Miało to miejsce jakieś 300.000 lat temu. Zawdzięczamy go ludziom stojącym już na wyższym poziomie rozwoju aniżeli *Sinanthropus*. Być może podobni oni byli do osobników, których szczątki znaleziono w Steinheim koło Murr (Wirtembergia) i w Swanscombe koło Londynu. Żyli oni w okresie międzylodowcowym

o stosunkowo łagodnym klimacie, w lesistych okolicach Europy. Ich głównym narzędziem był tzw. tłuł pięściowy z krzemienia, przeznaczony do wielorakich robót: tłużenia, cięcia, wiercenia (rys. 57). Przy obróbce drzewa często sypią się wióry, które się łatwo zapalają, może więc dzięki temu ludzie nauczyli się zdobywać ogień w każdej chwili, kiedy to było potrzebne. Taką hipotezę stawia właśnie Wundt (por. str. 25).

Oczywiście, z bardzo dawnych czasów nie dotrwał do dziś ani jeden zabytek świadczący o pierwotnych sposobach niecenia ognia. Sposoby te znamy tylko z mitów i legend, których istnieje bardzo wiele, a których tu przytoczyliśmy tylko kilka. Ale u wielu plemion pierwotnych obecnie żyjących, które nie korzystają z dobrodziejstw cywilizacji, przetrwały one w dość znacznej ilości.

Jednym z tych sposobów jest zdobycie iskry przez tarcie dwu kawałków drzewa o siebie. Rozgrzewając się dość szybko, dają w rezultacie iskrę. Ten sposób jest praktykowany na całym świecie w różnych odmianach, które podajemy na rysunkach (rys. 6a).

Do niego nawiązuje tzw. piła ogniowa, składająca się z dwu prętów. Jednym piłuje się drugi. W Indiach piły ogniowe są sporządzane z bambusa.

Polinezyjczycy umieją w przeciągu niespełna minuty utrzymać iskrę przez tarcie. W popiele wygasłego, zdawałoby się, ogniska umieją rozdmuchać płomień. Taką zręczność zyskuje się przez długotrwałą wprawę.

Innym sposobem jest otrzymanie płomienia przez wiercenie lub świdrowanie. Świder ogniowy składa się zazwyczaj z deseczki stanowiącej podstawę, w której osadzony jest pręt drewniany do wiercenia. Pręt ten puszcza się w ruch obracając go szybko między dwiema dłońmi. W niektórych świdrach ogniowych używana jest cięciwa

łuku do wprowadzenia w ruch wirowy pręta. Niekiedy dla zwiększenia tarcia jest dosypywany piasek. Niektóre świdy ogniowe wymagają pracy dwojga ludzi (rys. 6 b i c).

Szeroki zasięg tych przyrządów ogniowych, znanych niemal we wszystkich szerokościach geograficznych, świadczy o ich dawności: były to jedne z najdawniejszych maszyn, jakie stworzył człowiek. Wydawały mu się one czymś tak nadzwyczajnym, że uważał je za dar bogów. Porównaj mit o Prometeuszu i o Hermesie.

Niezmiernie dawno były używane małe kamienne lub gliniane kaganki, w których płonął knot ukreślony prawdo-



Rys. 5. Kaganki: a) lampka z piaskowca ze starszej epoki kamienia — Francja, b) współczesna lampka kamienna ze Szwajcarii, c) neolityczna lampka gliniana — Jugosławia.

podobnie z włókien roślinnych. Zanurzony był on w płynnym tłuszczu. Kaganki takie zostały znalezione w jaskiniach francuskich, zamieszkałych przez myśliwców starszej epoki kamienia (rys. 5). Są one do dzisiaj używane w niezmienionej postaci przez Lapończyków, Eskimosów, Czukczów, Samojedów (plemiona żyjące na północy). Przetrwały także w Szwajcarii, gdzie zapalają je przez świętymi obrazami. Niewiele odbiegają od nich lampki płonące u nas na grobach w Zaduszkach.

Kaganki te służyły nie tylko do oświetlania mrocznych wnętrz mieszkaniowych, ale najprawdopodobniej także do przechowywania płomienia. Wymagało to znacznie mniej-

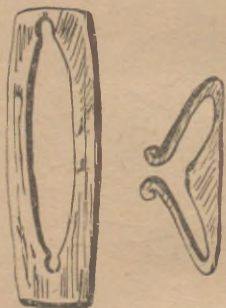


Rys. 6. Różne sposoby zdobywania ognia u współczesnych ludów pierwotnych: a) pług ogniowy z Samoa, b) świder ogniowy — Afryka, c) świder ogniowy u Eskimosów.

szego nakładu roboty i materiału opałowego. Knotek skręcony z włókna i trochę płynnego tłuszczu na długo wystarczały. Kaganki takie wygodniejsze też były do przenoszenia z miejsca na miejsce, aniżeli płonąca głownia. W późniejszych czasach wyrabiano je z gliny, brązu i żelaza. Płonący kaganek w rękach Psyche stał się symbolem rozwiniętego życia duchowego, oświaty.

Znacznie późniejsze, aniżeli wyżej omówione sposoby zdobycia iskry i przechowywania płomienia, jest krzesanie iskry przy pomocy krzesiwka. Dopiero przy obróbce żelaza udało się zdobyć iskrę, od której zapalała się hubka.

Iskra z krzemienia jest za słaba i ognia nie daje. Krzesiwko żelazne uderzano o krzemień, podkładając równocześnie hubkę. Krzesiwka żelazne od czasów rzymskich (pierwsze wieki po Chr.) w niezmienionej postaci do niedawna przetrwały po wsiach (rys. 7).



Rys. 7. Żelazne krzesiwka dawnych Słowian.

Ogień, który można było dowolnie rozpalać i podtrzymywać, stał się jednym z największych dobrodziejstw ludzkości. Nie tylko zabezpieczał od dzikiego zwierza, chronił od zimna, roświetlał ciemności, ale pozwolił też człowiekowi na wykonywanie różnych prac, których nie mógłby nawet rozpocząć bez jego pomocy. W czasie łowów na grubego zwierza ludzie podpalali step lub straszili ofiarę płonącymi głowniami. Kij, maczuga, kamień — były niedostateczną bronią w łowach na wielkie ssaki okresu łowcowego. Posiadały one zbyt grubą skórę i gęste futro, by mogła im szkodzić podobnie mizerna broń.

Po pożarze stepów i lasów znaleźć można było zwłoki zwierząt zaduszonych, niekiedy nawet upieczonych żywcem. Stanowiły one dla człowieka nielada zdobycz. Być może tego rodzaju przypadki naprowadziły go na pomysł opiekania, wędzenia, czy też suszenia mięsa nad ogniskiem. Przyrządzaniem mięsa w taki sposób zajmowali się mężczyźni, łowcy. Był on dogodny zarówno przy koczowniczym, jak i przy półosiadłym trybie życia. Taki podział czynności w kuchni na męskie i kobiece widzimy np. u Wedda na Ceylonie lub Marindanim w płd. Gwinei.

Kobiety, które trudniły się zbieraniem pożywienia roślinnego, nauczyły się z czasem warzyć różne polewki i bryje z ziarna, liści lub nasion, rzucając rozpalone kamienie do większych kamieni z wgłębieniem albo do drążonych pniaków, tykw czy koszyków gęsto plecionych, czyli naczyń, których nie można było stawiać na ogniu, boby się spaliły. Taki niezmiernie stary sposób warzenia strawy przechował się u Indian z Prerii, Assinboinów, Patagończyków, Kameczadałów i innych. W Finlandii i Irlandii tak gotowano jeszcze w XVIII w., a u Huculów do niedawna. Ale już Herodot (V w. prz. Chr.) opowiada Grekom jako egzotyczną ciekawostkę, że Scytowie w ten sposób gotują. Znaczy to, że Grecy od dawna porzucili tak pierwotny system przygotowywania strawy. Warzenie, gotowanie było zajęciem kobiecym, którym mężczyźni rzadko się trudnili, a raczej pogardzali. Wymagało ono przede wszystkim naczyń do gotowania, było zaś możliwe raczej przy półosiadłym trybie życia niż przy koczowniczym (rys. 8).

W ogniu człowiek hartował maczugi i ostrza dzirytów, udoskonalając tę pierwotną broń. Wygięte w ogniu gałęzie służyły za łuki, z nich także robiono różne pułapki, w których odgrywała rolę prężność silnie wygiętej gałęzi. Przy pomocy ognia pracłowiek wypalał wewnątrz pnia na czół-

no — jednodrewnkę, z mniejszych pniaków sporządzał dzieże, niecki, czerpaki i inne naczynia, w ogniu też osmalał skóry przeznaczone do garbowania, oczyszczając ze z włosów. Przy pomocy narzędzi drewnianych, czy nawet krzemiennych, nie zdołałby tego wykonać.

Ogień — to rezultat pracy człowieka, jej produkt, ale jednocześnie narzędzie, które prowadzi człowieka do przetwarzania surowców znalezionych w najbliższym

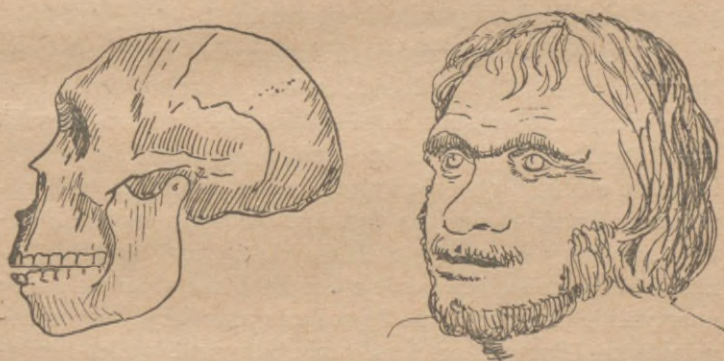


Rys. 8. Indianka z Kalifornii gotująca papkę w koszyku przy pomocy rozżarzonych kamieni.

otoczeniu. W ten sposób człowiek zaczął porzucać gospodarkę rabunkową, pasożytniczą, opierającą się wyłącznie na formach gotowych. Przechodził do gospodarki przetwórczej, produkcyjnej.

Ogień był tym elementem, który w pojęciu człowieka pierwotnego wiązał świat materialny, ziemski, ze światem nadprzyrodzonym. Spalając, niszcząc cielesną powłokę rzeczy lub osób, wyzwalał ich do życia w zaświatach. Ogień był pierwiastkiem-boskim, który niósł zniszczenie, ale niósł także nowe życie.

Znacznie więcej niż o Pithecanthropusie i Sinanthropusie posiadamy danych o spokrewnionym z nimi tzw. człowieku neandertalskim. Pierwsze jego szczątki zostały odkryte w dolinie Neander koło Düsseldorfu w r. 1856. Obecnie czaszek i szkieletów tej rasy znamy przeszło trzy-



Rys. 9. Neandertalczyk, czaszka i rekonstrukcja twarzy.

dzieści. Znaleziono je w Hiszpanii, Francji, Belgii, Anglii, Niemczech, Jugosławii, na Węgrzech, na Krymie, w Palestynie, pld. Afryce, na Jawie (rys. 9). Są między nimi dość znaczne różnice.

Czaszka człowieka neandertalskiego miała pojemność od 1200 cm<sup>3</sup> do 1600 cm<sup>3</sup>, a zatem przewyższała objętość mózgu praczłowieka. Ciało jego odznaczało się bardzo masywną budową, co świadczyło o wielkiej sile fizycznej. Wzrostu był stosunkowo niewysokiego. Postać była nieco pochylona naprzód, nogi zgięte w kolanach. Lice było sze-

rokie o stosunkowo dużym nosie i słabo zarysowanym podbródku. Oczy kryły się pod nawisłymi brwiami. Twarz miała znacznie bardziej ludzki charakter aniżeli twarze praludzi. Neandertalczycy żyli w okresie między 3 a 4 zlodowaceniem tj. 150.000 — 80.000 lat temu.

Ponieważ neandertalczyk stał niżej od wszystkich współcześnie żyjących ras ludzkich, uczeni nazywają go **człowiek pierwotny** — homo primigenius. Pewne cechy pokrewne z neandertalczykami wykazują Australijczycy, pierwotni mieszkańcy tego kontynentu.

W czwartym okresie zlodowacenia napłynęły do Europy nowe fale ludności, której szczątki znaleziono w bardzo wielu miejscach. Pojemność i budowa czaszki, układ twarzy, budowa całego kośćca nie różni się prawie zupełnie od ludzi obecnie żyjących. Dlatego ludzi tych nazywamy kopalną odmianą var. fossilis, homo sapiens. Wyodróżniamy trzy odmiany tych ludzi: z Cro-Magnon, Grimaldi i Chancelade<sup>1</sup>. Ludzie z Grimaldi mają pewne cechy murzyńskie, natomiast z Chancelade zdradzają rysy mongoloidalne. Dlatego uczeni skłonni upatrywać w nich przodków obecnie żyjących Eskimosów, plemion żyjących na dalekiej północy. Odmiana biała wywodzi się prawdopodobnie od Cro-Magnończyków. Zamieszkiwali oni w młodszym paleolicie Europę po Francję i Hiszpanię.

Klimat panujący wówczas we Francji, Szwajcarii i pld. Niemczech przypominał obecne warunki klimatyczne na Syberii. Życie owych ludzi było podobne do życia współczesnych plemion arktycznych. Bytowali w nieprzyjaznych, trudnych warunkach. Zdobywanie pożywienia nie by-

---

<sup>1</sup> Nazwy te pochodzą od miejscowości we Francji, gdzie po raz pierwszy szkielety takie zostały odkryte. Czyta się: kromanią, grimaldi i szanselad.

ło wtedy proste. Równie ważną dla nich sprawą było uzyskanie schronu, który by ich zabezpieczał przed zimą, wiatrem, deszczem i śniegiem. Musieli się także przyodziać możliwie ciepło, by uchronić przed chorobami. Zimny klimat, który podówczas zapanował, stał się jednym z największych wrogów człowieka. Ale ten mu nie uległ, umiał się przed nim dzielnie bronić. Warunki zmusiły go do intensywnej pracy. Praca ta była samoobroną.

Instynkt samozachowawczy pobudził, ożywił wynalazczość ludzką. Świadczą o tym ich narzędzia, których



Rys. 10. Narzędzie krzemienne: a) ze starszego paleolitu, b) z młodszego paleolitu.

znamy bardzo wiele. Były one sporządzane najczęściej z odłupków, a później z długich cienkich wiórów odbijanych od większych bul krzemienia i wtórnie jeszcze obrabianych przez częściowe załuskanie, czyli retusz.

Narzędzia krzemienne stają się teraz znacznie bardziej różniczkowane niż w okresie poprzednim. Posiadają różne, ściśle określone, powtarzające się kształty, przystosowane do rodzaju pracy, którą miały wykonywać. Narzędziami tymi pracowano przy obróbce drzewa, kory, skóry, rogu, kości, krzemieni czy też kamieni. Służyły do cięcia, rycia, skrobania, drapania, przybijania, heblowania, świdrowania, czyszczenia (zgrzebłem) itd. (rys. 10).



Rys. 11. Przedmioty z rogu, kości, kamienia z młodszego paleolitu, zdobione rzeźbą, rysunkiem: a) i c) miotacze dziryków — Francja, b) głowa rżącego konia — Francja, d) rysunek rena na płycie z rogu rena — Szwajcaria.

Narzędzie stanowi już nie tylko przedłużenie ręki, ale przeznaczone jest do pracy, której ręcznie nie można by wykonać. W tym czasie pojawiło się wiele narzędzi, broni i sprzętu z kości i rogu, obrobionych przy pomocy narzędzi krzemienych. Są to szydła, igły, szpile, harpuny, wędki,

strzałki, dziiryty, sztylety, miotacze i inne przedmioty, nie-raz ładnie zdobione ornamentem rytym lub wypukłą pła-skorzeźbą. Myśliwi mają pod dostatkiem kości i rogu. Kość i róg, podobnie jak drzewo, są surowcem podatnym do zdobienia (rys. 11).

Widzimy tu ciekawe zjawisko, jak klimat i gospodarka w pewnym stopniu kształtują technikę sporządzania narzędzi, a narzędzia — technikę pracy.

Nie będziemy się zajmowali szczegółowym opisem sposobów sporządzania narzędzi, ani rozbiorem ich poszczegól-nych rodzajów. Fakt, że człowiek coraz więcej starania wkłada w wyrób narzędzi, jest dowodem, jak je sobie ceni, jaką wagę przykłada do pracy, którą miał wykonać z ich pomocą. Dla nas narzędzia są ważne, jako świadectwo co-raz to bardziej różniczkującej się pracy człowieka stoją-cego w obliczu nowych zadań i trudności. Prawdopodobnie wiele starania poświęcał także samym wyrobom, które wy-konane z łatwo niszczących surowców nie mogły dotrzeć do naszych czasów.

Spadek temperatury rocznej, może niewidoczny dla jednego pokolenia, ale stale rosnący, spowodował coraz większe wyniszczenie szaty roślinnej. Coraz trudniej było o podstawowe pożywienie roślinne dla praludzi. Gromady ludzkie walczyły z narastającymi trudnościami, które dziś nazywamy gospodarczymi.

Zbieractwo nie zostało nigdy porzucone całkowicie, gdyż niemal na całym świecie przetrwało w bardziej lub mniej szczątkowej formie, ale nowa gospodarka — łowiec-two wysuwa się na plan pierwszy. Pożywieniem zastęp-czym okazało się mięso. Trzeba było zdobywać je na łowach.

Łowy — to zajęcie wybitnie męskie wymagające siły, zręczności i odwagi. W przeciwieństwie do zbieractwa wy-

maga nie tylko narzędzi i broni, ale także różnych urządzeń pomocniczych, ułatwiających ciężką i zazwyczaj niebezpieczną walkę ze zwierzęciem. Oczywiście, człowiek nie odrazu był do tej walki przygotowany. Wieki trwało, zanim zdołał przystosować siebie i swoje możliwości do niej.



Rys. 12. Malowidła skalne z młodszego paleolitu: a) ren złapany na lasso, b) dziki koń — Francja.

Najpierwotniejszy sposób — to łapanie zwierzęcia nieuzbrojoną ręką, jak to dziś jeszcze więcej chłopcy łapią dzikie kaczki.

Już ulepszony system przedstawia bicie ptactwa czy zwierzyny pałką, maczugą, ciskanie kija lub kamienia. Łapano zwierzęta także na orkan, lasso (rys. 12), a jeszcze częściej w różne sieci wyplatane z włosów, włosów ludzkich, różnych traw, łyka, korzeni, giętkich gałązek, strun zwierzęcych itp. wici, jakie były dostępne pierwotnemu człowiekowi. Takie sieci czy plecionki, oczywiście, nie dochowały się do naszych czasów, ale że człowiek od bardzo dawna umiał je sporządzać, na to mamy wiele dowodów. Rysunki sieci i plecionek pradawni myśliwi pozostawili na ścianach jaskiń i różnych przedmiotach kościanych znalezionych we Francji, Hiszpanii, Szwajcarii i na Ukrainie.

Plecionkarstwo i siatkarstwo — to umiejętności dziś znane na całym świecie nawet najbardziej zacofanym w swoim rozwoju plemionom pierwotnym (rys. 14).

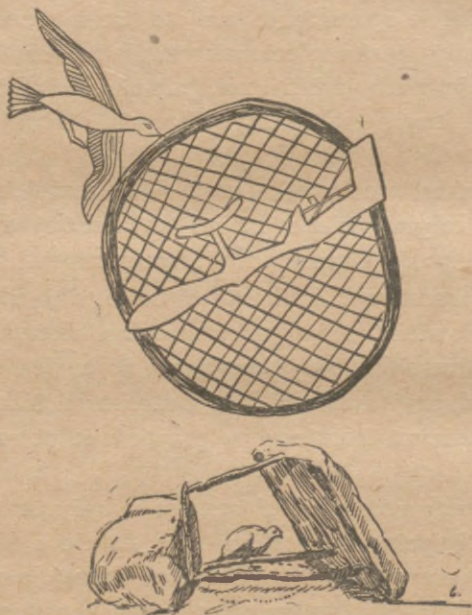
Plecionkarstwo i siatkarstwo są bodaj pierwszymi pracami człowieka, mającymi charakter konstruktywny. Człowiek przerabiał, przystosowywał do swych celów naturalne wici, znajduwane w swoim otoczeniu. Sieciom i plecionkom nadawał nieznane w przyrodzie, potrzebne mu formy.

Łowy przy pomocy sieci uprawiane były jeszcze w starożytnym Egipcie, Mezopotamii, na Krecie i w średnio-wiecznej Europie (rys. 13a). Dziś ten rodzaj łowów przetrwał u niektórych plemion kolorowych. U nas istnieje jako zabawa dla dzieci, które lubią łapać w siatki motyle.

Plecionki i siatki służyły także do różnych celów gospodarskich: Indianie Ameryki płn. i Kalifornii umieją wyplatać takie ściśle koszyki, że można w nich przechowywać nawet płyny. Podobną umiejętność posiadali do ostatnich czasów Kaszubi i Górale.

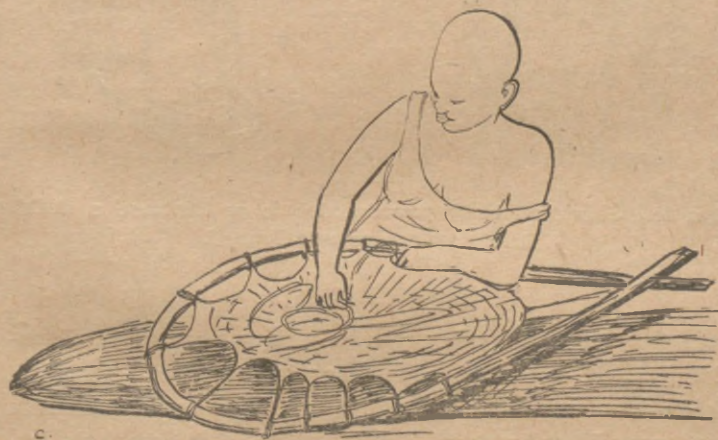
Być może z siatek i plecionek sporządzano bardzo pierwotne części odzieży, jak np. kaptur na główce kobiecej znaleziony we Francji (rys. 15).

Łapanie zwierzyny ręką, bicie jej pałką, zastawianie na nią sieci były to sposoby łowieckie, stojące na pograniczu zbieractwa, dające tylko mniejszą zdobycz. Okazały się one zupełnie niewystarczające, gdy wraz z obniżką temperatury coraz bardziej brakowało pokarmu roślinnego.



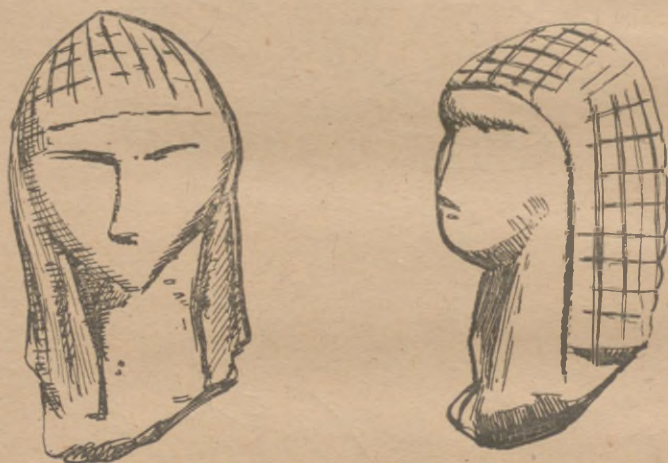
Rys. 13. Pułapki na ptaki: a) staroegipska siatka, b) pułapka współczesna z Hercegowiny.

Z kamieniem czy kijem nie można się było również porywać na większe sztuki. Nic też dziwnego, że łowcy obmyślali coraz to nowe i coraz to bardziej skuteczne sposoby, by zdobyć mięsiwa pod dostatkiem.



Rys. 14. Mieszkaniec Nowej Gwinei przygotowuje wici do wiązania sieci, a jego żona wiąże z nich sieć na kraby.

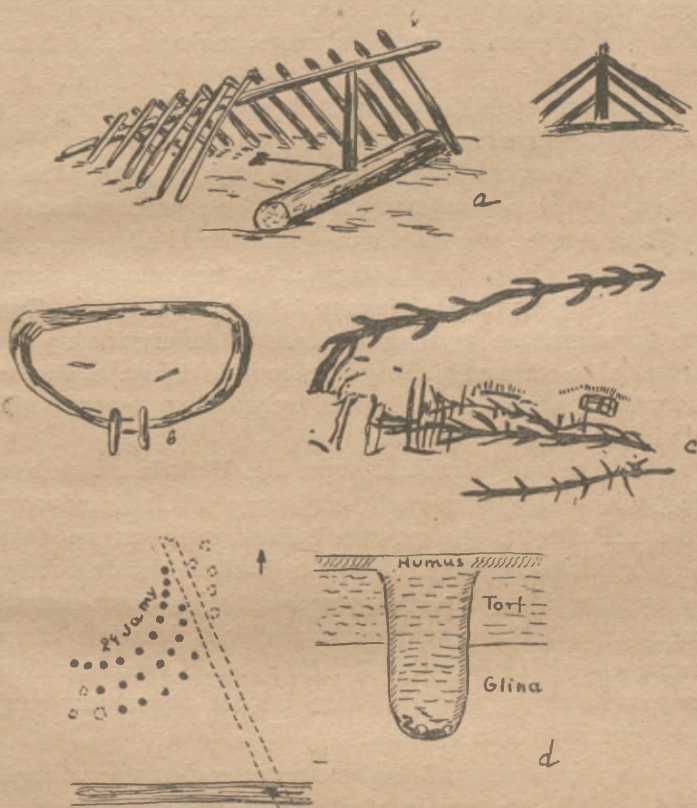
Wykorzystywali więc wadoły powstałe po wyrwanych wichrem drzewach lub zdradzieckie występy skalne stanowiące naturalne zasadzki, z których strącano zwierzęta w przepaść. Niekiedy takie zasadzki były używane przez całe wieki. Świadczą o tym znalezione u stóp występów skalnych stopy kości zwierzęcych. W Tayac (Francja) znaleziono szczątki setek koni, w Predmościu (Morawy)



Rys. 15. Głównka kobiety prawdopodobnie w kapturze z siatki. Rzeźba paleolityczna z Francji.

szczątki upolowanych przeszło tysiąca mamutów. Zapędzano także zwierzęcą do sztucznie kopanych „wilczych dołów“. Znamy taką pułapkę z młodszej epoki kamienia z obszaru Niemiec (rys. 16d). A nielada trudem było kopanie dołów przy pomocy kijów lub drewnianych łopat.

Pomysłowość paleolitycznych myśliwych w zakresie budowania coraz to lepszych pułapek była niewyczerpana. Wykorzystywano w nich ciężar pni, gałąź, prężność ga-



Rys. 16. Różne pułapki na zwierzyne: a) współczesnych Indian, podobna do niej, przedstawiona na malowidle paleolitycznym, b) pułapka zwana wilkownią, c) zasiek, malowidła skalne — Francja, d) pułapki zwane wilczymi dołami z młodszej epoki kamienia — Niemcy.

łęzi, równowagę chwiejną. Rysunki tych pułapek są nam znane z malowideł skalnych we Francji i Hiszpanii (rys. 16).

Do dzisiaj pradawny sprzęt łowiecki utrzymał się u różnych plemion Ameryki i Azji płn., niektóre sposoby przetrwały w tradycji łowieckiej i u nas. Uprawiane były poza tym łowy z maskowaniem, znane po dziś dzień u Buszmenów.

Budowa wielkich pułapek, łowy z gonką i nagonką, na wabia, z maskowaniem — były to prace, wymagające udziału i pracy większego zespołu ludzi. Zwierzę trzeba było wytropić, potem prowadzić tak, by wpadło w zasadzkę. Przy gonce i nagonce łowcy posługiwali się płonącymi głowniami lub podpalali trawy, by nastraszyć ścigane zwierzę. Tak czynią dziś jeszcze Wedda na Ceylonie. Zgonione, przerażone wpadało zwierzę w śmiertcioną pułapkę i albo odrazu się zabijało, albo było dobijane. Oprócz mamutów przedmiotem łowów były żubry, bizony, niedźwiedzie, reny, konie.

Zwierzę zabite należało oprawić. Nielada pracą było ściąganie skóry z mamuta mającego około 4 m wysokości<sup>1</sup>. Po czym następowało ćwiartowanie mięsa, dzielenie kości ze szpikiem. Były to bardzo ciężkie roboty, zważywszy, że myśliwi rozporządzali tylko krzemiennymi narzędziami. Praca wymagała niesłychanie wiele czasu, trudu, energii i pomysłowości. Nawet dziś rzeźnik uzbrojony w stalowy nóż i siekiere dobrze się umęczy przy dzieleniu wołu lub wieprza.

Przy oprawianiu i ćwiartowaniu zwierzyny musiała brać udział cała gromada, nie tylko myśliwi. Kobiety i dzieci wydatnie pomagały, uzyskując w ten sposób prawo do części zdobyczy.

---

<sup>1</sup> Jeszcze większy był słoń starożytny mierzący około 5 m. Żył on nieco wcześniej niż mamut.

Myśliwi nie posiadali żadnych środków transportowych, by pokusić się o przenoszenie zapasów żywności. Obozowisko powstawało więc najczęściej w pobliżu miejsca, gdzie zwierzę padło. Ludzie przebywali tam, dopóki wszystkiego nie zjedli. Zwierzę oprócz mięsa, tłuszczu, szpiku i krwi dostarczało skór i futra, ścięgien, włosów do plecionek, kości na broń i narzędzia, wreszcie zębów i kłów na ozdoby. Wszystko to przedstawiało wielką wartość dla myśliwych, wszystko wykorzystywali dla swoich celów gospodarczych.

Pierwotne łowiectwo, polegające głównie na zdobywaniu zwierzyny przy pomocy najróżnorodniejszych pułapek i zasadzek, było podstawowym zajęciem ludzi w starszej epoce paleolitu. W okresie późniejszym ustąpiło wyższemu myślistwu, polegającemu na łowach najdoskonalszą bronią, jaką stworzyła starsza epoka kamienia. Był to łuk przewyższający znacznie dawny sposób rzucania włóczni lub też miotania dzirytu przy pomocy miotacza. Łuk umożliwiał polowanie na zwierzynę z pewnej odległości bez płoszenia jej i bez narażania się na napaść (rys. 17).

Wielkie ssaki okresu lodowcowego, tępione bez litości przez łowców, stawały się coraz rzadsze, coraz trudniej było je upolować. Ponadto dla tych zwierząt nadchodziły coraz gorsze czasy. Zmiana klimatu, która nastąpiła pod koniec epoki lodowej i zwiastowała nieuchronny koniec tego okresu, okazała się dla nich nieprzyjazna. Niektóre odmiany zwierząt, jak mamut, nosorożec włochaty, wyginęły, nie mogąc się przystosować do zmieniających się warunków. Inne, jak renifery, cofały się wraz z ustępującym lodowcem na tereny leżące bardziej na północ. Jeszcze inne, jak bizon, tur, żubr, niedźwiedź, umiały się przystosować do nowego otoczenia.

Mężczyzna w dalszym ciągu polował, ale obecnie w braku wielkich ssaków: mamutów i nosorożców ofiarą

jego padała taka zwierzyna, jak żubry, tury, łosie, jelenie olbrzymie i zwykłe, konie, antylopy, kozice. Polowanie przy pomocy łuku wymagało mniej wysiłku i trudu. Nie musiała



Rys. 17. Łucznicy: a) malowidło z końca paleolitu — Hiszpania, b) Andamańczyk stojąc na pomoście łodzi, strzela z łuku do ryb.

w nim brać udziału cała gromada. Przedsięwzięciu takiemu sprostać mógł nawet pojedynczy człowiek. Zwalniało to myśliwych od zależności, od ustawicznej współpracy na rzecz gromady. Dawało też upragnioną swobodę, odpowiadało bardziej koczowniczej i awanturniczej żyłce, jaka tkwi w każdym młodym i zdrowym mężczyźnie. Czuł się on wyswobodzony spod ciężaru obowiązków, które spoczywały na nim w okresie łowów na wielkie ssaki, kiedy to on był głównym dostarczycielem żywności.

Zmierzch starszej epoki kamienia był końcem panowania łowiectwa. Nigdy już potem nie powróciło ono do swego pierwotnego znaczenia. Wprawdzie do dzisiaj żyją w Azji, Afryce, Ameryce plemiona utrzymujące się tylko z łowiectwa, ale są to już nieliczne gromadki trwające przy tym prastarym systemie gospodarki dzięki warunkom, w jakich bytują. Nie mogą przejść do wyższych typów gospodarki, jak rolnictwo czy pasterstwo, gdyż nie pozwala na to zbyt surowy klimat, brak odpowiednich roślin, czy zwierząt, brak ziemi ornej lub gęstwina dziewiczej puszczy, z którą nie umieją walczyć, wreszcie niska gospodarka.

Eskimosi z Kanady polują w zimie na inne zwierzęta niż latem. Używają wtedy odmiennej broni i sposobów łowieckich. Prawdopodobnie w starszej epoce kamienia łowy zimowe różniły się także od letnich.

W środkowej epoce kamienia, zwanej mezolitem, w młodszej epoce kamienia — neolicie, kiedy miejsce dawnego zbieractwa zajęło kopieniactwo — najpierwotniejsza uprawa ziemi przy pomocy kija lub motyczki, ogrodnictwo, później rozwinięte rolnictwo, pasterstwo — myślistwo staje się tylko dodatkowym zajęciem. Ludzie polują odtąd już tylko dla zdobycia futra lub dla obrony przed dzikim zwierzem. Polowanie staje się z czasem tylko spor-

tem, rozrywką, uprawianą przez wyższe klasy społeczne dla zabicia czasu. Jedynie kłusownicy uprawiają łowiectwo jako zawód, ale są to wypadki już tylko pojedyncze.

W ciągu trwania całej starszej epoki kamienia człowiek prowadził gospodarkę rabunkową. Był pasorzytem swego otoczenia, wykorzystywał w pełni dary przyrody, czerpał z niej gotowe formy. Błędem byłoby jednak twierdzić, że w tym czasie człowiek nie umiał pracować samodzielnie. Coraz częściej z surowców, jakie znajdował pod ręką, tworzył formy nowe potrzebne mu w gospodarstwie, przystosowywał kształty naturalne do swoich potrzeb i upodobań, zdobił je na modłę własną, niespotykaną w naturze. Praca jego stawała się coraz bardziej konstruktywna. Zmierzał coraz bardziej do wytwarzania narzędzi i maszyn, które w przyrodzie wzoru nie miały. Stopniowo też zaczynał pojmować, że nie niszczenie, ale oszczędzanie przyrody leży w jego interesie.

Zjawiska widziane, wydarzenia przeżyte — wszystko to kształtowało jego umysłowość, jego pogląd na świat. Był on z nimi związany bardzo silnymi więzami, był bowiem całkowicie zależny od okoliczności zewnętrznych. Poczynał się do pokrewieństwa z tymi roślinami, które stanowiły jego pożywienie, z tymi zwierzętami, na które najczęściej polował. One były podstawą jego bytu, one utrzymywały go przy życiu, im więc życie zawdzięczał. Nic też dziwnego, że uważał je za swój początek, za swego przodka, prarodzica. Składał im ofiary, a nawet starał się je oszczędzać. By zaznaczyć to swoje z nim pokrewieństwo, ubiegał się o ich życzliwość. Prosił, by jak najliczniej rozmnażały się na jego pożytek. Uważał je za istoty, jeśli nie równe sobie, to wyższe, mocniejsze od siebie. Ku ich czci odprawiał magiczne obrzędy połączone z tańcami w maskach i różnymi tajemnymi rytuałami.

Wiara w pochodzenie od zwierzęcego czy roślinnego przodka, opierająca się na poczuciu wspólnoty ze swym otoczeniem, kształtowała się w starszej epoce kamienia w pewien swoisty system myślowy i społeczno-religijny. U dziś żyjących plemion Ameryki płn. nazywamy go totemizmem (od wyrazu *midotem*, który oznacza w ich języku takiego zwierzęcego przodka). Takiemu zwierzęciu oddaje się największą cześć, a mięso jego spożywa się w czasie ceremonii religijnych dla zaznaczenia łączności jego z człowiekiem.

Cała przebogata sztuka myśliwców paleolitycznych, wypowiadająca się wspaniale w rysunku, malowidłach, płaskorzeźbie i rzeźbie zarówno na drobnych przedmiotach z kości, rogu, a zapewne także drzewa, kory, skóry i innych nietrwałych materiałów, jak też na ścianach jaskiń, jest właśnie związana z prelogicznym myśleniem i totemizmem. Ma ona charakter wierzeniowy. Malowidła i rzeźby były dla myśliwych zastępstwem żywych zwierząt, na które najczęściej polowali.

Samo polowanie było już tylko nieodzownym uzupełnieniem łowów. Obrzędy były odprawiane i przed łowami i po nich.

We Francji i Hiszpanii znaleziono najpiękniejsze okazy tej sztuki, ale spotyka się je także w innych krajach Europy oraz na innych kontynentach.

Dla nas sztuka ta jest nie tylko ciekawa jako owoc wysokich uzdolnień artystycznych, ale przede wszystkim jako rezultat pracy. Nielada robotą było rycie subtelnych rysunków krzemiennymi narzędziami w kości lub rogu, łupku lub steatycie, żłobienie konturów, malowanie lub rzeźbienie w twardej skale. A przecież znajdujemy ich tak wiele. Silne musiały być pobudki wierzeniowe, które skłaniały ludzi do tak wielkiego wysiłku. Pobudką tu mo-

gła być tylko chęć zabezpieczenia się przed nieudanym polowaniem, obawa przed głodem. Myśliwy, który strzelał z łuku do wymalowanego na ścianie skalnej zwierzęcia, który uwieczniał rzut bumerangiem na rysunku, w swoim prelogicznym myśleniu zabijał to zwierzę jeszcze przed polowaniem (rys. 18). Chęć, pragnienie, myśl, słowo miało



Rys. 18. Rysunki i malowidła paleolityczne: a) myśliwi stojący przed malowidłem wyobrażającym bizona, b) łowy na dzika, c) bizon rażony kilkoma dziurkami — Francja i Hiszpania.

w jego pojęciu takie samo znaczenie, jak cios. Jednocześnie strzelając, by magicznie zabić malowane czy rysowane zwierzę, ćwiczył swą rękę we wprawnym władaniu bro-

nią. Pobudki więc były czysto praktyczne. Ślady tych obrzędów przetrwały do dzisiejszego dnia nawet u naszego ludu. Są to zabawy zapustne z turoniem, kozą i bocianem.

Obok wiary w przodka zwierzęcego rozwijał się kult zmarłych członków rodziny czy rodu. Wyrazem jego stały się staranne pochówki, jakie już widzimy u neandertalczyków. Znamy je z Francji i z innych krajów. Człowiek dbając o zwłoki zmarłych, zabezpieczając je przed zniszczeniem, zapewniał sobie wdzięczność nieboszczyków. Starał się uchronić przed złośliwością tych, którzy już odpadli od gromady, stali się obcy, odeszli w zaświaty.

Obrządki, którym towarzyszyły uczty, tańce w maskach, ćwiczenia we władaniu bronią itp., zajmowały w życiu paleolitycznych myśliwych sporo czasu, podobnie jak to widzimy u obecnie żyjących kolorowych ludów (rys. 20). Powtarzały się periodycznie w pewnych okresach czasu. Poprzedzane były zapewne okresami postów, ćwiczeń i nauk, w czasie których młodzież nabywała umiejętności niezbędnych dla dorosłego człowieka. Nauka ta była wstępem do właściwej pracy. Otaczała ją wielka tajemniczość, towarzyszyły różne magiczne zabiegi. Miały one na celu podkreślenie ważności w życiu człowieka tego wszystkiego, co stanowi obronę życia, co jest pracą zmierzającą ku temu jednemu właściwie celowi.

Młodzież uczyła się żyć i pracować w gromadzie. Kto nie umiał żyć w spólnocie, ten był poza nią, stawał się obcy, był już wrogiem. Takie ustosunkowanie się wzajemne członków gromady było zapewne początkiem noszenia oznak pochodzenia od wspólnego przodka, przynależności do jednej gromady. Malowanie ciała w różne wzory, tatuaż wypukły i barwny, wykonywany za pomocą ostrych krzemiennych narzędzi, wszelkiego rodzaju ozdoby z zę-

bów, kłów, rogów, skór itp. miały właśnie te względy na celu. Zanim się przetrwały na zwykłą „biżuterię“, były swoistą legitymacją, dowodem osobistym (rys. 19).

Wszystko to stwarzało jeszcze jeden kompleks prac związanych z wykonywaniem bądź to ozdób ruchomych, czasowo tylko związanych z ciałem człowieka, bądź też już na stałe z nim związanych, jak malowanie lub tatuaż. One także miały przede wszystkim na celu obronę człowieka przed trudnościami, których zwalczanie przekraczało jego siły. Człowiek powierzał się obronie magicznych mocy przewyższających jego własne zasoby i zdolności.

#### ODZIEŻ I MIESZKANIE STAJĄ SIĘ KONIECZNE

W łagodnym klimacie, w jakim żył praczłowiek, odzież była zupełnie zbędna i przeto zupełnie nieznana.

Neandertalczyki lubili zapewne przystrajać się w kwiaty, jagody lub ziarna nanizane na ścięgna. Takie nietrwałe ozdoby noszą różne plemiona kolorowe.

Zęby, kły zwierzęce, muszle, małe kostki nanizane na strunę, noszone były w młodszym paleolicie jako naszyjniki, bransolety, diademy (rys. 19a). Człowiek stroił się też w poroże łosia lub jelenia, narzucał na siebie skórę tygrysa lub lamparta, ale były to raczej oznaki jakiejś godności przywódcy czy wodza w gromadzie, pamiątka po udanym polowaniu. Tak samo mężczyzna z plemienia Dakota (Ameryka płn.) stroi się w pióro zabitego przez siebie ptaka. Na Nowej Gwinei ogony upolowanych zwierząt zdobią dzielnego myśliwego. Były to amulety zapewniające noszącemu rączność jelenia, siłę dzika, wzrok rysia (rys. 20). Przymioty te myśliwy chciał „odziedziczyć“ po zwierzęciu. Najskutecz-

niejszą drogą ku temu wydawało mu się noszenie cząsteczki tego zwierzęcia w myśl zasady *pars pro toto* (część zamiast całości). Zasada ta opierała się na myśleniu prelogicznym, które wiązało fakty następujące po sobie w ogni-



Rys. 19. Ozdoby z zębów i kostek, noszone przez myśliwych paleolitycznych: a) wtyczka zakładana w przegrodę nosową lub do ucha — Polska.

wa przyczyn i skutków, aczkolwiek w rzeczywistości nic ich nie łączyło.

Człowiek tak przystrojony stawał się wspaniały, a nie-raz groźny nie tylko w swoim mniemaniu, ale także dla swojego otoczenia, przede wszystkim dla obcych. Tak właśnie ustrojony w skórę tygrysa czy lwa jest przedstawiony Herakles, bohater grecki odznaczający się niepospolitą siłą.

Nie jest wykluczone, że neandertalczyk nosili frendzle z traw i ogonów końskich, fartuszki i spódniczki z różnych mat i plecionek (rys. 21). Może nawet umieli preparo-

wać korę brzożową lub inną na rodzaj tkaniny przez długotrwałe bicie jej drewnianym młotem. Ta niesłychanie pierwotna technika zachowała się do dnia dzisiejszego u plemienia Pangwe w zach. Afryce i na archipelagu malajskim. Rozbita na koronkę o nieregularnym deseniu kora nazywa się tam *tapa*.



Rys. 20. Myśliwi przebrani w zwierzęce maski i poroża. Cwiartowanie lub uczta z bizona. Rysunki paleolityczne z Francji.

Inaczej dzieć się musiało, kiedy klimat zaczął się oziębiać. Człowiek zaczął zamieszkiwać strefy o niższej temperaturze, a wtedy przystroje z traw, muszelek czy ogonów stały się zupełnie niewystarczającym okryciem ciała ludzkiego. Skóra lub futro starannie oczyszczone z resztek

krwi, ścięgien i mięsa przy pomocy skrobaczy i drapaczy krzemiennych, narzucone na plecy, stawało się teraz nieodzownym okryciem od zimna, deszczu, czy śniegu. Był to zaczątek wszelkiego rodzaju zapasek, peleryn i kapturów.

Wycięcie otworu na głowę w środku futra dało początek odzieniu podobnemu do ornata. Indianie Ameryki pld. nazywają je *poncho*<sup>1</sup>. Poncho chroniło już nie tylko plecy, ale i klatkę piersiową, co było wielkim udoskonaleniem.

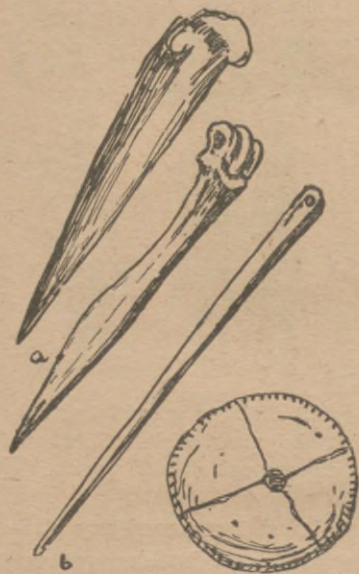
Ale coraz potężniejsze zimno, dłuższe zimy, chłody wieczorne dokuczające nawet latem skłoniły człowieka do uszczelnienia swej odzieży futrzanej czy skórzanej. Nauczył się on wkrótce nakłuwać kościanym szydłem dziurki wzdłuż krawędzi futra czy skóry i przez nie przewlekać nici. Nićmi były sznurki skręcane ze ścięgien, włosów, włosia, lub wąziutkie rzemyki, krajane z szerszej skóry. Z czasem, kiedy człowiek wynalazł kościaną igłę z przekłutym uszkiem sznurowanie futer i skór przerodziło się w szycie. Igły wyrabiane były z drobnych kości przy pomocy krzemiennych narzędzi. Podziwiać należy zręczność, z jaką człowiek borował w tych maleńkich przedmiocikach uszka do przeciągania nici (rys. 22).



Rys. 21. Kobiety w spódnicach ze skóry lub maty. Malowidło z końcowego paleolitu Hiszpania.

<sup>1</sup> Czyta się „ponczo“.

Skóry i futra musiały być odpowiednio spreparowane, zmiękzone i uodpornione na wilgoć, to znaczy garbowane, by nadawać się mogły do noszenia. Przygotowanie skóry, wykluwanie dziurek, sporządzanie nici, później sznurowanie lub szycie, były to prace wymagające znacznego wkładu czasu, siły i cierpliwości. Człowiek musiał się długo uczyć, zanim został dobrym krawcem i kuśnierzem. Prace te nie stanowiły w tym okresie odrębnych umiejętności.



Rys. 22. a) i b) Szydła kościane, — Ukraina Francja, c) igła kościana — Francja, d) płytką kościana z ornamentem na krawędzi, naśladowującym ścieg obrębiający — Czechosłowacja. Wszystkie przedmioty z paleolitu.

Garbarstwo, kuśnierstwo, krawiectwo szczególnie intensywnie rozwinęły się w młodszym paleolicie, w okresie największego zimna. Człowiek został zmuszony warunkami klimatycznymi do jak najbardziej szczelnego okrywania swego ciała. Kurty i kaptany z rękawami, nogawice spodnie, obuwie, rękawice, czapy, baszłyki, to zdobycz tamtych czasów. Ciepła odzież pozwoliła człowiekowi przetrwać

okres natężonego chłodu. Jednocześnie dzięki niej mógł zajmować coraz to nowe tereny do zamieszkania. Nie bał się zimna.

Plemiona obecnie żyjące na Północy, jak Lapończycy, Eskimosi, Samojeździ, Kamczadałowie, Czukecy słyną z umiejętności szycia i zdobienia swej odzieży futrzanej. Jest to praca wykonywana przez kobiety. Wycinanki i aplikacje z najróżniejszych futer i skór świadczą o niezmiernie dawnych tradycjach sięgających paleolitu. Ludy te słyną także z obróbki rogu i kości, co jest także dziedzictwem po tych odległych przodkach epoki lodowej. Podobnie budownictwo ziemiankowe, szalaśnictwo, nawiązuje do tej dalekiej przeszłości. Ciekawy jest zwyczaj tych plemion, że dzieci pomimo surowego klimatu odzieży po domu nie noszą. Mamy dane, że podobne zwyczaje były stosowane u paleolityczków, czego dowodem są nagie figurki kobiet, które znajdujemy wśród zabytków tego czasu (rys. 23).

Ale nie tylko odzież stawała się niezbędną. Już nie można było nocować byle gdzie, na otwartym powietrzu, gdyż klimat czynił schron mieszkalny koniecznością życiową. Trzeba było pomyśleć o jakimś mieszkaniu zabezpieczającym przed wichrem, zimnem, deszczem i śniegiem. Jeśli dawniej praczłowiek czy neandertacyk klecił jakieś ścianki lub daszki dla ochrony ogniska, to teraz musiał pomyśleć o schronie-



Rys. 23. Paleolityczna figurka przedstawiająca kobietę tzw. Venus z Willendorfu — Austria.

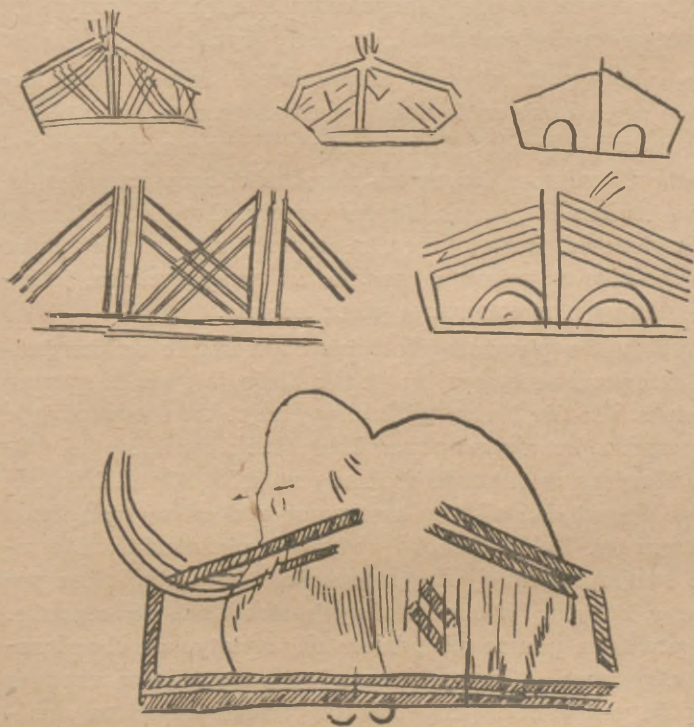
niu dla siebie i dla dzieci. Z płatów kory, ze skór i futer szył sobie namioty, z gałęzi klecił szałaszy uszczelniane mchem lub gliną. Jamy kopane dla ochrony ogniska rozszerzał tak, by pomieścić mogły jego i jego najbliższych. Przykrywał je daszkami z gałęzi, kory, skór, może nawet bryłami śniegu, jak to czynią dziś Eskimosi, lub przysypywał ziemią. Człowiek chętnie wykorzystywał takie naturalne schrony, jakimi są występy skalne, które uzupełniał murkiem z dużych kości, ścianą ze zwałonych pniaków i konarów lub nawet kamieni układanych, oczywiście, bez żadnej zaprawy.

Ale najbardziej poszukiwanym schronieniem były jaskinie, dzięki temu, że były szczelne, ciepłe i bezpieczne. Nieraz człowiek musiał z nich wykurzać dymem i ogniem wcześniejszych mieszkańców — różne zwierzęta drapieżne, a zwłaszcza niedźwiedzie. Nieraz musiał walczyć o nie z innymi gromadami ludzkimi, które również miały ochotę w nich zamieszkać.

Jaskinie, dobrze ukryte, suche, niezbyt głębokie, były zamieszkiwane przez liczne pokolenia, jak świadczą nieraz grube warstwy popielisk, szczątków narzędzi i odpadków kuchennych. W jaskiniach ludzie mieszkali chętniej tylko w porze zimowej, latem przebywali na otwartym powietrzu. Wtedy używali jako schronów namiotów i szałasów. Dłuższy pobyt w jaskiniach był szkodliwy dla zdrowia. Brak światła i wilgoć sprowadzały na ludzi różne schorzenia. Plemiona mieszkające dziś na północy prowadzą właśnie taki podwójny tryb życia — osiadły w zimie, półkoczowniczy latem.

Do dnia dzisiejszego plemiona Wedda na Ceylonie zamieszkują jaskinie. Także we Francji jaskinie są zamieszkałe przez uboższą ludność.

Wyplatanie mat, plectenie z gałęzi szałasów, budowa murków z kości i kamienia, a ścian z pniaków były pracami związanymi z tym najdawniejszym i najpierwotniejszym budownictwem.



Rys. 24. Rysunki skalne wyobrażające szałas, ziemianki lub pułapki. Mamut w pułapce. Starsza epoka kamienia — Francja.

Budowa wielkich pułapek i zasadzek z rzędu paści, słopców itp. była prowadzona w podobny sposób. Wśród malowideł skalnych istnieją rysunki, które zdaniem jednych uczonych przedstawiają pierwotne szałas czy na-

mioty, zdaniem innych — pułapki myśliwskie. Prawdopodobnie jedne nie różniły się swym wyglądem zewnętrznym zbyt od drugich (rys. 24).

Roboty te przy bardzo pierwotnych narzędziach trudne do pomyślenia dla jednego człowieka były wykonywane przez gromadę i na użytek gromady (rys. 24).

Mamy podstawy, by przypuszczać, że kobieta w trosce o ogień i swe małe dzieci pierwsza pomyślała o schronie mieszkalnym. Cięższe roboty związane z budową namiotów, szałasów, kopaniem ziemianek, oczyszczaniem jaskiń należały jednak do mężczyzny. Czynił to chętnie, albowiem dając swą pracę, zdobywał dla siebie prawo korzystania ze schronu, grzania się przy ognisku, jedzenia strawy przygotowanej przez kobietę.

U ludów pierwotnych żyjących w stanie dzikim żadne inne prawo nie obowiązuje tak silnie, jak właśnie prawo udziału. Kto nie bierze udziału w pracy, kto nie współżyje z gromadą, ten nie ma prawa korzystać z wyników tej pracy. Wszyscy członkowie gromady są sobie równi. Nikt nie może się uchylać od wspólnej pracy pod grozą wyłączenia z gromady. Tylko choroba zwalnia z obowiązku oddawania swej sprawności, siły, zręczności i umiejętności na potrzeby innych. Wobec leniwych stosowane są represje. Za pracę, za pomoc nie pobiera się zapłaty, ale obowiązuje wzajemność. Ta wymiana usług cementuje w mocnym stopniu solidarność grupy. Starcy i małe dzieci są zwolnieni od tego rygoru. Starzy są pożyteczni dzięki swemu doświadczeniu, mogą służyć radą, mogą uczyć młodzież, dzieci zaś to przyszli dorośli, którzy z czasem zastąpią rodziców, dając z kolei swe siły, swą pracę, swą odwagę i zręczność, dlatego należy im pomagać.

Prawo udziału z zasadą *do ut des*, czyli „daję, żebys dał“, polegające na ciągłej wzajemnej wymianie pracy

i jej produktów kształtowało zwyczaje i obyczaje ludzi pierwotnych w odległej epoce, wpływało w silnym stopniu na układ stosunków społecznych, odbijało się w wierzeniach i mitach. W myśleniu, logice ludzi pierwotnych również obowiązywały zasady: *do ut des* i udziału, ułatwiając w znacznym stopniu bytowanie człowiekowi. Było to coś więcej niż zasada, prawo, była to po prostu konieczność życiowa.

Człowiek nie poddawał się biernie trudnościom, które piętrzyły się przed nim, ale prowadził z nimi nieustanną walkę i to walkę zwycięską. Walką przeciw trudnościom była praca. Przeszkody zaostrzały tylko jego spostrzegawczość, pomysłowość, wynalazczość, chytrłość. Coraz lepiej umiał ułatwiać sobie życie.

#### OD CZEGO ZALEŻY RODZAJ PRACY?

Cała przyroda żywa zależy w dużym stopniu od klimatu i jego ciągłych przemian. W pierwszym rzędzie zmiany te odczuwa roślinność, następnie świat zwierzęcy na danym terenie. W dalszej konsekwencji podlega im człowiek, którego byt zależy od roślinności i zwierzostanu.

Podłoże geograficzne również wpływa na ukształtowanie się życia ludzkiego. Inaczej formuje się ono na obszarach gliniastych, inaczej na piaszczystych wydmach. Odmienne układu się ono dla górala, a jeszcze inaczej dla doliniaka. Gospodarka mieszkańców pobrzeża morskiego lub nadjeziornego różni się od gospodarki stępowca, który przebywa na terenach ubogich w wodę. Bliskie sąsiedztwo lasu nie pozostaje bez wpływu na rozwój stosunków gospodarczych.

Wahania klimatyczne w różnych epokach geologicznych były tak duże, że podczas gdy w trzeciorzędzie na Grenlandii kwitły mirty i laury, w epoce następnej zwanej czwartorzędem lub lodowcą krajobraz Francji i Niemiec pld. przypominał tajgę i tundrę syberyjską. Oczywiście, podajemy tu skrajne momenty, między którymi były długotrwałe okresy przejściowe i krótsze skoki temperatury powodujące posuwanie się stref roślinnych ku północy lub ku południowi.

Pierwsi ludzie, jak już wiemy, żyli w „rajskich“ warunkach okresu międzylodowcowego. Zostały one zniweczone przez spadek temperatury, wskutek czego marniała bujna roślinność i obfity zwierzostan. Dla praczłowieka te zmiany w środowisku wywołały olbrzymi przewrót, stały się punktem zwrotnym dla jego dalszej egzystencji.

W epoce lodowcowej znaczna część kontynentu Europy i Ameryki pln. była pokryta lodowcem, była więc niedostępna dla człowieka. Dziś jeszcze mimo postępu kultury pustynie lodowe i śniegowe, podobnie jak rejonny wysokogórskie, pustynie piaszczyste, torfowiska itp., nie sprzyjają stałej kolonizacji ludzkiej.

W sąsiedztwie lodowca rozciągał się szeroki pas tajgi, tundry i zimnego stepu. Tu bytowali łowcy wielkich ssaków dyluwialnych — mamutów, nosorożców włochatych, żubrów, bizonów, reniferów. Życie łowców podobne było w dużym stopniu do bytowania obecnie żyjących plemion na dalekiej północy. Uzależnieni od wielkich zapasów mięsna, które im dawało udane polowanie, pędzili na poły osiadły, na poły koczowniczy tryb życia.

Ale wszystko na świecie ma swój koniec. Epoka lodowa skończyła się także. Miało to miejsce jakieś 10 — 8.000 lat temu. Z bliżej nieznanym nam powodów temperatura roczna zaczęła się podnosić, klimat się ocieplał.

W związku ze zmianami klimatu nastąpiły znaczne przesunięcia pasów roślinności. Tajga i tundra ustąpiły do swych obecnych granic. Step i las mieszany zajęły ich miejsce. Na obszarach uwolnionych od skorupy lodowej zakwitło nowe, bujne życie. Za roślinnością i zwierzętami szybko podążał człowiek.

Na łosie, jelenie, konie, antylopy, które tu licznie bytowały, polowali myśliwi używający łuku jako swej głównej broni. Mniejsze rozmiary zwierzyny pozwalały przenosić zdobycz z miejsca na miejsce. Myśliwi prowadzili też bardziej wędrowny tryb życia. Gospodarka myśliwska dawała wyraźną przewagę mężczyźnie nad kobietą. Pomoc jej nie była teraz tak nieodzowna, jak w prymitywnym łowiectwie. Praca jej była mniej ceniona. Kobieta stała się zależna od mężczyzny. On zasilając głównie spiżarnię górował nad nią i nad potomstwem. Równowaga płci utrzymana u zbieraczy chwiała się coraz bardziej na niekorzyść kobiety.

Korzystne zmiany klimatu dawały człowiekowi dogodniejsze warunki bytowania, były początkiem nowej epoki w dziejach kultury. Zwalniając go od ciężkiej i nieustannej walki z trudnościami klimatycznymi, pozwoliły mu posunąć się dalej w rozwoju, rozbudować to, co już było zdobyte, a przede wszystkim tworzyć nowe formy, nowe wartości.

Zbieracze inaczej już byli ustosunkowani do roślin, którymi się najczęściej odżywiali. Szanowali je, odczuwając z nimi łączność. Być może na ten nowy stosunek oddziaływały myśliwskie obrzędy magiczne, myśliwska wiara w związki łączące myśliwego z łowną zwierzyną. Już z końcowej fazy starszej epoki kamienia posiadamy pierwsze rysunki roślin jadalnych na kości oraz kłosa dzikiego zboża rzeźbione w rogu. Są to prawdopodobnie totemy — wy-

obrażenia roślin, z którymi czuła się spokrewniona dana gromada i którym oddawała cześć, które otaczała ochroną (rys 25).

Kobieta zbierała dzikie ziarno, jagody, owoce; zbierała obfity plon, upatrzawszy sobie, kiedy dana roślina dojrzeje, owocuje.

Coraz więcej gromad ludzkich porzucało dawny tryb życia i gospodarkę rabunkową. Nauczeni doświadczeniem ubiegłych wieków, starali się teraz prowadzić gospodarkę bardziej planową, nie wyniszczającą do ostatka zwierząt i roślin jadalnych. Wprawdzie już zbieracze i myśliwi paleolityczni dążyli do pewnej „ochrony“ przyrody przez ofiary i zabiegi magiczne, ale oczywiście, starania te nie odnosiły właściwego skutku.

Odwieczne, ciągłe obcowanie człowieka z naturą dawały mu coraz bogatszą wiedzę o otaczającym go świecie. W pobliżu domostw, koło śmietników, na użyźnionej odpadkami ziemi rośliny rosły bujniej. Coraz lepiej poznawał on, w jaki sposób mrozą się i rozrastają rośliny. Zaczynał rozumieć następstwo faktów, wzajemny stosunek kwitnienia, owocowania i wysiewania się roślin. Rozpoznał łączność między martwym ziarnem a żywą rośliną. Ziarno rzucone w ziemię daje życie roślince. Tłumaczył to sobie jeszcze magicznie. Uważał, że może mieć wpływ na bieg sprawy, wyobrażał sobie, że to jego obrzędy i ofiary mogą spowodować obfitszy rozrost rośliny. Myśl jego błędziła, ale była już niedaleko koło wynalazku sztucznego wysiewu ziarn.



Rys. 25. Paleolityczny rysunek na kości rośliny, prawdopodobnie jadalnej. Kłos rzeźbiony w rogu z tego samego czasu — Francja.

U dziś żyjących zbieraczy można zaobserwować różne stadia pośrednie, jak się ta „wiedza“ o życiu roślin rozwija. Są więc plemiona, które w określonej porze, kiedy jakaś dzika roślina jadalna dojrzeje, wybierają się na tzw. „dzikie żniwa“. Nie zbierają wszystkiego do ostatniego ziarna, lecz część pozostawiają na polu na naturalny wysiew.

Ciekawy zwyczaj został zaobserwowany u Australijczyków. Mianowicie ziarno dzikich traw, stanowiące podstawę ich kuchni, jest w czasie świąt ku czci tejże rośliny rozrzucańe w powietrze. Ten magiczny zabieg ma powodować wzmożenie jej rozrostu. Taka właśnie ceremonia wiódła zapewne ongiś pierwotnych zbieraczy do zwyczaju rzucania ziarna w ziemię, czyli sztucznego zasiewu.

Najłatwiej było rozpoznać proces rozradzania się roślin w cebulach i roślinach kłączastych, np. taro lub arum, hodowanych dziś w krajach podzwrotnikowych.

Nie wiemy, czy ludność Europy nauczyła się początków rolnictwa od wyżej stojących kulturalnie ludów Bliskiego Wschodu, czy też samoistnie przeszła od przygodnego zbieractwa poprzez dzikie żniwa do wysiewania i zbierania ziarna. Stało się to na początku nowej epoki w dziejach ludzkości — młodszej epoki kamienia, zwanej neolitem (rys. 27).

Ten niesłychanie wielki i ważny wynalazek miał nieobliczalne wprost skutki dla dziejów kultury. Po prostu odmienił zupełnie jej oblicze. Ludzie uniezależnili się od wątpliwego nieraz powodzenia na polowaniu, od zawodnych dzikich żniw. Periodycznie powtarzany zasiew dawał zbiory produktów roślinnych, które uwalniały człowieka od widma głodu.

Najdawniej siane rośliny — to groch, bób, mak, len. Nieco później ludzie zaczęli uprawiać jęczmień i proso, z czasem zaś zapoznali się z innymi zbożami, jak pszenica,

ber, orkisz. Owies i żyto zajęły poważniejsze miejsce w gospodarce dopiero w ostatnim tysiącleciu przed Chr.

Pierwotni kopieniacy, jak nazywamy najdawniejszych rolników, nie posiadali narzędzi do karczunku, więc unikali lasu, z którym nie umieli walczyć.



Rys. 26. Jesień (wedle malowidła Francesca Cossa) przedstawia średniowieczną chłopkę z narzędziami pracy: motyką i łopata.

Uprawiali swe pólka na odkrytych, bezleśnych terenach, wybierając urodzajniejszą glebę, jak loess i czarnoziem. Spulchniali ją przy pomocy kijów, rogowych lub drewnianych motyk, może łopat. W robocie tej musiała brać udział zazwyczaj większa ilość osób, podobnie jak przy zasiewie i przy żniwach. Wytwarzało się pewne tem-

po pracy i współzawodnictwo uczestników. Trzeba także było bronić pola przed żarłocznym ptactwem i innymi szkodnikami. Współpraca gromady była tu konieczna.

Pola nie należały do poszczególnych jednostek, ale były własnością wspólną.

Zbiory również należały do wszystkich w gromadzie, były dzielone między poszczególnych członków.



Rys. 27. Murzynka z Loango (Afryka) wykopuje motyką roślinę jadalną. Zwróć uwagę na podobieństwo narzędzia z rys. 26.

Były to prace, które w dużym stopniu wpłynęły na rozwój życia gromadzkiego, które powodowały zrastanie się mniejszych, luźnych grup w większe skupiska — plemiona, te bowiem łatwiej mogły bronić pól i spichrzy przed napastnikami chciwymi na zapasy żywności.

Wspólne obrzędy, uroczystości i ceremonie rolnicze, związane zazwyczaj z siewem żniwami, potęgowały uczucie wspólnoty, zwłaszcza że zabiegom magicznym ludzie przy-

pisywali może większe znaczenie niż samej pracy włożonej w spulchnienie pola, ręczny zasiew, pielienie, zbiór. W ob-  
rzędach brały udział zarówno mężczyźni, jak i kobiety.

W związku z zajęciami kopieniackimi i pierwotnym  
rolnictwem rozwinęło się życie osiadłe. Od uprawnego pola,  
od spichrzów pełnych ziarna ludzie nie mogli się zbytnio



Rys. 28. a) Motyka rogowa i drewniana z kamiennym ostrzem,  
b) Pług drewniany z I-go stul. prz. Chr.

oddalać. W pobliżu uprawnych pól powstawała więc osada  
mieszkalna. Schrony noclegowe, które wystarczały zbiera-  
czom i myśliwym, przekształciły się teraz na domy miesz-  
kalne.

Pożywienie roślinne, porzucone przez człowieka w epo-  
ce lodowcowej, teraz odzyskuje swe poczesne miejsce.  
Myśliwstwo odgrywa teraz mniejszą rolę.

Uprawa roli, hodowla roślin jadalnych najwcześniej  
rozwinęła się w Mezopotamii, Egipcie, Chinach i Indiach  
około 5 tys. lat przed Chrystusem.

Gospodarka kopieniacka istnieje po dziś dzień na Me-  
lanezji, Polinezji, archipelagu malajskim, w Chinach, Ko-

rei, Siamie itd. Uprawa ryżu to przykład kopieniackiej gospodarki. Ryż jest rośliną wymagającą uprawy ręcznej, która nie pozwala zastosować do siebie nowoczesnych wynalazków zarówno przy zasiewie, jak i w czasie żniw. Z kopieniactwem wiąże się także ogrodnictwo, do dnia dzisiejszego pozostające w rękach kobiet.

Spulchnianie ziemi przy pomocy kija i motyki, wysiew ziarna, żniwa, były to prace spełniane przez kobiety. Zjawisko to jeszcze dziś łatwo zaobserwować u różnych plemion pierwotnych. Mężczyzna ogranicza się tylko do karczunku lasu, rozkruszania grud ziemi i dopiero z czasem przejmuje na siebie część prac. Orka radłem zaprzężonym w woły jest zajęciem męskim, następnie i zasiew przechodzi w jego ręce. Jedyne żniwa są nadal robotą spełnianą przez kobiety. One też zatrzymały ogrodnictwo przy sobie.

Ciekawy zwyczaj zaobserwowano na wyspach Nowe Pomorze na Oceanii. Niewolnicy, którzy pracują na roli, są na czas roboty przebierani w kobiece suknie. Noszą wtedy kobiece imiona. U plemienia Ybaros z Ekwadoru rośliny noszące żeńską nazwę są uprawiane przez kobiety, męską — przez mężczyzn, na ogół jednak praca na roli uważana jest za robotę „babską“. Zwyczaje te są zniekształconą tradycją tych czasów, kiedy uprawa ziemi była zajęciem wyłącznie kobiecym. Natomiast mężczyźni zajmowali się hodowlą drzew owocowych, np. daktyli, palm kokosowych, sago. Jedyne winorośl hodowana była przez kobiety (rys. 26).

Na obszarach ubogich w wodę, jak np. w Mezopotamii, Egipcie, Indiach, Chinach, na Jawie i w starożytnym Peru, w związku z uprawą roślin jadalnych rozwinęło się sztuczne nawadnianie pól, tzw. irygacja. Pola takie zwykle leżały tarasowo jedno nad drugimi dla łatwiejszego rozprowadzania wody. Od większego zbiornika wodę prowadzono

w drewnianych lub glinianych rurach. Była to robota, którą wykonywali mężczyźni. Potrzeba ciągłego pilnowania tych urządzeń, zależność wszystkich mieszkańców wioski od stanu wody w głównym zbiorniku zacieśniały jeszcze bardziej węzły gromadzkie. Stwarzały one zupełnie swoiste stosunki społeczne, które swój najwyższy wyraz znalazły w ustroju Chin i Japonii.



Rys. 29. Chińczycy przy uprawie ryżu. Stary drzeworyt chiński.

Kult matki-ziemi, rodzicielki i żywicielki wszystkich istot żywych, łączył się z magią księżycową. Symbolem jej były rogi zwierzęce, wół. Gleba, Ziemia-matka, w egipskiej mitologii zwała się Izydą, u Fenicjan — Astarte, w Małej Azji — Cybele. W Grecji przezwano ją Demeter.

Człowiek ciągle jeszcze sobie wyobrażał, że może przyrodą dowolnie kierować i zmuszać glebę do wydajniejszego

urodzeniu przez sute ofiary z ludzi i zwierząt. Ale jego umysłowość ulegała przeobrażeniom równoległe do postępów, jakie czynił w kulturze. Ludzie, których składał na ofiarę, mogli mu się przydać jako siła robocza. To też w zastępstwie ich składał ofiary ze zwierząt. Raz wstąpiwszy na drogę oszczędzania przyrody, doszedł do wniosku, że i zwierząt nie należy zabijać na ofiarę, gdyż żywe przynoszą większy pożytek. Ofiary ze zwierząt zaczął zastępować figurkami z gliny, a zapewne także i z ciasta. Składał także pierwociny zbiorów tym siłom przyrody, od których czuł się ciągle jeszcze uzależniony, a więc słońcu, księżycowi, wiatrowi. Ofiary też składał zmarłym członkom rodziny czy gromady, na których opiekę stale liczył. Byli jakby pośrednikami między żywymi ludźmi a nieuchwytnymi, niewidzialnymi siłami przyrody.

Kopieniacze i rolnicy stopniowo udoskonalili swój sprzęt rolniczy. Drewniana motyka z czasem przerodziła się w radło zakończony rylcem, które ryło bruzdę. Było ono ciągnięte zrazu przez człowieka, później przez woły. Zamiana motyki na radło przerzuciła uprawę ziemi z rąk kobiety do rąk mężczyzny, ona bowiem nie dawała rady tak dużemu i ciężkiemu narzędziu. On oswoił zwierzęta, on umiał nimi kierować.

Jeszcze później radło przeobraziło się w pług, który w przeciwieństwie do niego nie rył bruzdy, lecz odwalał skiby (rys. 30). Rolnictwo przy pomocy pługa stało się całkowicie już męskim zajęciem, mężczyzna spulchniał ziemię, mężczyzna obsiewał pole. Przy kobiecie pozostały tylko ogródki i uprawa roślin okopowych. Rolnictwo przy pomocy pługa i wołu było zajęciem, któremu mógł sprostać pojedynczy człowiek, nie wymagało pracy zespołowej. Oswabdzало więc jednostkę od gromady. Jedynie żniwa, niemal do ostatnich czasów były zajęciem gromadzkim.

W rozwiniętym rolnictwie pojawia się prywatne posiadanie ziemi uprawianej indywidualnie. Pociągało to za sobą wielkie zmiany w stosunkach prawnych i społecznych. Znikła równość tak charakterystyczna dla pier-



Rys. 30. a) Pług wyrysowany na naczyniu brązowym z epoki żelaza, b) orka w starożytnym Egipcie, c) średniowieczny chłop przy pługu.

wotnej gminy kopieniackiej. Jedni posiadali więcej ziemi, inni mniej, jeszcze inni tracili ją wskutek niepowodzeń, nieurodzaju, suszy, więc zaczęli pracować na roli cudzej

jako najemnicy. Pojawiła się klasa posiadaczy ziemi i ludzi bezrolnych. Do pracy na roli byli także zapędzani jeńcy wojenni. Ubożsi rolnicy zajęli się rzemiosłami. Rolnik nie sporządzał zazwyczaj swych narzędzi i sprzętu, lecz zdobywał je w drodze wymiany za produkty żywnościowe.

U kopieniaczy i pierwotnych rolników rozwija się bardzo bogate zdobnictwo, związane w dużym stopniu z techniką pracy. Plecionkarstwo, siatkarstwo, wylepianie naczyń z gliny, tkactwo dały początek ornamentyce zdobiącej zarówno przedmioty codziennego użytku, jak i przeznaczonych do zabiegów rytualnych, kultowych.

Gospodarka rolnicza mogła się jedynie tam przyjąć i rozwinąć, gdzie był odpowiedni klimat i gleba. Np. Eskimosi po dziś dzień nie mogą przerzucić się na gospodarkę hodowlaną, gdyż w ich środowisku nie ma ku temu warunków sprzyjających.

#### CZŁOWIEK OSWAJA ZWIERZĘTA

Już w paleolicie bywały wypadki, że człowiek oswajał jakieś zwierzę dla przyjemności. Najczęściej zdarzało się to wtedy, gdy została zabita matka, a młode zostawały przy życiu. Takie próby osvajania niedźwiedzi, lwów, lampartów, jeleni, saren i teraz jeszcze widzi się u różnych plemion kolorowych, ale jest to raczej sport. Nie myśli się tutaj o wyciągnięciu jakichś korzyści ze zwierzęcia.

Spśród mnóstwa gatunków zwierząt, które człowiek próbował oswoić i zadomowić, tylko nieliczne zdołały przywyknąć do stałego z nim współżycia. O zadomowieniu można mówić dopiero wtedy, gdy zwierzę zaczyna się mnożyć w niewoli. Człowiek przeszedł do gospodarki hodowlanej zwierząt później niż zaczął uprawiać rośliny.

Jednym z najdawniej oswojonych zwierząt człowieka był pies. Zrazu błąkał się on zupełnie luźno za myśliwym,

czyhajac na resztki z łowów i uczt. Z czasem zaczął służyć za wabia na polowaniu, a dopiero później stał się pomocnikiem myśliwego, wreszcie strażnikiem jego domu i dobytku.

Najdawniejsze ślady oswojonego psa pochodzą z Hiszpanii. Na malowidłach skalnych widzimy myśliwego w towarzystwie psa, który może odgrywa tu rolę naganiacza zwierzyny. Malowidła pochodzą ze środkowej epoki kamienia zw. mezolitem.

Kości zadomowionego psa znaleziono na śmietniskach kuchennych w Danii zwanych kjökkenmøddingami. Pochodzą one także z mezolitu.

Obecnie u niektórych plemion półn. Eurazji i Ameryki półn., np. u Eskimosów, Czukczów, Giliaków, pies jest jedynym zwierzęciem oswojonym. On tylko wytrzymuje niesłychanie ciężkie warunki atmosferyczne dalekiej północy. Psy służą tam jako siła pociągowa. Są zaprzęgane do sanek, na których wozi się ciężkie pakunki. Człowiek z tego rodzaju lokomocji korzysta rzadko. Psy są w ogromnej cenie, człowiek je nadzwyczaj poważa, dzieli się z nimi każdym skrawkiem mięsa.

Zmienione warunki atmosferyczne zmusiły reny do ciągu na północ za tajgę i tundrę.

Za renami pociągnęły niektóre gromady ludzkie, których gospodarka była związana z tym zwierzęciem. Być może początkowo ren, podobnie jak pies, służył za wabia myśliwym. Tak jeszcze w XVII w. polowali Lapończycy, Koriacy, Czukcze. Można przypuszczać, że myśliwi polujący tylko na reny nie poszliby za zwierzętami. Pociągnęły za nimi te gromady, które zdołały oswoić czy zadomowić częściowo te pożyteczne zwierzęta. W Finlandii znana była hodowla rena już od epoki kamienia.

U współczesnych nam plemion północnych widzimy różne stadia rozwojowe gospodarki pasterskiej. Niektóre plemiona pñ. amerykańskich Eskimosów wñóczą się tylko za stadami zupełnie dzikich renów, polując na nie w razie potrzeby. Inni: Czukcze, Koriacy, Łamuci z Syberii, Eskimosi wybierają z napoły dzikich stad poszczególne sztuki na mięso i skórę lub wykorzystują reny tylko jako zwierzęta pociągowe, które każdorazowo muszą ujarzmiać. Mleka ani żadnych jego przetworów te plemiona nie używają. Plemiona Lapończyków, Uriańkajczyków koło Jeniseju, Samojedów, Oroczonów i Tunguzów prowadzą pełną gospodarkę pasterską. Polega ona z jednej strony na wykorzystywaniu pod każdym względem zwierzęcia, z drugiej — dają racjonalną ochronę stadu. Reny służą tam jako siła pociągowa do sanek i włóków. Dają mleko, skórę, mięso, poroże, ścięgna itp. Wszystkie te plemiona są dla uczonego kopalniami form starej kultury pasterskiej. Związana ona jest z koczowniczym trybem życia, do którego zmusza ustawiczne poszukiwanie pastwisk.

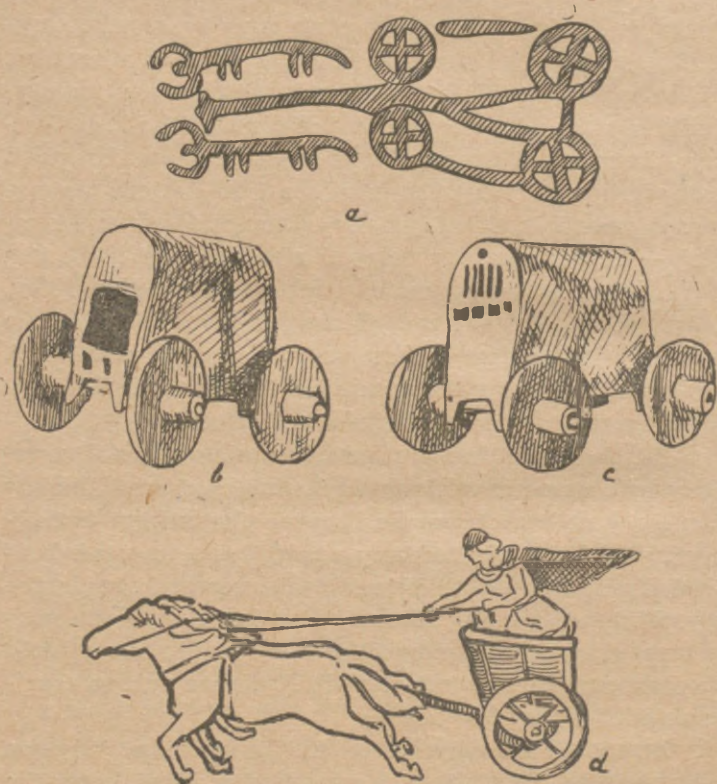
Na obszarach stepowych środkowej Azji został oswojony koń, zapewne także w dość odległej epoce. Tabuny koni stały się bogactwem dla licznych plemion tam bytujących. Podobnie jak hodowcy renów, pasterze stad końskich musieli pędzić wędrowne życie w poszukiwaniu paszy. Stąd cała ich gospodarka i tryb życia został przystosowany do tych warunków. Konie były używane naprzód do zaprzęgu, później pod wierzch. Dopiero z czasem zaczęto doić kłaczki (rys. 30 i 31).

Przenośne namioty, łatwe do składania, są jedynym schronem dla ludzi. Sprzęt gospodarski, odzież, wszystko to jest dostosowane do ciągłych wędrówek.

Oswajaniem i hodowlą rena czy konia zajmował się mężczyzna. Była to praca wymagająca siły i odwagi. On też w gromadach pasterskich zajął przodujące miejsce w ro-

dzinie. Podobnie jak u myśliwców, kobieta jest zepchnięta na plan drugi.

Dalej na południe od pasa środkowo-azjatyckich stepów zostało oswojone i zadomowione bydło rogate. Stało się to gdzieś w czwartym tysiącu lat przed Chr.



Rys. 31. a) Dawny rysunek wyobrażający wóz czterokołny; zwróć uwagę na czterosprychowe koła, b) i c) model gliniany wozu krytego, który służył za mieszkanie Scytom koczownikom, d) dwukołny wóz wojenny Germanów, rekonstrukcja.

Kastrowane byki, woły, używane były jako siła pociągowa do radła, pługa i do wozu, który mniej więcej w tym samym czasie został wynaleziony. Wół w wierzeniach wielu ludów był uważany za dar bogów, którzy nauczyli ludzi rolnictwa.

W całej Azji wschodniej woły są uważane jeszcze obecnie tylko za zwierzęta pociągowe. Spożywanie ich mię-



Rys. 32. Alemański jeździec na koniu, płytką z VII w.

sa jest bardzo rzadkie. W Chinach, podobnie jak w Egipcie, oddawano cześć bykowi, ale gospodarka mleczna po dziś dzień jest tam nieznaną.

Podobne stosunki widzimy w Afryce u murzyńskich plemion pasterskich. Nie używają tam bydła za siłę pociągową. Gospodarka mleczna znana jest u Herero, Dinka, Massajów, Kaffrów. W Ugandzie dojenie krów jest zajęciem mężczyzny, nie kobiety. Podobnie Kaffrowie nie pozwalają kobietom doić krów.

Wcześniej zapewne aniżeli bydło zostały oswojone w krajach Morza Śródziemnego owca i koza. Stamtąd rozpowszechniły się one w Azji, Afryce i Europie, właśnie wśród plemion rolniczych. Pasterze także chętnie trzymają stada owiec.

Zwierzęta te obok mięsa i mleka dają wełnę, która jest bardzo ważnym produktem właśnie dla rolników, u których polowanie na zwierzęta futerkowe odgrywa mniejszą



Rys. 33. Figurki zwierząt domowych: a) niedokończona figurka z bursztynu — Pomorze Zachodnie, b) i c) zabawki z gliny (koza i baran?) — Bukowina. Młodsza epoka kamienia.

rolę. Rwanie sierści z owiec w Babilonie, Grecji i Rzymie odbywało się ręcznie. Dopiero w ostatnim tysiącleciu przed Chr. zastosowano nożyce żelazne do strzyży. Kozy zaczęto wcześniej doić niż krowy, jak to widzimy na starobabilońskich i sumeryjskich płaskorzeźbach. Zwyczaj ten przyjęli od rolników pasterze i zaczęli stosować do krów, klaczy i renic.

W Azji oswojono jeszcze osła, wielbłąda, słonia, w Ameryce llamę, alpakę, guanaki, ale te zwierzęta miały tylko czysto miejscowe znaczenie dla gospodarki ludzkiej.

Rolnicy południowo-azjatyccy oswoili tylko jedno zwierzę, a mianowicie świnie. Świnia z racji nieruchliwego usposobienia nie była zwierzęciem cenionym przez pasterzy, natomiast rolnikom dostarczała mięsa, tłuszczu, skóry i szczieiny. Ojczyzną świni jest pld. Azja. Świnia jeszcze dziś jest tutaj zwierzęciem bardzo ważnym w gospodarce. Np. Papuasi z plemienia Kai na Nowej Gwinei zabijają świnie tylko na uczy obrzędowe. Zarówno sam ubój, jak i ćwiartowanie ma charakter obrzędowy.

Piecza nad świnie należy do obowiązków kobiety. Świnie bowiem prawdopodobnie oswoiły kobiety Azji pld.-wsch. w czasie robót związanych z uprawą ryżu i taro na gruntach podmokłych, torfowiskowych.

Kobieta oswoiła także ptactwo domowe: kury i gęsi, które są pochodzenia azjatyckiego. Indyk przybył do nas z Ameryki środkowej.

Pasterstwo było gospodarką znaną szczególnie w Starym Świecie. Ale np. Bergdama (plemiona żyjące w Afryce, które sąsiadują z murzynami Herrero) od wieków nie przejęli gospodarki pasterskiej, podobnie jak Pigmeje z Konga nie nauczyli się jej od swych sąsiadów Yaunde. Ameryka przedkolumbijska z wyjątkiem Peru również nie znała gospodarki pasterskiej.

Poszukiwanie paszy, pilnowanie stad, ujarzmianie koni, strzyża owiec i kóz, dojenie krów, renic i klaczy — to zajęcia wymagające wielu ludzi do pracy. Z tego powodu u pasterzy rozwija się wielożęństwo, dzieci bowiem stają się upragnioną pomocą. Ale przyrost dzieci jest jeszcze zbyt mały, by dostarczyć ludzi do roboty. Dla zdobycia ich urządzane są wyprawy wojenne, w czasie których zdobywa się jeńców. Stają się oni niewolnikami.

Ród pod wodzą najstarszego i najbogatszego właściciela stanowił silną jednostkę społeczną, gospodarka w ro-

dzie była autarkiczna, czyli samowystarczalna. Ród gromadził bogactwo. W obrębie rodu panowała mniej więcej równość, jeżeli chodzi o bogactwo, ale stopniowo następowało różnicowanie się na bogatych i na biedniejszych.

Kto miał większe stado, ten był bogatszy; kto miał więcej niewolników, ten mógł trzymać większe stada. Pierwotna gromada rozpada się na panów, wolnych i niewolnych.

Podobnie jak spichrze rolników, stada pasterzy były bogactwem, które korciło i nęciło innych. Najłatwiej można się było zbogacić zdobywając cudze mienia. Dlatego też u pasterzy rozwinęły się bardzo instynkty wojownicze i zdobywcze, które odegrały poważną rolę w dalszej historii ludzkości.



Rys. 34. Wózek słoneczny z epoki żelaza wykonany z brązu i złota — Szwecja. Koń był zwierzęciem poświęconym słońcu.

Religia pasterzy, nawiązująca do dawnych tradycji myśliwskich, szukała oparcia w siłach przyrody. Czcila życiodajne słońce (rys. 34). Kult słońca zajął prądu-

jące miejsce u pasterzy, w przeciwieństwie do kopieniaczy i rolników, którzy czcili matkę-ziemię, księżyc i zmarłych opiekunów gromady. U późniejszych pasterzy kult ten przeobraził się w kult patriarchy, ojca ludzkości.

Pasterz, żyjący blisko ze swymi zwierzętami, znał doskonale ich właściwości i obyczaje. Patrzył na nie innymi oczami niż myśliwy, dla którego stanowiło ono mistyczną niemal tajemnicę. Myśliwi paleolityczni uważali zwierzęta, na które polowali, za istoty wyższe od siebie. Pasterz hodowca zobaczył, że zwierzęta domowe nie tylko nie górują nad człowiekiem, ale są mu podległe, zależne od jego woli. Toteż powoli zmieniał się jego stosunek do nich. Przystawał je uważać za istoty święte. Uznawszy ich użyteczność dla siebie, starał się je otoczyć racjonalną opieką, obroną, ale przystawał im oddawać cześć boską.

Na przełomie trzeciego tysiąclecia przed Chr. nastąpiła w Europie nieznaczna zmiana klimatu, która okazała się niekorzystna dla pierwotnego rolnictwa. Zmniejszenie się opadów rocznych pociągnęło za sobą „kryzys gospodarczy“, jakbyśmy to dzisiaj nazwali. Długotrwałe okresy suszy spowodowały klęski nieurodzaju. Rolnicy, którzy się nie umieli bronić przed wpływami klimatu, zniechęcali się do gospodarki rolnej. Zaczęli przerzucać się na pasterstwo hodując głównie: kozy, owce i bydło. Podmokłe łąki, dające wyborną paszę, mniej w tym czasie ucierpiały aniżeli uprawne pola.

Plemiona Herero, Dinka, Massajowie w Afryce, Siuksowie, Irokezi w Ameryce pn., Kirgizi, Kałmucy, Mongołowie w Azji, plemiona Lapończyków w Europie do dnia dzisiejszego trwają przy gospodarce pasterskiej związanej z wędrownym trybem życia. Gospodarka pasterska jest podstawą bytu naszych Górali i Huculów, odgrywa dużą rolę na Węgrzech, w Rumunii, w Hiszpanii, wszędzie tam, gdzie górzysty teren albo ubóstwo ziemi rolnej i niska gospodarka uniemożliwiają rozwój rolnictwa.

Ci ludzie, którzy uprawiali ziemię, zajmując się równocześnie hodowlą roślin i bydła, osiągnęli bardzo wysoki poziom kultury, z chwilą zaś, kiedy zapoznali się z pismem, weszli w okres cywilizacji. Taki stan rzeczy istniał w państwach starożytnego świata: Egipcie, Babilonii, Indiach i Chinach.

Już z tego bardzo pobieżnego szkicu jasno widać, że gospodarka ludzka, nie tylko na bardzo niskim szczeblu, ale nawet w wyżej zorganizowanych społeczeństwach zależy od klimatu i podłoża geograficznego. Człowiek ani w odległej przeszłości, ani nawet dziś nie wybiera jej dowolnie, ale ją dostosowuje do tych możliwości, które znajduje w swoim otoczeniu.

Gospodarka obejmuje całokształt życia. Wszelkie prace, które się nań składają, mają za główne zadanie ochronę i przedłużenie życia człowieka i jego najbliższych.

Prace wykonywane przez ludzi w znacznej mierze zależą od surowców, których im dostarcza przyroda, które znajdują się w najbliższym otoczeniu. Przyroda do pewnego stopnia narzuca „specjalizację“ życia. Ta specjalizacja rozpoczęła się już w zaraniu kultury.

Tam, gdzie człowiek miał pod dostatkiem drzewa, narzędzia, sprzęt gospodarski, mieszkanie sporządzane były z drzewa. Surowiec ten był nieodporny na działanie czasu. Rzeczy z niego zrobione bardzo szybko niszczały. Przeto z najdawniejszych czasów nie znamy prawie zabytków, które pozwoliłyby choć z grubsza omówić ten niewątpliwie istniejący okres kultury drewnianej. Poprzedzał on starszą epokę kamienia. Był to okres jakby wstępny, kiedy człowiek dopiero zdobywał te wszystkie umiejętności i doświadczenia, z którymi go zastajemy na progu starszej epoki kamienia (rys. 33).

Dopiero ta epoka jest czasem, kiedy człowiek zaczyna sporządzać części narzędzia z krzemienia lub kwarcytu

zamiast z drzewa. I skutkiem tej szczęśliwej dla nas zmiany posiadamy znacznie więcej danych o jego narzędziach, o sposobach ich wykonywania i pracy nimi. Ta zamiana była zapewne wywołana stopniowym pogorszeniem się klimatu, wywołującym brak drzewa.

Ponieważ nie wszędzie znajduje się krzemień, ludzie do wyrobu narzędzi używali także i innych gatunków kamienia, jak np. kwarcyty, łupki i obsydiany, czyli szkło wulkanicznego pochodzenia.

U plemion myśliwskich kość i róg stanowiły surowce zastępcze, z których wyrabiano dużą ilość przedmiotów użytku domowego i narzędzi.

Kultura drzewna nie zaniknęła jednak całkowicie. Istnieją kraje, w których do dnia dzisiejszego drzewo zajmuje wybitną pozycję w gospodarstwie ludzkim. Estonia, Finlandia — to kraje kultury drewnianej. Obfitość drzewa powodowała tam rozwój bednarstwa i stolarki.

Inaczej wygląda rzemiosło w zasięgu lasów szpilkowych o prostych, wysokopiennych pniach, inaczej zaś w zasięgu drzew liściastych o pniach niższych, nie zawsze prostych, i o krzywych konarach i gałęziach. Jeszcze



Rys. 35. Dawne narzędzia: siekieromłot kamienny, drewniany młot górniczy, młotek z rogu jelenia.

inaczej wygląda gospodarka na obszarach porośniętych gajami bambusowymi, a zupełnie inne formy przybiera ona na obszarach bezleśnych, gliniastych lub pokrytych trawą. Tam rozwija się plecionkarstwo, garncarstwo itp. rzemiosła z nimi związane.

Olbrzymie zmiany w gospodarce ludzkiej spowodowało poznanie metali oraz ich właściwości: topliwości i ciągliwości. Miedź, cyna, brąz, później żelazo, użyte jako surowiec do wyrobu narzędzi, spowodowały olbrzymi postęp i znacznie szybsze tempo rozwojowe. Narzędzia z metalu mogły mieć dowolny kształt przystosowany do swych zadań. Materiał nie narzucał im formy, jak to miało miejsce w krzemieniu, rogu czy kości.

Wraz z zastosowaniem metali jako podstawowego surowca do wyrobu narzędzi praca stała się znacznie łatwiejsza. Otworzyły się też nowe możliwości przed człowiekiem. Stał się on znacznie mniej zależny od otaczającego świata.

#### PRACA JEDNOSTKI NA POTRZEBY GROMADY

W naszym społeczeństwie jednostka jest skrępowana całym szeregiem ograniczeń. Więzy rodzinne, wspólne miejsce zamieszkania, praca i zainteresowania zawodowe, przynależność do organizacji i związków politycznych czy sportowych lub też towarzystw kulturalnych — wytwarzają raz słabiej, innym razem mocniej odczuwane poczucie wspólnoty, łączności z różnymi grupami i całą społecznością.

Choć tych więzi jest sporo, każda jednostka posiada, teoretycznie przynajmniej, wolność wyboru zawodu i miej-

sca zamieszkania. Może wedle upodobania dobrać sobie małżonka, zakład naukowy dla dzieci, towarzystwo, w którym się obraca itd.

Zdawałoby się, że w społeczeństwie pierwotnym zbieraczy czy łowców wolność jednostki była większa, a więzi krępujące człowieka znacznie słabsze. Jest to jednak tylko złudzenie.

Im pierwotniejszy jest ustrój, tym ograniczenia jednostki są ostrzejsze. Jest ona tutaj tylko częstką gromady, całkowicie podporządkowaną niepisany prawom udziału i wzajemności (*do ut des*), obyczajom i zwyczajom, obrzędowości i niezmiernie złożonym formom współżycia rodzinnego. Człowiek nie żyje indywidualnie, ale bieg swego życia musi przystosować do potrzeb i wymagań całej gromady.

Do zbierania płodów roślinnych lub do łowów na pewnym terenie uprawnieni są tylko członkowie gromady. Praca ta jest z natury rzeczy dość jednostronna, regulowana różnymi prawami zwyczajowymi i zabiegami magicznymi, które jej towarzyszą. W wielkim stopniu zależy ona także od przyrody, od stanu pogody, deszczu, śniegu, wiatru, suszy, burzy. Nakaz społeczny reguluje obowiązki jednostki w zależności od pogody, narzuca pewne roboty lub też od nich powstrzymuje.

Każdy obcy człowiek, który nie zna zwyczajów gromady jest uważany za intruza. Tylko w wypadku, kiedy okaże się bardzo przydatny, gdy potrafi współpracować z członkami gromady, może być przyjęty do społeczności. Wspólny teren zbieracki czy łowiecki, którego granice uświęcone są zwyczajem, budzi w ludziach najwcześniejsze bodaj poczucie przynależności do jednej gromady.

Czynność zbierania płodów roślinnych może być przeprowadzana na własną rękę, ale kobiety zwykle wybierają

się razem po zbiór żywności. Czynią to zazwyczaj w porze owocowania danej odmiany. Tak np. kobiety z plemienia Bergdama (Afryka) wiedzą, kiedy w jakich miejscach dojrzewają dzikie cebule, korzenie, bulwy, gdyż wiadomość o tym przechodzi z pokolenia na pokolenie. Zapasy są przeznaczone dla wszystkich, ale robotą tą są obciążone głównie kobiety.

Jest to cechą charakterystyczną pracy ludów pierwotnych, że nie tylko sama praca, ale i czynności wstępne i końcowe wymagają znacznego nakładu siły i czasu. Zbieraczki w poszukiwaniu roślin, muszą nieraz wędrować bardzo daleko, później muszą dźwigać ciężkie kosze lub worki z zapasami.

Podobnie łowy wymagają długich nieraz przygotowań. Zwierzynę trzeba wytropić. Wyplatanie siatek, budowa pułapek zabiera znacznie więcej czasu aniżeli same łowy. Następnie ćwiartowanie, czyszczenie skóry itp. pochłaniają wiele wysiłku, w którym, jak wiemy, bierze zazwyczaj udział cała gromada.

Zwierzyna upolowana przez jednostkę — nie jest jej własnością. Zdobycz należy do wszystkich. Ten, który najczęściej się przyłożył do jej upolowania, dostaje najprzedniejszą jej część, ale tylko część. Do podziału zwierzyny dopuszczeni są wszyscy członkowie gromady, nie tylko ci, którzy brali czynny udział w łowach. Jest ona dzielona proporcjonalnie, wszystko jedno czy chodzi o doraźny posiłek, czy też o zapasy na dłuższy czas.

U tych plemion, którym panuje wódz (zwykle najstarszy lub najmądrzejszy człowiek), jemu dostają się wybrane części zwierzyny: serce, mózg, szpik, które są w szczególnej cenie. Części te są składane także najczęściej na ofiarę.

Jedzenie bywa przygotowywane przez kobiety prze-  
ważnie na użytek całej gromady, jak to widzimy na wyspie  
Trobiand. Zwłaszcza żmudną robotą jest rozcieranie ziarna  
na mąkę lub tłuczenie krup w ręcznym stępie z dzikiego  
lub hodowanego ziarna (rys. 36  
i 38). Gotowanie bryj, papek,  
polewek, k'iszenie, przygotowy-  
wanie wina, piwa, kwasu, wódki,  
wypiekanie placków i chleb-  
ków, wszystko to wchodzi w za-  
kres kucharskich czynności. Za-  
jęcie to powtarzane jest prawie  
codziennie.

U niektórych plemion pier-  
wotnych, jak np. u Pigmejów,  
u Bergdama (Afryka) lub u Tro-  
briandczyków, jeden ze star-  
szych plemienia jest „mistrzem  
od jada”. Ma on sobie poruczo-  
ne sprawdzanie smaku gro-  
madzkiego jedzenia, a następnie  
podział jego między towarzyszy. W innych plemionach  
mężczyźni gardzą jadłem przygotowywanym przez ko-  
biety. Sami zajmują się strawą dla siebie.

Nie tylko prace związane z posiłkiem są prowadzone  
zespołowo; budowa schronu mieszkalnego, wypalanie  
czołna wymagają również zbiorowego wysiłku. Niekiedy  
bywa wzywana do pomocy ludność nawet kilku wsi są-  
siednich, zwłaszcza jeśli chodzi o większe prace, jak bu-  
dowa domu gminnego lub karczunek lasu.

Czy to u Trobriandczyków na Nowej Gwinei, czy  
u Czukczów we wsch. Syberii, ci, którzy brali udział  
w wypalaniu czołna lub budowie łodzi, są jej właścicie-



Rys. 36. Egipski niewol-  
nik rozciera ziarno na  
piwo.

lami. W niej wyprawiają się na połów, a zdobycz z połowu należy do nich wszystkich.

Eskimosi z Grenlandii uważają namiot za własność gromadzką, natomiast każdy dorosły mężczyzna jest właścicielem swojego kajaka. W kajaku, jak wiadomo, może się zmieścić tylko jeden człowiek lub dwoje ludzi. Kajak jest łatwy do zrobienia przez pojedynczą osobę.



Rys. 37. Dawni Egipcjanie tłukli krupy w stępie.

U Samończyków świnie hodowane po chatach nie mogą być zabijane na prywatny użytek, a pola są kontrolowane co kilka dni przez gminę, która jest właścicielem nie tylko pól, ale i zbiorów.



Rys. 38. Kobiety z plemienia Kenyah na Borneo tłuka  
ryż w stępie.

Do wspólnych prac najczęściej zalicza się łowy, połów ryb, karczunek lasu, orkę, siew, żniwa, tlokę oliwy i wina, przemiał ziarna, obróbkę lnu, wełny itp. Owoce tej pracy są wspólnym dobrem gromady (rys. 39).



Rys. 39. Oczyszczanie zboża. Malowidło staroegipskie.

Nie tylko u ludów pierwotnych, ale i w Europie istnieją ślady pracy gromadzkiej, obowiązku ciężącego na jednostce na rzecz innych. Wielka rodzina u południowych Słowian, zwana **zadrugą**, oraz wschodniosłowiański **mir** są oparte na zasadzie współpracy wszystkich członków. Żniwa, sprzężaj (wypożyczanie zwierząt do zaprzęgu), budowa

domostwa, tłoka, to roboty do których i u nas po wsiach zaprasza się sąsiadów. Nie biorą oni zapłaty za swoją pracę, ale za to są suto ugaszczani. Na zasadzie wspólnoty i współpracy oparte jest juhasowanie u Górali, połów ryb u Kaszubów.

Łowy na wielkie ssaki dyluwalne zmuszały członków gromady do wyteżonej, wspólnej pracy i wzajemnej pomocy, gdyż tylko wtedy można było osiągnąć powodzenie. Był to zapewne okres, kiedy mowa bardzo posunęła się w swoim rozwoju ułatwiając jednostkom pracę na rzecz społeczności.

Po spłynięciu lodowca powstały liczne osady rybackie nad brzegami rybnych rzek, jezior i mórz. Ludzie w tym czasie (środkowa epoka kamienia — mezolit) nauczyli się spożywać dawniej pogardzane ryby, małże, mięczaki, ostrygi. Po tej nadbrzeżnej ludności pozostały do naszych czasów wielkie zwały odpadków: ości, łusek ryb, skorup ostryg, szczątków narzędzi, połupanych kości zwierzęcych, kawałków zwęglonego drzewa, skorup niezdarnych i pierwszych, jakie znamy w Europie, żle wypalanych garnków.

W tym czasie rozwinęło się rybołówstwo. Ta nowa gospodarka, wynikła z rosnącego braku zwierzyny łownej, również wymagała pracy zespołowej, uzależniała człowieka od pomocy współtowarzyszy. Zakładanie wszelkiego rodzaju tam, płotów, jazów i innych nieruchomych pułapek, które umożliwiały bardziej masowy połów ryb, wymagały pracy kilku, jeśli nie kilkunastu ludzi (rys. 41). Również połów przy pomocy sieci-niewodów, wierszy itp. da się uskutecznić przy współpracy większej gromadki ludzi. Różne gliniane ciężarki do obciążania sieci, pływaki drewniane itp. pozostały po tych dawnych sieciach. Poza tym używane były także wędki z kości lub krzemienia oraz harpuny wyrobiane z rogu renifera lub jelenia (rys. 40).

Jedynie połów na wędkę lub harpun jest zajęciem możliwym dla jednostki, ale daje wtedy mniejsze możliwości, jeśli chodzi o zapewnienie jadła dla większej ilości ludzi.

Rybołówstwo osiągnęło wtedy niesłychanie wysoki poziom. Śmiało można powiedzieć, że wszystko, co zostało stworzone w zakresie sprzętu rybackiego, zawdzięczamy temu okresowi. Późniejsze wieki mało co już dodały. Po dziś dzień metody rybackie i sprzęt nie odbiegają od pradawnych sposobów pracy. Nie można się też dziwić, że się tutaj utrzymały także zasady wspólnej pracy i wzajemnej pomocy, a następnie wspólne korzystanie z wyników pracy, jak to widzimy nie tylko u różnych plemion kolorowych, ale też u Kaszubów i rybaków poleskich.

W związku z rybołówstwem rozwinęła się także żegluga. Z tego czasu znamy pierwsze czółna-dłubanki wypalane w jednym pniu. Takie dłubanki używane są do dzisiaj tego dnia przez plemiona polinezyjskie i inne. Czółna stały się jednym z najlepszych środków transportowych tego czasu. Dzięki nim ludzie częściej się ze sobą kontaktowali, nawzajem się o sobie dowiadywali i uczyli od siebie nawzajem różnych pożytecznych rzeczy (rys. 42).



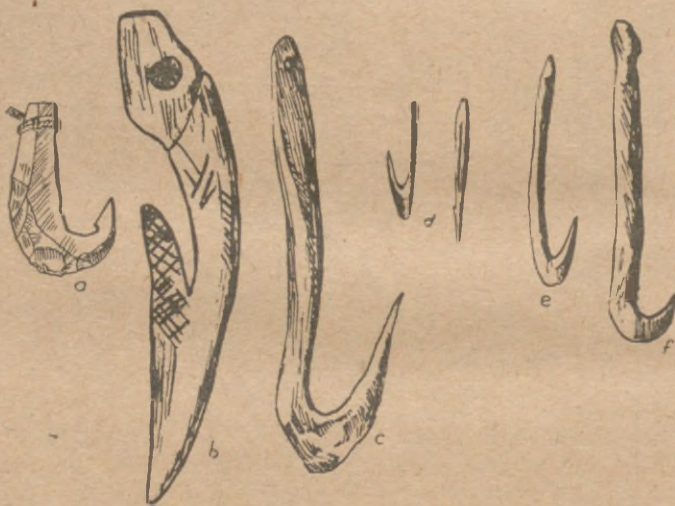
Rys. 40. Kościane harpuny i rogowa siekierka ze środkowej epoki kamienia — Polska.



Rys. 41. Staroegipscy rybacy łowili ryby różnymi sieciami.

W rozdziale 8 mówiliśmy, że gospodarka kopieniacka, ogrodnictwo i prymitywne rolnictwo również wymagały od jednostki pracy na rzecz gromady. Zmuszał do tego ubogi sprzęt rolniczy: kij, motyka, nawet radio drewniane ciągnięne zrazu przez ludzi, zapewne kobiety lub niewolników. Praca na roli zatrudniała wiele rąk roboczych.

Na terenach ubogich w wodę dochodziła do tego troska o należyte zwilgotnianie pól przy pomocy sztucznego



Rys. 42. Wędki z kości, rogu i krzemienia — Niemcy i Szwajcaria.

nawodnienia, czyli irygacji, ta zaś była możliwa tylko przy wspólnej organizacji pracy i ochrony urządzeń kanalizacyjnych.

Rolnik nie miał czasu na wytwarzanie narzędzi i broni, „kupował“ sobie potrzebne mu rzeczy od rzemieślników w zamian za produkty rolne. W tym czasie narzędzia coraz

bardziej się specjalizują. Noże, sierpy krzemienne, sztylety, włócznie, strzałki dowodzą swoim kształtem i techniką, że są dziełem rzemieślników specjalistów, jak to widzimy na pięknych okazach z Wołynia, Danii i Egiptu.

Zapotrzebowanie rąk do pracy w rolnictwie oraz, z drugiej strony, gospodarka hodowlana, zapewniająca dostateczną ilość pożywienia, sprawiły, że przyrost ludności stał się szybszy.



Rys. 43. Rysunek statku z epoki brązu — Szwecja.

Widmo głodu przestało teraz straszyć ludzi. Człowiek prowadzący gospodarkę hodowlaną uniezależniał się (w porównaniu do zbieraczy i łowców) od swego środowiska geograficznego, ale jeszcze w dalszym ciągu był silnie zrośnięty ze swoją gromadą.

Pradawni zbieracze i łowcy przy wspólnej pracy, do której zmuszało ich życie, musieli się coraz więcej i częściej porozumiewać między sobą. Musieli rozmawiać ze sobą, dzielić się uwagami, radami itp.

Już owady, ptaki i ssaki nawołują się do żeru, wabia się miłośnie lub ostrzegają przed niebezpieczeństwem, ale mowa ludzka wyraża spostrzeżenia, sądy i pojęcia. Już *Sinanthropus* posiadał rozwinięte ośrodki Broca, w których koncentruje się zdolność władania mową. Posiadał więc prawdopodobnie zapas okrzyków, dźwięków, które wyrażały jego różne uczucia — gniew, zadowolenie, radość, smutek, strach, pewność siebie, sytość, głód. Po-

ślugał się też mimiką twarzy i gestami rąk, a nawet całego ciała, uzupełniając w ten sposób szczupły zapewne zakres znaków mownych. Z ich pomocą przedstawiał towarzyszom swoje zamierzenia, plan pracy, dzielił się z nimi zdobytymi doświadczeniami, stawiał wnioski. Dowodzą tego jego narzędzia, które są produktem długotrwałych doświadczeń. Dowodzi tego umiejętność przechowywania ognia — wynik właściwego zrozumienia następstwa przyczyn i skutków.

Do dziś u Australijczyków, murzynów z Sudanu i Indian Dakota istnieją ślady mowy kinetycznej, czyli ruchowej i mimicznej, która uzupełnia zbyt ubogi język. Nawet w naszej mowie istnieją takie gesty, które są śladem tego pradawnego sposobu porozumiewania się, jak np. wyrażanie przeczenia lub twierdzenia, miny oznaczające zdziwienie, radość, ból itp. Takie dźwięki, jak: tss! sza! hm! oj! wyrażają myśl, którą dziś wypowiadamy już najczęściej całym zdaniem. Są one ostrzeżeniem, rozkazem, oznaką pewnego nastroju itp. Istnieją zaś we wszystkich szerokościach świata jako resztki pewnego stadium rozwojowej mowy ludzkiej.

Przy ustawicznej potrzebie współpracy w gromadnym życiu takie ubogie sposoby porozumiewania się nie wystarczały. Okrzyki i dźwięki wyrażające pewne stany wzruszeniowe, nakazujące pewną czynność, nazywające rzeczy, zwierzęta i ludzi po imieniu, stawały się słowami, rozpadały i różniczkowały na części mowy. Z czasem niektóre z określeń konkretnych przekształciły się w pojęcia oderwane. Coraz łatwiej było myśl ubrać w postać słowną. Ciekawy jest np. rozwój łacińskiego słowa *lego* — „czytam“, które pierwotnie znaczyło „zbieram“. Podobną ewolucję przeszło słowo polskie: „ujmuję“, „pojmuję“. Takich przykładów można przytoczyć wiele.

Mowa, stając się coraz pełniejszym wyrazem przeżyć wewnętrznych, pozwalała człowiekowi dzielić się z towarzyszami wrażeniami, uogólniać pojęcia, wydawać sądy. Jeden dowiadywał się od drugiego o ulepszeniach, wynalazkach, zdobyczach kultury. Ludzie przekazywali z pokolenia na pokolenie swoje doświadczenia, poznawali zdobycze innych. Przyspieszało to w znacznym stopniu rozwój kultury ogólnoludzkiej, która jest owocem pracy setek pokoleń.

Język był tym spoidłem, który powodował silniejsze zrastanie się członków gromady w społeczność. Kto nie mówił wspólnym językiem, ten był obcym. Nieznajomość mowy lub obcy akcent zdradzały człowieka, choćby nawet zdołał naśladować strój, odzież czy broń.

Im gromady stały na niższym poziomie kulturalnym, tym były mniej liczne, luźniej się ze sobą kontaktowały, tym większa była różnorodność języków.

W dużym stopniu utrudniało to porozumiewanie się, toteż na wyższych szczeblach rozwoju uwidacznia się proces stapiania się odrębnych narzeczy w języki, którymi mówiły większe skupiska plemion, później ludy.

U współczesnych plemion prymitywnych nie tylko praca, lecz również zabawy i obrzędy rodzinne nie są regulowane potrzebami jednostki, ale wspólnym gromadzkim dobrem, interesem, korzyścią. Obrzędy religijne odprawiane są grupowo, na intencję wszystkich.

Nawet wydarzenia tak ściśle rodzinne, jak narodziny dziecka są pod kontrolą społeczną. Fakt ten musi być uznany przez wszystkich, a dziecko przyjęte do gromady. Ona może wydać wyrok na niemowlę nie odpowiadające prawom zwyczajowym. U niektórych plemion istnieje zwyczaj zabijania bliźniąt, u innych zabijane są dziewczynki, zwłaszcza jeśli rodzi się ich za dużo. Gdzie indziej nakaz zabijania dotyczy tylko dzieci słabych lub kalek.

Zaślubiny sankcjonujące związek dwojga ludzi odbywają się także pod egidą całej społeczności, muszą być uznane przez wszystkich. Małżonkowie nie mogą sobie dobrać pary dowolnie, gdyż wybór ograniczony jest przez różne zakazy i nakazy zwyczajowe. W jednych plemionach mogą się żenić tylko w obrębie plemienia. Inne plemiona są podzielone na rody, którym zalecane są małżeństwa „na krzyż“, jeśli się tak można wyrazić. Jeszcze w innych plemionach istnieje zakaz wyboru małżonka czy żony z tej samej gromady.

Nawet śmierć—wyjście jednostki z gromady żyjących, przejście do świata zmarłych nie jest uważane za sprawę osobistą. I tu gromada musi uczestniczyć w „przejściu“, musi je usankcjonować. Dlatego w pogrzebie biorą udział nie tylko krewni, ale członkowie plemienia. Ponieważ pochówek i uroczystości z nim związane zabierają dużo czasu i wymagają zbiorowej pracy, przeto nie są urządzone od wypadku do wypadku, ale gromadnie w określonej porze roku, kiedy ludzie mają mniej roboty.

Te obrzędy rodzinne, podobnie jak i gromadzkie święta i uroczystości, związane z pracami zbierackimi, łowieckimi, rolniczymi czy pasterskimi, splatają się w system do-roczny, będący regulatorem życia społecznego. Jest on uzależniony ściśle od rodzaju gospodarki, jaka w danej grupie przeważa.

Wspólna praca, wspólne świętowanie, nieraz nawet wspólne mieszkanie—oto ogólne ramy, w których rozgrywa się życie jednostki. Poza te ramy trudno, a nieraz nawet niebezpiecznie jest wykroczyć. Jest to często uciążliwe, ale w zamian za to daje oparcie, opiekę, obronę. W razie, gdy jednostka dozna krzywdy, cała gromada poczuwa się do obowiązku udzielenia jej pomocy, pomaga w dopełnieniu zemsty rodowej itp. Obowiązek pracy ciąży nie tylko na

zwykłych członkach gromady, ale także na jej przywódcy — wodzu. Wprawdzie jemu dostają się najlepsze kąski, najładniejszy dom on zajmuje, jemu znoszą daninę, ale też w zamian za to obciążony jest wieloma obowiązkami związanymi z jego godnością. Tak np. on musi przodować w pracy, być pierwszym w orce, siewie, musi pokazać, jak należy pracować. Musi służyć przykładem zwłaszcza młodzieży, jak to widzimy u Maorysów na Nowej Zelandii.

Tylko bardzo powierzchowny obserwator mógłby powiedzieć, że wśród dzisiejszych plemion pierwotnych więzi gromadzkie, oparte głównie na zasadzie współpracy i współdziałania członków, są słabe. Trzymają one mocno jednostkę w ryzach przy pomocy zwyczajowych nakazów i zakazów prawnomoralnych i społecznych. Są one nie zawsze łatwe do uchwycenia dla obcych, zwłaszcza dla człowieka cywilizowanego, przyzwyczajonego do odmiennych stosunków.

Nie należy sądzić, że w odległej przeszłości u najdawniejszych zbieraczy czy łowców panowały urządzenia identyczne z tymi, które się widzi u dzisiejszych plemion pierwotnych. Kształtowały się one w ciągu wielu, wielu tysięcy lat, przechodziły różne przeobrażenia i zmiany, stały się mniej pierwotne w porównaniu z przeszłością, jakkolwiek nam się wydają prymitywne.

Od czasów najdawniejszych, jak przypuszczać należy, podstawą istnienia gromady była zasada udziału i wzajemności.

Pradawni zbieracze i łowcy stali na znacznie niższym stopniu rozwoju, byli jeszcze bardziej związani i zależni od świata zewnętrznego. Mieli znacznie więcej trudności do przezwyciężenia, mieli mniej doświadczeń aniżeli pierwotne plemiona żyjące. Ludzie ci dopiero się uczyli,

wynajdywali to, co dla dzikusa współczesnego stało się czynnością niemal instynktowną, przedmiotem codziennego użytku.

Więzi łączące z gromadą były ochroną jednostki przed niebezpieczeństwami, które zewsząd na nią czyhały. Nie był to żaden nakaz narzucony z góry, ale konieczność poddyktowana twardymi warunkami bytowania. Człowiek nie posiadał wtedy ani odpowiednich narzędzi, ani broni, by samodzielnie dawać sobie radę. Mógł istnieć tylko w oparciu o gromadę, inaczej zginąłby w nieprzyjaznym dlań świecie. Tak więc prosty instynkt samozachowawczy prowadził do zacieśnienia więzi międzygromadzkiej.

Oczywiście, więzi te w miarę przeobrażania się form społecznych ulegały przemianom — ale istniały zawsze.

W młodszej epoce kamienia u niektórych plemion rolniczych zapanował zwyczaj budowania gigantycznych grobowców z wielkich głazów, płyt kamiennych i kamieni. Groby te są naśladownictwem jaskiń i grot, a rozpowszechniły się głównie tam, gdzie niema jaskiń naturalnych. Grobowce takie, zwane dziś przez uczonych dolmenami, megalitami, grobami korytarzowymi, czy też grobami kujawskimi, nieraz przysypane kopcami ziemnymi lub z kamieni, wymagały zbiorowego i długotrwałego wysiłku (rys. 44). Przy budowie ich musiały być zatrudnione nieraz setki ludzi. Groby takie spotyka się we Francji, Anglii, pñ. Niemczech, Danii, Szwecji, Polsce, Chinach, Indiach, Egipcie, w Afryce i Syrii.

Trzeba pamiętać, że na tak trudne zadanie, jak budowa tych olbrzymich kamiennych domów dla zmarłych, porywali się ludzie, którzy gnieździli się w nędznych lepiankach lub chałupach drewnianych. I tym więcej zdumiewa różnica wysiłku, jaki ludzie poświęcali budowie niezniszczalnych grobowców kamiennych w przeciwstawieniu do ubó-

stwa i nietrwałości domostw dla żywych. Jakże potężne musiało być oddziaływanie pewnych nakazów religijno-społecznych, by zmuszać ludzi do tej pracy na rzecz nieży-



a



b

Rys. 44. Grób z wielkich głazów z młodszej epoki kamienia — Niemcy. Na dole kurhan usypany nad grobem.

jących członków czy przywódców gromady! Ale tego wymagało, w mniemaniu ludzi, dobro wszystkich. Nieboszczycy, wdzięczni za wieczny schron, odpłacali się żywym opie-

ką, chronili pola i stada od klęski powodzi i suszy, zapewniali dobre zbiory, przyczyniali się do rozrostu stad. W zamian za ciężką pracę przy budowie grobów, człowiek, jako jednostka, jako indywiduum, nie potrzebował się obawiać głodu, ani lękać się wroga. Gromada broniła od niebezpieczeństw, które czyhały na każdego, kto był sam.

Groby megalityczne są także pomnikami rosnącej nierówności klasowej, gdyż mogły być budowane tylko tam, gdzie gromada pozostawała pod władzą silnej panującej nad tłumem jednostki, górującej też nad nią bogactwem i władzą.

#### PODZIAŁ I SPECJALIZACJA PRACY

Dziś jeszcze nie tylko na szerokim świecie, ale także u nas spotkać można człowieka, który wszystko, co mu jest potrzebne w gospodarstwie, umie sam wykonać. Sam wystawi chałupę, zmajstruje beczkę, podzeluje buty, zreperuje kosę. Ale takich wszechstronnych rzemieślników, którzy pracują tylko na własne potrzeby, jest coraz mniej na świecie. Coraz bardziej we wszystkie dziedziny życia wkracza specjalizacja pracy.

Praca, którą człowiek odrabiał dla gromady, jako swoją daninę na rzecz ogółu, nie wymagała zazwyczaj specjalnego wykształcenia. Były to roboty o charakterze raczej gospodarskim. Ale już w najdawniejszych i najpierwotniejszych kulturach świata zarysował się podział pracy wedle płci.

W poprzednich rozdziałach wspominaliśmy nieraz, że ustrój fizjologiczny kobiety, obowiązki macierzyńskie, składają ją do osiadłego trybu życia. Okresy ciąży, karmienia i dźwigania małych dzieci zatrzymują ją na dłużej na stałym miejscu postoju. Z tej racji przypadła jej rola pilnowania ogniska. Koło niego kobieta ustawia sobie jakiś schron mieszkalny.

Troska o wyżywienie rodziny zmusza kobietę do zbierania zapasów żywności. Warzy różne papki, bryje i polewki rzucając rozżarzone kamienie do wydrążonych kamieni lub pniaków. Kobieta kwasi zieleninę, zajmuje się przyrządzaniem piwa, kwasu i innych napojów, które w kuchni człowieka pierwotnego odgrywają niepoślednią rolę. Kobieta plecie sieci i maty, szyje odzież itp. Uprawia kijem lub motyką pólko, sieje, piele, zbiera plony, rozciera ziarno na kamiennych żarnach, tłucze krupy w stępie. Przędzie, tka, lepi garnki.

Mężczyzna zdobywa mięso zastawiając pułapki na ptactwo i drobną lub większą zwierzynę. Suszy, wędzi i opieka mięsiwo, gardząc zazwyczaj „babskim“ pożywieniem roślinnym. On spełnia wszystkie roboty wymagające znaczniejszego wkładu siły, zręczności i odwagi. Do niego należy karozunek lasu, orka radłem i pługiem zaprężonym w woły, hodowla zwierząt i drzew, budowa domu, rzemiosła takie, jak garncarstwo na kółku, kowalstwo, giserstwo. Broni on kobiety i dzieci od drapieżnych zwierząt i obcych napastników. Chętniej, zgodnie ze swą naturą, prowadzi koczowniczy tryb życia.

W gospodarce zbierackiej ludów pierwotnych istnieje już podział pracy, ale jest przy nim jeszcze zachowana równowaga obu płci.

Co to znaczy?

Otóż ani mężczyzna, ani kobieta nie mają wyraźnej przewagi w rodzinie i w gromadzie, choć właściwie kobieta była pierwszym robotnikiem, który wziął na siebie trud codziennej i jakże żmudnej pracy. Praca mężczyzny miała raczej charakter dorywczy, od przypadku do przypadku. Między okresami pracy, między jednymi a drugimi łowami mężczyzna miał długie przerwy wypełnione ucztowaniem, świętowaniem i odpoczynkiem.

Ten podział prac gospodarczych, oparty na różnicy płci i na różnicy wieku, był dostosowany do układu stosunków rodzinnych i gromadzkich, był też związany z miejscem pracy i bardziej skoordynowany jako całość. W społeczeństwach wyżej zorganizowanych podział pracy jest oparty głównie na różnicach zawodowych i organizacji pracy oraz na nierówności społecznej.

W gospodarce myśliwskiej i pasterskiej mężczyzna stał się głównym dostawcą pożywienia i wtedy on zaczął przewodzić rodzinie. Kobieta straciła swoje znaczenie. Inaczej dzieje się w kulturach kopieniackich i prymitywno-rolniczych, gdzie kobieta odkrywając tajemnicę sztucznego wysiewu i zdobywszy umiejętność uprawy ziemi przy pomocy kija lub motyki osiągnęła przewagę gospodarczą. Tu ona wzięła władzę w swoje ręce, panując nad rodziną, a niekiedy nad całą gromadą. Dzieci nosiły imię po matce, nie po ojcu. Ale i tutaj mężczyzna spełniał wszystkie cięższe roboty, jak karczowanie lasu, rozkruszanie twardej ziemi, dźwiganie budulca, obrona przed napastnikami. On wyrabiał narzędzia i broń, budował kanały irygacyjne.

Oczywiście, u różnych plemion kolorowych dziś żyjących widzimy odchylenia od takiego zgrubsza zarysowanego podziału pracy wedle płci, ale niemal z reguły przewaga gospodarcza pociąga za sobą przewagę społeczną. Zaznaczyć trzeba, że rodzina pierwotna jest niezupełnie podobna do naszej, składającej się z ojca, matki i dzieci. Taka rodzina zamknięta, monogamiczna jest zjawiskiem społecznym dość późnym. W niewielkich gromadach zbierackich czy łowieckich, które wywodzą się od jednego przodka, prarodzica, wszyscy uważają się za krewnych. Kobiety uznają dzieci innych kobiet za bardzo bliskie sobie. Dzieci te mówią wszystkim kobietom gromady „matko“, a one uważają je za swoje na równi z własnymi.

Przygotowanie żywności i inne gospodarskie roboty, które w naszym społeczeństwie kobieta spełnia zazwyczaj tylko na użytek swoich najbliższych, tam jest czynnością gromadzką, społeczną. Natomiast nikt obcy nie może korzystać z rezultatów tej pracy. Co najwyżej niektóre wytwory szły na zamianę.

Gospodarskie sposoby jednak nie zawsze wystarczają, nie wszystko da się zrobić „przemysłem domowym“. Wiele robót wymaga nieraz daleko idącej specjalizacji, jakbyśmy to dzisiaj nazwali: „przygotowania zawodowego“, toteż specjalizacja pracy wcale nie jest zjawiskiem nowym. Owszem, istnieje od bardzo dawnych czasów.

Wydaje się nam, że obrobić krzemień na sposobne narzędzia nie było rzeczą zbyt trudną ani skomplikowaną. Zapewne każdy mężczyzna w razie potrzeby umiał sobie takie narzędzia zrobić.

Już jednak w starszej epoce kamienia spotykamy tzw. tłuki pięściowe o tak regularnym kształcie migdała, owalu czy liścia, tak starannie obrobione, że nie mogą one być robotą jakiegoś domorosłego majstra. Wyszły z warsztatów czy pracowni spod ręki fachowców, którzy w wyrabianiu takich tłuków byli wyspecjalizowani (rys. 57). Uczyli się techniki obróbki krzemienia, stale ją ulepszali, doskonaląc jednocześnie i same narzędzia. Wyrabiali oni narzędzia w większej ilości, niż im to było potrzebne, i następnie wymieniali je na żywność, ozdoby i odzież.

W późniejszych okresach kultury coraz częściej spotyka się takie pracownie i warsztaty krzemieniarskie, w jakich robota była nastawiona na wytwarzanie pewnych typów narzędzi, najczęściej z jednego gatunku surowca. Takie pracownie odkryte zostały we Francji, Belgii, Anglii, Szwecji i Portugalii. W Grand Pressigny (Francja) istniała w neolicie kopalnia krzemienia. Był to nienajlepszy suro-

wiec, wymagający specjalnej obróbki, by sporządzić z niego narzędzia.

W Górach Świętokrzyskich, w Krzemionkach powiatu opatowskiego odkryto wspaniałą kopalnię krzemienia: korytarze, komory, szyby. W pobliżu warsztaty i osiedla kamieniarzy. Surowiec krzemienno-wapienny wylupywany ze skały wapiennej obrabiano na półsurowiec i na gotowe siekierki. Po wygładzeniu przy pomocy wody i piasku przez nieustanne tarcie krzemień opatowski dzięki jaśniejszym i ciemniejszym paskom wyglądał bardzo ładnie. Nic też dziwnego, że siekierki te rozchodziły się daleko poza granicami kraju do Czech i Niemiec. Kopalnie opatowskie były czynne w IV — III tysiącach lat przed Chr.; upadły one wraz ze zmierzchem młodszej epoki kamienia. Na ziemiach polskich pojawiły się wtedy pierwsze wyroby miedziane, a za nimi brązowe.

Do niedawna w Anglii istnieli krzemieniarze wyrabiający krzemienie do strzelb skałkówek używanych przez Arabów i inne plemiona kolorowe. Krzemieniarze ci posługiwali się techniką obróbki krzemienia podobną do paleolitycznej. Zawód ten przechodził z ojca na syna, był dziedziczny w rodzinach od wielu pokoleń.

W młodszej paleolityce rozwinęło się wiele rzemiosł, które wymagały długotrwałego wstępnego szkolenia. Należą do nich omówione wyżej kuśnierstwo i krawiectwo oraz garbarstwo. Przypuszczalnie każda dorosła kobieta umiała szyć, jak to dziś widzimy u plemion mieszkających na północy. Nie jest jednak wykluczone, że mogły być jednostki specjalnie uzdolnione w tym kierunku, które swą pracą wybijały się ponad przeciętny poziom.

W tym czasie zaczynają być często noszone ozdoby naszyjnik, naramienniki, diademy z zębów, kłów, kostek zwierzęcych, muszelek. Sporządzanie tych ozdób wymagało

dużej wprawy i biegłości ręki, zwłaszcza w wywiercaniu otworków na sznurek, na który były nanizane, lub też na nitkę, którą były przyszyte do rzemyka. Miotacze dzirytów, sztylety kościane zdobione rytymi rysunkami lub też wypukłą rzeźbą były dziełem osobników znajdujących nie tylko rzemiosło, ale ponadto obdarzonych zdolnościami artystycznymi (rys. 11, 12, 15, 17, 18 i in.).

Wspaniałe rysunki ryte na skale, malowidła wykonane barwnymi glinkami na ścianach jaskiń, płaskorzeźby w glinie, rzeźby w łupku, kości czy rogu dowodzą wielkiej biegłości ich twórców. Nie wszyscy w gromadzie byli artystami. Jedyne specjalnie uzdolnieni myślicy musieli się długo ćwiczyć w swej sztuce, zanim osiągnęli taką pewność ręki i oka. Istnieją nawet próbne szkice, można też wyróżnić „szkoły“ i „kierunki“ artystyczne różniące się stylem między sobą. Czy takie rzemiosło artystyczne było dziedziczone z ojca na syna, trudno jest nam dziś odpowiedzieć, w każdym razie było ono przekazywane zdolniejszym jednostkom w drodze wtajemniczenia, taki bowiem charakter musiała mieć ta nauka, do której dopuszczeni byli tylko wybrani. Na tym poziomie kultury nie ma jeszcze wyraźnego podziału na pracę fizyczną i umysłową, podobnie jak rzemiosło nie wydziela się od artystyzmu. Wszystko to razem spleta się w jeden kompleks prac, w które twórca wkłada swój maksymalny wysiłek, umiejętności i zdolności. Nie oszczędza siebie, by dać jak najdoskonalsze dzieło.

Zarówno talent, jak i samo rzemiosło artystyczne były oceniane jako właściwość nadprzyrodzona. Stawiała one artystę ponad szary tłum. Być może, że artyści dzięki swym wybitnym zdolnościom zdobywali na czas jakiś władzę, stawali się przewodcami gromady.

W młodszej epoce kamienia (neolicie) życie ludzkie ulega wielkim przeobrażeniom. Następuje kres gospodarki

myśliwskiej. Do Europy napływać zaczęła ludność z obszarów sąsiadujących z wielkimi cywilizacjami starożytnego świata — Mezopotamią, Egiptem, Chinami, Indiami. Plemiona te niosły ze sobą wiele nowych umiejętności i nowych zdobyczy kulturalnych, nieznanych przedtem w Europie i Afryce.

Do zajęć, które kobietom pochłaniały bardzo wiele czasu i energii, należało rozcieranie ziarna na mąkę, tłuczenie krup w stępie. Już dzikie ziarno było zapewne rozcierane w ten sam sposób. Kobieta kłęcząc przed dużym płaskim



Rys. 45. Rozcieranie ziarna na żarnach: a) w dawnym Egipcie, b) u współczesnych murzynów afrykańskich.

kamieniem, niekiedy lekko wklęsłym, miazdżyła okrągłym rozcieraczem ziarno. Dziś kobiety różnych plemion pierwotnych nadal spełniają tę ciężką, codzienną pracę w podobny sposób, jak Egipcjanie przed tysiącami lat (rys. 45). W wyżej zorganizowanych społecznościach niektóre roboty w polu, przemiał ziarna i przedzenie były powierzane niewolnikom.

Dopiero w czasach historycznych zostały wynalezione żarna obrotowe, a później wiatraki i młyny wodne, które uwolniły gospodynie od tej niesłychanie żmudnej ro-

boty (rys. 46). Z tą chwilą mężczyźni przejęli ją na siebie, ale jednocześnie zajęcie domowe, gospodarskie stało się rzemiosłem wykonywanym za zapłatą przez fachowych młynarzy.

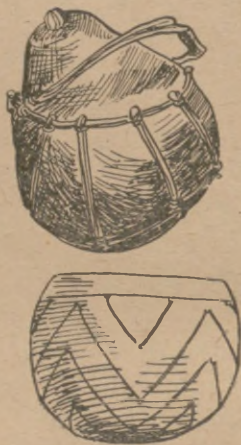


Rys. 46. Irlandka rozcierająca zboże na ręcznych żarnach obrotowych.

Typowy przykład społeczności pierwotnej, w której proces takiego przerwania pracy na karb niewolników jest dość daleko posunięty, widzimy u Maorysów na Nowej Zelandii. Niewolnicy dźwigają drzewo na opał, ciężary, przygotowują jedzenie, wiosłują, natomiast budowa domu, rzeźbiarstwo, robota ozdób, budowa czółna są tam uważane za zajęcia zaszczytne, uprawiane tylko przez wyższe

warstwy społeczne. Kobiety dozoruja służbę i przędą, ale same nie gotują.

Przewaga jadał roślinnego nad mięsnym wywołała potrzebę użytkowania garnków ogniotrwałych, nie przepuszczających płynów. Problem ten został pomyślnie rozwiązany z chwilą wynalezienia naczyń glinianych. Stało się to na przełomie środkowej i młodszej epoki kamienia, gdzieś w IV tysiącu lat przed Chr. Wynalazku tego dokonały kobiety. Jedne naczynia są naśladownictwem skórzanych worków, inne koszyków, jeszcze inne tykw, czyli zdrewniałych dyni (rys. 47). Odkrywki gliny znajdują się w bardzo wielu miejscach na kuli ziemskiej. Zalety gliny, jej plastyczność, nieprzepuszczalność wody, odporność na ogień były zapewne rozpoznane już wcześniej. W młodszym paleolicie kolorowymi glinkami malowano ciała, z gliny lepiono rzeźby itd.



Rys. 47. a) Nowoczesna tykwa w siatce, b) naczynie gliniane naśladowujące tykwę w siatce—młodsza epoka kamienia.

Glinę należało przynieść na miejsce postoj, dobrze oczyścić z przymieszek, wymiesić, by stała się bardziej podatna do lepienia, dodać miki i żwiru dla zwiększenia jej spoistości. Była to zapewne robota mężczyzn ze względu na to, że wymagała ona znacznej siły. Potem z wałków, pasków i płatów kobiety lepiły garnki, jak tego dowodzą ślady ich palców na ściankach zachowanych garnków. Taki podział pracy widzimy i dzisiaj u różnych kolorowych plemion, u których garnki są nadal wylepiane ręcznie. Do zajęć Westalek w Rzymie

należało m. in. lepienie garnków, jako tradycyjne zajęcie kobiety (rys. 47).

Naczynia przeznaczone do kuchni, do przechowywania zapasów zarówno sypkiej żywności, jak i płynów, np. wina, oliwy, piwa, były przeważnie niezdobione. Naczynia



Rys. 48. Murzynka z Togo (Afryka) lepi ręcznie naczynia z gliny.

użytkowe, zarówno do gotowania, jak i spiżarniane, często zapewne psuły się, tłukły, pękały, toteż z reguły były wyrabiane niezbyt starannie, pośpiesznie. Co najwyżej jaskółcze odciski palca czy paznokcia lub guzki do uchwytu zdobiły ich powierzchnię.

Ale oprócz naczyń użytkowych w osadach i w grobach bywa znajdowana ceramika, która była przedmiotem szczególnej troski garncarek. Staraly się one jak najpiękniej je ozdobić. Ornamentyka ta rozwija się wprawdzie z techniki, ale dalszy jej rozwój jest zupełnie samodzielny, idzie własnymi drogami. Tworzy się sztuka zdobnicza — dzieło

twórczego ducha kobiet, różne zupełnie od wybitnie męskiej, realistycznej sztuki łowców paleolitycznych.

Nie miejsce tu na szczegółowy rozbiór różnych typów i stylów ceramicznych, szczególnie bogato rozwiniętych w młodszej epoce kamienia. Odznaczają się one wielką różnorodnością, a w każdym niemal plemienu panował swoisty styl.

Sporządzanie ciągle nowych garnków, a zwłaszcza ich wypalanie na miejsce popsutych zajmowało kobietom bardzo wiele czasu, toteż z biegiem czasu przerzuciły one to żmudne zajęcie na barki mężczyzn. Ci już zawodowo zaczęli się zajmować produkcją garnków z gliny. Z tą chwilą zaczął się poprawiać sposób wypalania dzięki temu, że mężczyźni zaczęli udoskonalać piece do wypalania oraz sposoby wyrobu naczyń. Jeszcze jedno zajęcie domowe, gospodarskie stało się rzemiosłem. Wytworzył się nawet zawód wędrownego garncarza, co w dużym stopniu wpłynęło na ujednolicenie się typów ceramicznych oraz ornamentyki.

Ludzie nie przestawali obmyślać sposobów, które by ułatwiły produkcję garnków, wynaleźli więc kółko garncarskie, które w znacznym stopniu ułatwiło, ale jednocześnie „zmechanizowało“ pracę. Istnieją różne typy kółek — ręczne, nożne, wolnoobrotowe, bezsponowe, sponowe i wreszcie szybko obracające się (rys. 49). Naczynia toczone na kółku łatwo poznać po smugach pozostałych po obrotach podstawy, po kształtach i ornamentyce. Formy i ozdoby ulegają znacznemu uproszczeniu i zeschematyzowaniu, jakie są wynikiem seryjnej roboty. Przy kółku poruszonym nogą garncarz miał oswobodzone obie ręce, dzięki czemu mógł wydawniej pracować. Toczenie garnków na kółku jest znacznie szybsze aniżeli wylepianie ich ręcznie, spowodowało też ono znaczne potaniecie tego produktu.

Po dziś dzień niektóre plemiona kolorowe, jak np. Juracares w Boliwii, Baronga w płd. Afryce i inne, lepia garn-

ki ręcznie posługując się niezmiernie dawnymi sposobami lub też używają bardzo pierwotnych kółek garncarskich.

W okresie rzymskim (pierwsze wieki po Chr.) pojawiły się na terenie Europy środkowej naczynia z delikat-



Rys. 49. a) Garncarz staroegipski toczył naczynia na kółku, b) współczesny garncarz indyjski.

nej glinki, zdobione ornamentem plastycznym, pokryte glazurą barwy czerwonej lub zielonkawej. Naczynia te odlewane w formach zwały się *terra sigillata*. Były one przedmiotem handlu. Z krajów południowych wywożono

je nad Bałtyk, do Polski, Niemiec, Skandynawii. *Terra sigillata* to produkt rzemiosła artystycznego.

Według uczonych opierających się na Morganie, słynnym amerykańskim etnologu, odkrycie metali, a zwłaszcza żelaza było pierwszym wynalazkiem ludzkości, nie dotyczącym bezpośrednio spraw wyżywienia.



Rys. 50. Różne narzędzia z epoki brązu.

Poznanie cech metali — topliwości i ciągliwości otworzyło przed człowiekiem nowe drogi twórczości. Odtąd mógł on nadawać narzędziom dowolne kształty, jak najbardziej celowo przystosowane do pracy. Z kolei narzędzia oddziaływały na wyrób broni, ozdób i innych przedmiotów z metali. Człowiek zaczął obrabiać metale na Bliskim Wschodzie gdzieś w IV tysiącu lat przed Chr. Stamtąd znajomość metali zaczęła się rozpowszechniać po kra-

jach starego świata. Wkrótce zamiast zbyt miękkiej miedzi ludzie zaczęli używać stopu miedzi z cyną, cynkiem lub antymonem, czyli brązu. Brąz był znacznie twardszy i trwalszy, toteż znacznie lepiej nadawał się do wyrobu narzędzi, broni i ozdób (rys. 50 i 51).

W IV tysiącu lat przed Chr. w Egipcie pojawiają się paciorki z żelaza meteorytowego, które w owym okresie było cenione na równi ze złotem. W dwa tysiące lat później żelazo znane już było w kraju Mitanni i Hetytów (Azja Przednia), później w Grecji, u Illyrów, Celtów, Ger-

manów i Słowian. Do Polski pierwsze wyroby żelazne przybyły około 800 r. przed Chr.

Obróbka metali zarówno przez kucie, jak i odlewanie, były to prace, które wymagały nie tylko siły i zręczności, ale także uprzedniego przygotowania, nauki. Mogły być wykonywane tylko przez specjalistów, którzy odbywali termin.

Przypuszczać należy, że rzemieślnicy - gisernicy, czyli odlewcy, kowale złotnicy (producenci ozdób), byli fachowcami, którzy wędrowali z osiedla do osiedla, od wsi do wsi, zaspakajając potrzeby miejscowej ludności (rys. 52). Tak do niedawna wędro-



Rys. 52. Rzemieślnik egipski zdobi naczynie.



Rys. 51. Egipski żniwiarz pracował przy pomocy małego sierpa z brązu.

wali Słowacy i Cyganie —kotlarze, spełniając obowiązki ślusarzy i kowali, których nie było na miejscu.

Giserstwo i kowalstwo były to rzemiosła dziedziczone.

zione, przechodzące z ojca na syna. Taki ród pilnie strzegł tajemnicy zawodowej, by konkurencja nie stała się niebezpieczna<sup>1</sup>. To zapewne było przyczyną stosunkowo

wolnego rozprzestrzeniania się nowych zdobyczy kulturalnych, tak niesłuchanie ważnych dla człowieka.

W Austrii, kraju Illyrów, w ostatnim tysiącleciu przed Chr. kwitły wielkie kopalnie soli i żelaza. Rozwinął się tu bogaty przemysł metalurgiczny. Później w ostatnim pięćsetleciu przed Chr. Celtowie postawili na wysokim poziomie wyrób broni i ozdób, a w emaliarstwie, kotlarstwie i kołodziejstwie przewyższali nawet Rzymian. Wielkie pracownie metalurgiczne celtyckie zostały odkryte m. in. w Mukaczewie na Słowaczczyźnie. Coraz większy postęp w technice, budowa doskonalszych pieców — dymarek, żelazne narzędzia, udoskonalenie metod pracy wszystko to



Rys. 53. Igły z brązu i nożyce żelazne.

<sup>1</sup> Typowym przykładem tajemnicy zawodowej jest sekret wyrobu porcelany. Był to wynalazek chiński utrzymany w tajemnicy przez kilka tysięcy lat. W Europie nauczono się samodzielnie produkować porcelanę dopiero w XVIII w.

przyczyniało się do potania i do szybszego rozpowszechnienia się wyrobów żelaznych, zrazu rzadkich i kosztownych.

Epoka brązu, a szczególnie epoka żelaza, przypadające na ostatnie dwa tysiąclecia przed Chr. — to okres, kiedy Europa przechodzi coraz bardziej od rękodziela domowego przez warsztaty chałupnicze do większych ośrodków prze-



Rys. 54. Dawni rzemieślnicy: a) Hefajstos zdobiący hełm dla Ateny, malowidło na greckiej wazie, b) robotnik przy budowie okrętu, płaskorzeźba rzymska, c) kowal wikiński, płaskorzeźba z XII w.

mysłowych wytwarzających seryjny towar obliczony na handel zagraniczny, jak to widzimy u Celtów, Greków i Rzymian (rys. 54).

Człowiek zdobywał przedmioty, których sam nie umiał wyprodukować, i surowce, których nie znajdował w swym otoczeniu, zamieniając za żywność surowce i produkty, których miał nadmiar. Takí handel zamienny istniał już w starszej epoce kamienia. Świadczą o tym różne muszelki i wyroby z nich, znajdowane nieraz o kilka tysięcy kilome-

trów od miejsca swego naturalnego występowania, bursztyn i wyroby z bursztynu bałtyckiego, spotykane w Szwajcarii, Francji itp. Z początku taki handel zamienny miał zapewne charakter dorywczy. Przedmioty wymieniane wędrowały od gromady do gromady. Z czasem powstały stałe szlaki, którymi chodzili i jeździli kupcy z towarami na zbyt. Oczywiście, kupcy ci wędrowali na pewnych odcinkach drogi, przekazując swe towary innym kupcom, by rozchodziły się dalej.

Bardzo dawno powstać musiał zawód wędrownego handlarza. W Grecji opiekunem kupców był bóg Hermes.

Kupiec sam nie produkował, tylko pośredniczył w wymianie towarów. Był to zawód, któremu poświęcali się ludzie, nie lubiący osiadłego trybu życia, nie nadający się do ciężkiej pracy rolnika, rybaka czy nawet pasterza.

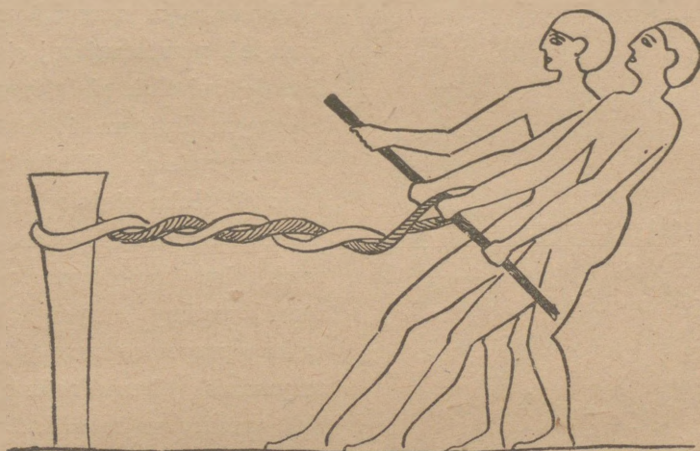
Obok wędrownych kupców byli wędrowni rzemieślnicy, znachorzy, wróżbici i pieśniarze, którzy przenosili z miejsca na miejsce, z kraju do kraju nie tylko zdobycze kultury materialnej, ale także pieśni, baśnie, mity, idee religijne i poglądy filozoficzne, spełniając w ten sposób ważną rolę w rozpowszechnianiu się dóbr kulturalnych.

Coraz silniej różniczkujące się zawody i rzemiosła przyczyniały się do powstawania różnic majątkowych i społecznych. Miernikiem rzeczy była praca, którą trzeba było włożyć w jej wykonanie. Ręce do pracy stają się bardzo cenne. Kto ma więcej niewolników, ten jest bogatszy. Kto ma nadmiar zboża lub bydła, ten może więcej sprzedawać. Znika równość, która istniała u zbieraczy, myśliwych, rybaków i pierwotnych rolników. Obok bogatych są biedni, obok wolnych — niewolnicy. Na biednych i niewolników spychane są prace przykre, wymagające dużego wysiłku, a jednak konieczne.

## OD RĄK DO NARZĘDZI I WARSZTATU

Pierwotny człowiek pracował ręką. Bez narzędzi rwał owce, łamał gałęzie, darł korę.

W czasach niezmiernie dawnych ludzie nauczyli się wyplatać maty, wiązać siatki, skręcać powrozy (rys. 55).



Rys. 55. Staroegipscy powroźnicy.

Rękodzieła te są dziś znane na całym świecie. Zwykle obywają się one bez specjalnego narzędzia pomocniczego.

Posługiwano się kamieniem, kijem czy muszlą w takim stanie, w jakim je znaleziono. Nie nadawano im jeszcze określonego, powtarzającego się kształtu. Stanowiły one wzmocnienie i przedłużenie ręki, były spotęgowaniem możliwości, które w ręce ludzkiej drzemały. Krzywizna krzemienia lub ostrość krawędzi muszli mogły z łatwością oddać pracownikowi myśl, by je wykorzystać w pracy.

Takie przygodne narzędzia i samorodne formy zawsze były chętnie używane. Znamy jeszcze dziś góralskie maczugi i stolki z pniaka lub krzywego konara. Haki na kotły

sporządzane z wygiętej gałęzi lub rogu jelenia spotyka się m. in. u Eskimosów (rys. 56).



Rys. 56. a) i b) stolki samorodne z Polski i Szwecji, c) i d) wieszaki z rogu u Eskimosów i w Islandii, e) lampka kamienna ze Szwajcarii.

Pierwszym narzędziem o stałej, powtarzającej się formie był tłupek pięściowy z ostrym końcem i tnącą krawędzią. Wielkość i kształt tłuka pięściowego wedle niektórych uczonych był powtórzeniem dłoni, według innych był tylko przystosowany do trzymania bezpośrednio, bez oprawy w ręce. Tłupek służył do wielorakich zadań. Cwiartowano nim zwierzynę, używano jako młota do zmiękczenia mięsa, oskrobywano nim skórę, cięto drzewo, a nawet kopano doły. Takie duże narzędzia były szczególnie przydatne w okolicy leś-

stej. Znaleziono wiele tłuków pięściowych w Europie zach., Indiach i Palestynie (rys. 57).

Zwłaszcza późniejsze tłuki pięściowe odznaczają się niezwykle staranną obróbką, co świadczy o tym, jak człowiek cenił sobie to narzędzie pracy.

Równocześnie ludzie wyrabiali i inne narzędzia z krzemienia, które służyły do skrobania, drapania, rycia, pilowania czy heblowania, a używane były przy obróbce drzewa, kory, skóry, kości i rogu. Narzędzia te, sporządzane z niewielkich odłupków odbitych od rdzenia, z biegiem czasu stawały się coraz bardziej dostosowane do pracy, którą miały wykonywać. Później zaczęto je wyrabiać z wiórów krzemiennych odbijanych w nieco odmienny sposób niż odłupki, dzięki czemu były one długie, cienkie i posiadały bardzo ostrą tnącą krawędź, którą trzeba było powtórnie zaszczерbiać, by uzyskać uchwyt dla ręki. Zaszczерbienie pokrywało niekiedy część lub też całą powierzchnię narzędzia, zależnie od jego przeznaczenia. Jedne z tych narzędzi trzymane były w ręce, inne oprawiane w rękojeść drewnianą, kościaną lub rogową. Niektóre oprawy zachowały się do naszych czasów. Przeznaczeniem oprawki była ochrona ręki przed skaleczeniem. Narzędzia miały przeważnie rozmiary mniejsze od tłuka pięściowego (rys. 58).

Narzędzia te były wyrabiane zazwyczaj w pracowniach przez specjalistów rzemieślników, którzy starali się nadawać im kształty jak najbardziej celowe, przystosowane do rodzaju pracy. Różnorodność ich jest przykładem, jak bar-



Rys. 57. Krzemieniany tłuk pięściowy.

dzo w tym czasie robota ludzka się różniczuje, komplikuje i precyzuje.

Oprócz narzędzi z krzemienia pojawiają się coraz częściej narzędzia z kości i rogu. Na rys. 10 zestawiamy różne typy narzędzi ze starszego i młodszego paleolitu. Rylce,



Rys. 58. a) Neolityczne narzędzia krzemienne w różnych oprawach z rogu, kości i drzewa, b) współczesne narzędzia Czukeczów i Eskimosów.

szydła, świdry, drapacze, skrobacze służą do wykonywania tak subtelnych rysunków i zgrabnych przedmiocików, jak kościane igły, naszyjniki, paciorki z zębów i kostek czy bransoletki (zob. na str. 59). Pochodzą one z Francji, Niemiec i Ukrainy.

Technika pracy w młodszym paleolicie jest już tak cpanowana, że człowiek nie ogranicza się do wykonywania samego przedmiotu, ale coraz częściej zaczyna go ozdabiać. Dotyczy to przedmiotów codziennego użytku,

ozdób i przedmiotów kultowych, wykonanych w skórze, drzewie, korze, kości i rogu. Oczywiście, do naszych czasów dotrwały tylko przedmioty kościane i rogowe (rys. 58). Być może, niepoślednią rolę grała tu chęć oznaczenia swej własności osobistej, potrzeba odróżnienia od innych podobnych rzeczy.

Wszystkie te prace człowiek wykonywał ręką uzbrojoną w narzędzie, które odgrywało tylko pomocniczą, uzupełniającą rolę.

Już w młodszym paleolicie powstały pierwsze konstrukcje maszynowe, które wyzwalaly drżemiacą energie, np. siłę ciężkości, prężność i giętkość gałęzi czy struny, równowagę, ruch wahadłowy, również pochyłą. Znamy tylko niektóre pułapki do chwytania zwierzyny z ry-sunków, które nam pozosta-wili myśliwi paleolityczni, ale już na podstawie tak bardzo niepełnych materiałów, podziwiać musimy zdolności konstrukcyjne ich twórców. Zasięg niektórych pułapek, dziś znanych na całym świecie, dowodzi ich da-wności.

Wzmagaly one w wielkim stopniu możliwości wyko-nawcze człowieka, zwalnialy częściowo lub nawet całko-wicie od nadmiernie ciężkiej pracy.

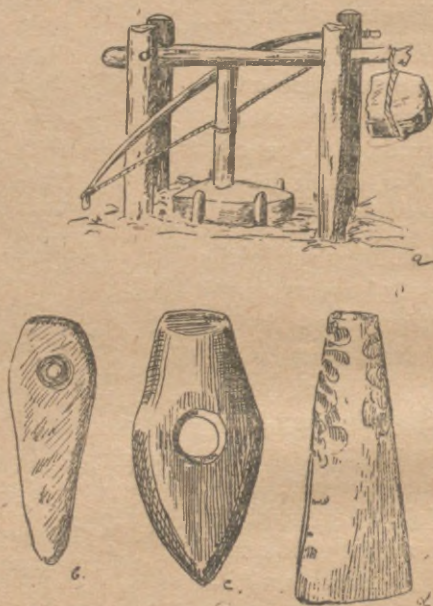
Znacznie wcześniej zapewne aniżeli pułapki myśliw-skie zostały wynalezione „maszyny“ — świdy i piły ognio-



Rys. 59. Tak pracowano krze-miennymi narzędziami.

we, w których wykorzystywany był ruch wirowy pręta (rys. 6 i 58).

Drugą odwieczną konstrukcją był łuk oparty na zasadzie sprężystości gałęzi związanej ściągawą ze struny zwie-

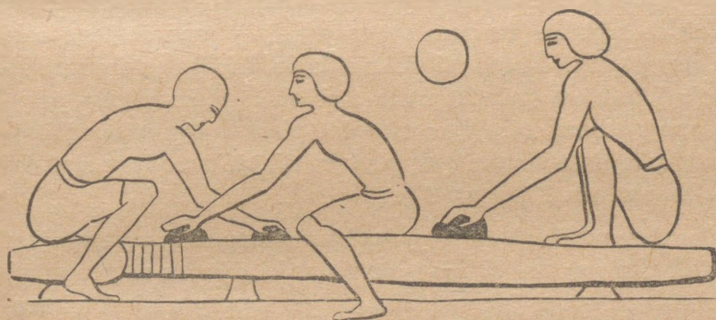


Rys. 60. a) Przyrząd do wiercenia otworów w toporach kamiennych (rekonstrukcja), b) topór kamienny z niedowierconym otworem, c) topór z przewierconym otworem, d) wygładzona siekierka krzemienista.

rzęcej. Siła tu działająca wyrzucała strzałę na znacznie większą odległość, niż to było możliwe przy rzucie ręką nieuzbrojoną lub przy pomocy miotacza, który spełniał rolę przedłużenia ramienia (rys. 11). Łuk powstał w młodszym paleolicie. Do dziś istnieją plemiona, które nie zna-

ją jego użytku. Kultura Tasmańczyków i Australijczyków jest starsza aniżeli łuk.

Łuk był wprawdzie klasyczną myśliwską bronią, ale był on również wykorzystywany w różnych konstrukcjach maszynowych, np. świrdrze ogniowym, maszynach do wiercenia otworów w kamieniu (omówimy ją niżej) itp. Łuk jest konstrukcją stworzoną przez człowieka, nie wzorowaną na przyrodzie, w przeciwieństwie do maczugi, młota czy piły, które miały swoje naturalne prawzory. Człowiek stwarzając tamte narzędzia naśladował tylko naturę, jeśli chodzi o łuk, był już wynalazcą. Jedynie strzały z krzemienia, kości lub drzewa, osadzone na drzewcach, były nieraz zdobione piórkami ptasimi nie tylko dla pięknego wyglądu, ale także dla upodobnienia ich do ptaka w locie.



Rys. 61. Robotnicy egipscy polerujący słupek drewniany.

Cięciwa łuku poruszona przy strzale dźwięczała leciutko. Stała się ona prototypem wszelkiego rodzaju instrumentów strunowych. Buszmeni do dziś używają łuku jako instrumentu muzycznego.

Już w starszej epoce kamienia ludzie polerowali różne przedmioty drewniane, rogowe i kościane przez ciągłe ich tarcie. Sposób ten w środkowej epoce kamienia zaczął być

stosowany do przedmiotów z krzemienia i kamienia. Siekierkę przeznaczoną do wygładzania kładziono na specjalnej podstawie, przysypywano piaskiem, polewano wodą i poruszano regularnym ruchem tam i z powrotem. Właściwą pracą polerowania, czyli ścierania nierówności, aż stanie się gładka i błyszcząca, wykonywały twarde ziarenka piasku.

Wywiercenie otworu w kawałku skóry, kory, drzewa, nawet kości i rogu przy pomocy krzemienych świdrów nie przedstawia większych trudności, staje się natomiast nielada sztuką, kiedy chodzi o kamień lub krzemień. A jednak w młodszej epoce kamienia wywiercano otwory nawet w przedmiotach sporządzanych z najtwardszych skał. Sztuki tej dokonywano znowu przy pomocy piasku i wody, kości pustej wewnątrz lub gałązki czarnego bzu obracanej bardzo szybkim ruchem wirowym. Używano do tego celu ciężkiy łuku okręconej dokoła kości lub gałązki pracującej. Właściwą jednak pracą żłobienia wykonywały poruszone ruchem wirowym ziarenka piasku. Prawdopodobnie maszyna do wiercenia wyglądała tak, jak model przedstawiony na str. 130 (rys. 60).

Oczywiście, była to praca bardzo żmudna, wymagająca nie tylko zręczności, ale i cierpliwości. Nieraz cały wysiłek szedł na marne, jak świadczą o tym topory z niedowierconym otworem, ułamane czopiki pozostałe w wydrążeniu kości oraz niedokończone lub pęknięte w czasie roboty okazy. Najczęściej przewiercano otwory w toporach roboczych i wojennych dla lepszego umocowania drzewca. Pracę tę wykonywać musieli już zawodowi rzemieślnicy.

Umiejętność gładzenia siekier i wiercenie otworów w kamieniu przypada na pełny neolit, okres intensywnej gospodarki przetwórczej człowieka, kiedy jakość narzędzi odgrywała niepoślednią rolę.

W paleolicie kobiety przy zbieraniu płodów roślinnych posługiwały się kijem. Strącały nim wysoko rosnące owoce, wygrzebywały korzenie. Tym samym kijem zaczęły spulchniać ziemię w momencie, kiedy od dzikich żniw przeszły do sztucznego zasiewu ziarna. Z biegiem czasu z kija rozwinęła się motyczka. Wyrabiano ją pierwotnie z gałęzi lub rogu rena odpowiednio wygiętego. Ponieważ takie motycz-



Rys. 62. Prasłowiańskie radło drewniane.

ki przedko się tępiły, na kiju umocowywano niekiedy kamienne, gładzone ostrza (rys. 26, 27, 28). Z czasem ostrze kamienne zostało zastąpione żelaznym.

To ręczne narzędzie przeobraziło się w duże radło ciągnięte zrazu przez ludzi, później przez wołu. Radło było zrazu wykonane w całości z jednego konara. Zaopatrywano je w radlicę kamienną, a w czasach późniejszych w żelazną. Radło spełniało pracę, której nie mógł podołać człowiek pracujący ręcznie motyką.

W epoce żelaza powstał pług, który w odróżnieniu od radła odwalał skiby, zamiast ryć bruzdy. Znacznie też lepiej spulchniał glebę. Radło i pług musiały być obsługiwane przez mężczyznę, w odróżnieniu od uprawy kijem i motyką, która była zajęciem kobiecym. Do dnia dzisiejszego rolnictwo jest raczej zajęciem gospodarza lub jego pomocników. Dopiero w ostatnich czasach uprawa traktorowa wprowadziła zasadnicze zmiany w gospodarce.

W młodszej epoce kamienia powstało tkactwo dzięki zastosowaniu prymitywnej maszyny warsztatu, który za-

stąpił pracę rąk. Plecionka może być wykonywana ręcznie, samodziół mógł powstać tylko z pomocą warsztatu, który uwielokrotnił możliwości pracy ręcznej. Warsztat tkacki oparty jest o zasadę przeplatania nici wątku z niemi osnowy. Tylko przedzenie przy pomocy wrzeczona pozostało

do dziś pracą spełnianą ręcznie (rys. 63). Dopiero w warsztatach fabrycznych ręka ludzka została zastąpiona maszyną.



Rys. 63. Indiańska prządka.

Tkactwo lniane było zdobyczą kobiet. Tkactwo z przędzy wełnianej dziś jeszcze jest przeważnie zajęciem męskim, a to dlatego, że mężczyzna był hodowcą zwierząt, jak to widzimy u Kirgizów, Turkmenów i Arabów wyrabiających słynne kilimy i dywany. Samodziały lniane i wełniane zastąpiły skóry i futra, których brak kopianaczom i rolnikom (rys. 64).

Tkactwo jest przykładem rzemiosła domowego uprawianego niemal z reguły przez kobiety na potrzeby własne. Dopiero z czasem stało się ono rzemiosłem warsztatowym, produkującym tkaniny na zbyt. Ale do czasów dzisiejszych po wsiach tkactwo jest przemysłem domowym, chałupniczym.

Plecionkarstwo i siatkarstwo były typowymi przykładami rękodziela, tkactwo rzemiosłem warsztatowym.

Koło, jako kształt, było znane już myśliwym paleolitycznym, jak świadczą wizerunki jego na malowidłach skalnych i amulety posiadające niemal regularny kolisty kształt. Koło obracające się ruchem wirowym dokoła swojej osi zostało wyzyskane w różnych maszynach już pod



Rys. 64. Przędka i tkaczka w starożytnym Egipcie.

koniec młodszej epoki kamienia i w epoce brązu. Wynalazek ten poprzedziło zapewne przetaczanie wielkich głazów dla budowy grobowców przy pomocy okrągłaków. Taką technikę stosowali starożytni Egipcjanie przy budowie świątyń i piramid. Ruch prząsłików przy wyrabianiu przędzy z lnu i wełny także mógł poddać człowiekowi myśl dalszego wykorzystywania ruchu obrotowego.

Koło i jego ruch stały się podstawą dla nowego, dawniej zupełnie nieznanego środka lokomocji — wozu. Wóz dwukołowy, później czterokołowy wyparł dawniej używane sanki i włoki. Koła te były zrazu wyciosane z jednego ka-

wałka deski. Pełne, ciężkie łatwo się łamały. Z czasem zaczęto więc wycinać otwory, aby stały się lżejsze. Ale i to nie wystarczało. Zaczęto więc robić koła cztero i sześcioszprychowe, wreszcie wieloszprychowe. Udoskonalenie koła pociągnęło za sobą coraz to lepsze wykonanie wozu. Był on najdoskonalszym środkiem komunikacji, stworzonym przez starożytność. Już w mniemaniu ówczesnych ludzi był wynalazkiem tak doniosłym, że został uznany za dar bogów. Stał się też oznaką boga słońca, który nim stale podróżował po niebie. We wcześniejszych wyobrażeniach przedstawiano słońce w łodzi, która przed wozem była jednym z najlepszych środków komunikacji.

Koło było podstawą maszyny zwanej kółkiem garncarskim, które w ostatnim tysiącleciu zastąpiło ręczną pracę lepienia garnków z gliny. Wyzyskiwana tu była siła obrotowa podstawy poruszanej ręką lub nogą, dzięki czemu przyśpieszone zostało tempo pracy.



Rys. 65. Dawny piec do wypalania żelaza.

Były to rzemiosła trudne, wymagające nie tylko długiego szkolenia i specjalizacji, ale także nowych narzędzi i pieców do wypalania rudy (rys. 65).

Żelazne narzędzia miały niesłychanie ważne znaczenie dla dalszego rozwoju rzemiosł.

Tu dla przykładu weźmy choćby nożyce żelazne wynalezione w ostatnim pięćsetleciu przed Chr. Zastąpiły one wcześniej używane noże żelazne, brązowe i krzemienne, którymi krajano skóry i futra. Nożyce wywołały zasadnicze zmiany w kroju odzieży zarówno żeńskiej, jak i męskiej (rys. 53).

Żelazne ciosła i siekiera miały również ogromne znaczenie dla rozwoju budownictwa, ciesiołki, bednarstwa, kołodziejstwa i wszelkich rzemiosł związanych z obróbką drzewa.

Karczunek lasu na większą skalę mógł być możliwy tylko przy pomocy żelaznej siekiery. Wpłynęło to w dużym stopniu na zmianę pierwotnego krajobrazu, przyspieszyło rozpowszechnienie się wyższego rolnictwa, posługującego się żelaznym pługiem, który zastąpił drewniane radło i drewniany pług. Zastąpił on pracę wielu rąk potrzebną dawniej przy ręcznym spulchnianiu roli.

Równie ważne, choć odmienne znaczenie, miał żelazny miecz. Ludzie przy jego pomocy prowadzili zdobyczne i zwycięskie wojny. Przy pomocy żelaznego miecza władca mógł panować nad większym obszarem, trzymał w postrachu plemiona dawniej samodzielne.

Epoka żelazna rozpoczynająca się w Europie koło 700 r. przed Chr. była początkiem zupełnie nowej ery w dziejach ludzkości. Rozpoczynał się daleko idący proces industrializacji i komercjalizacji życia zbiorowego. Zrazu proces ten przebiegał powoli, dzięki temu że poszczególne rzemiosła stanowiły tajemnicę zawodową, dziedziczną zazwyczaj w obrębie rodów. Hamowało to zarówno rozwój, jak i rozpowszechnianie się nowych zdobyczy kulturalnych. Dopiero na schyłku XVIII w., a raczej na początku XIX w. tempo to uległo raptownemu przyspieszeniu, by w wieku

XX uzyskać pełny rozpęd. Nowo odkryte maszyny fabryczne zaczęły wypierać coraz bardziej rękodzieło i rzemiosło chałupnicze, zalewając świat masową produkcją.

Wiek XX to wiek maszyn, ale nie zapominajmy, że te maszyny zaczęły się rodzić w zamierzchłych czasach starszej epoki kamienia. Z tej odległej przeszłości pochodzą pierwowzory bardzo wielu maszyn, którymi dziś ludzkość się posługuje.

#### PRACA CENIONA I PRACA POGARDZANA

Praca wypełniała życie pradawnego człowieka. Wobec braku odpowiednich narzędzi każda robota pochłaniała moc czasu, energii i wysiłku. Ponieważ jednostka nie mogła podolać wszystkim zadaniom, jakie nasuwało jej życie, przeto już w bardzo wczesnej fazie istnienia ludzkości nastąpił podział pracy oparty na fizjologicznych różnicach między kobietą i mężczyzną, młodym i starym. Zrazu nie odgrywały tu roli żadne zakazy czy nakazy.

Dopiero z biegiem czasu, kiedy rozpoczęła się walka o przewodnictwo w rodzinie i gromadzie, kiedy kobieta i mężczyzna zaczęli z sobą współzawodniczyć, tworzyły się prawa zwyczajowe regulujące stosunek każdej płci do różnych zajęć. Praca, której rezultaty i produkty zapewniały jednej stronie przewagę nad drugą, były chronione różnymi zakazami. Najczęściej zabraniały one uczestniczenia w pracy innej płci i korzystania z jej wyników.

Nie wiemy, jak te sprawy wyglądały w zamierzchłej przeszłości, ale obecne zwyczaje panujące u różnych plemion pierwotnych do pewnego stopnia są dla nas obrazem tego, co było dawniej. Takie zakazy ugruntowane prawem

zwyczajowym, prawem niepisanym, nazywamy malajskim terminem *tabu*. Tabu odpowiada w pewnym sensie pojęciu „święte“. Może być ono czczone, ale jednocześnie może być i straszne, szkodliwe, zabójcze. Rzeczy, zwierzęta, nawet czynności mogą być obłożone czasowym lub trwałym tabu. Jakiś przedmiot lub istota czy roboty mogą być tabu dla mężczyzn, a dozwolone dla kobiet i odwrotnie. W plemienu Papuasów mężczyznom nie wolno przekraczać granicy uprawnych pól. Kafrowie mniemają, że kobieta nie może dość krowy, boby ją skalala swym dotknięciem.

U niektórych plemion kobieta, kiedy oczekuje dziecka, nie może wykonywać pewnych robót. Przekroczenie tego zakazu dotknęłoby ją i dziecko. Są to przeważnie zakazy spowodowane troskliwością o zdrowie obojga. Chodzi o odsunięcie od kobiety ciężkiej pracy oraz zabezpieczenie jej i maleństwa przed urokami i zaklęciami. Z drugiej strony kobieta w tym okresie jest w mniemaniu swych współplemieńców istotą niesamowitą, mogącą szkodzić zarówno ludziom, jak zwierzętom i roślinom. Dlatego u wielu plemion kobiety w odmiennym stanie zamieszkują oddalone od wsi chaty i nie widują się z nikim z mieszkańców.

Wiemy, że różne plemiona obierają sobie jakąś roślinę lub zwierzę za mitycznego przodka. Indianie nazywają go *totem*. Zakazy spożywania totemu stale lub zezwolenie jedzenia go w czasie uroczystości na jego cześć mają na celu swoistą ochronę tego zwierzęcia czy rośliny. Australijczycy wprawdzie obawiają się spożywać mięso totemu nie tylko dlatego, że jest ono „nieczyste“, ale też dlatego że obawiają się jego demonicznej zemsty. Jest to jednak objaśnienie już późniejsze przysyłające rzeczywisty charakter tego zakazu.

Na Polinezji w czasie sadzenia bulw taro, yamu i patatów kobiety powstrzymują się od różnych robót, które mogłyby zaszkodzić rośnięciu roślin.

W plemieniu Kai na Nowej Gwinei ludzie pracujący w polu przy uprawie taro i yamu nie powinni jeść mięsa świni, gdyż świnię zarówno dzikie, jak i hodowane są wrogami zasiewów. Niszczą je. Natomiast w czasie robót rolnych zaleca się starym i młodym huśtanie się. W czasie huśtawki dobrze jest wykrzykiwać: „Znalazłem piękny owoc!“ Wpływa to bowiem na dobre zbiory.

U niektórych plemion w czasie, kiedy mężczyźni są na wojnie, kobiety poszczą, starają się nie wykonywać pewnych czynności, które mogłyby zaszkodzić wojownikom. Istnieją tam pewne zakątki, drzewa i kamienie, do których nikomu nie wolno się zbliżać. Do innych znowu pielgrzymują kobiety oczekujące dziecka, wierząc, iż tam się znajduje siedziba nienarodzonych dzieci. Tabu mogą być także i czynności. Tak np. na Haiti wódz sam nie mógł spożywać jedzenia, gdyż z chwilą, kiedy dotknął go swoją ręką, stawało się ono tabu, nietykalne dla nikogo, nawet dla niego samego. Żywić go musiał specjalny niewolnik, który nic innego nie mógł robić.

U Maorysów każda praca jest otoczona wieloma zabiegami i zaklęciami. Unika się spożywania jada w domu, w którym jest np. warsztat tkacki. Dziewczyna ucząca się tkactwa nie może jeść różnych potraw, nie może nawet chodzić do miejsca, gdzie się jadło przygotowuje. Maorysi nie lubią pracować, gdy kto obcy wejdzie do chaty.

W Ameryce pld. garncarki w czasie pracy mieszkają w oddzielnych chatach i muszą milczeć podczas wykonywania roboty. Wolno im spożywać tylko pewne specjalnie

dla nich przygotowane potrawy. U Berberów synom, nawet dorosłym, wogóle nie przystoi jadać w obecności rodziców.

Na ogół u myśliwskich plemion serce, wątroba i mózg idą na ofiarę dla zabitego zwierzęcia, bóstwa lub dla woda, jak to widzimy na wyspie Jap, dla kapłana lub ludzi starych, jak w Australii. Dla innych te smakołyki uznane są za tabu, nietykalne. Spożycie ich grozi choroba, kalectwem, nawet śmiercią. Ta wiara powstrzymuje ludzi, zwłaszcza młodzież i kobiety, od spożywania części zwierzęcia, które są „zakazane“ dla ogółu, uświęcone. Zależy to, oczywiście, od stosunków panujących w danej gromadzie.

Zakaz spożywania mięsa, jeśli nie w całości, to w każdym razie najsmaczniejszych części zwierzyny, dotyka kobiety u wielu plemion kolorowych, kobiety bowiem, jako nie biorące zazwyczaj udziału w łowach, nie mają prawa do korzystania z jego plonu. Nie mogą też brać udziału w ceremoniach myśliwskich.

Z drugiej strony kobiety, których zadaniem było zdobywać pożywienie roślinne i sporządzać z nich różne papki, bryje i polewki obłożyły to swoje jadlo różnymi zakazami zabezpieczającymi je przed łakostwem mężczyzn. W czasach późniejszych zakazy nabrały odwrotnego sensu: mężczyźni zaczęli pogardzać zarówno strawą, jak i czynnością gotowania. Towarzyszyły jej przeważnie bardzo skomplikowane obrzędy i praktyki magiczne.

Podobne zakazy istnieją i u nas, tylko nie posiadają one już takiej mocy. Tak np. gdzieniegdzie po wsiach różne obrzędy i zabiegi magiczne towarzyszą pieczeniu kołacza weselnego, nawet ciasta wielkanocnego.

W okresie od Bożego Narodzenia do Trzech Króli kobiety wystrzegają się przań, a nawet szyć, gdyż w tym czasie czynności te mogą okazać się szkodliwe. U Kaszu-

bów w Zaduszki nie wolno ani zamiatać, ani wylewać wody, by nie zrobić krzywdy nieboszczykom, którzy wtedy odwiedzają krewnych.

Zakazy dotyczące pracy mają przeważnie na celu koncentrację uwagi pracującego, podniecenie, dodanie bodźca w pracy. Uświęcając ją samą, uświęcają także jej produkt. Zabiegi magiczne zapewniają powodzenie w pracy, podkreślając jej wagę.

Kultura rolnicza, wymagająca szczególnie ciężkiej, żmudnej i powtarzającej się periodycznie roboty, rozwinęła się w Azji między V a IV tysiącleciem przed Chr. Odpowiada to w przybliżeniu biblijnej dacie wygnania człowieka z raju i narzucenie mu trudu pracy rolnika. Tradycja uświęciła z czasem te prace, nadała im piętno boskiego pochodzenia.

Siew był pojmowany symbolicznie i mitycznie. jako małżeńskie gody między niebem a ziemią, między rośliną męską a żeńską.

U pierwotnych Ariów bogami rolników i hodowców były Dewy.

Egipcjanie uważali, że Ozyrys, syn boga ziemi Geb i boga nieba Nut, bóg przyrody roślinnej i wegetacji, nauczył ludzi pracy na roli. Na wiosnę rodził się z matki ziemi, dojrzewał latem, umierał jesienią. Faraon, władca Egipcjan, jako bezpośredni następca i potomek Ozyrysa, rok rocznie po opadnięciu wód nilowych rozpoczynał uroczyście orkę, dając znak do rozpoczęcia robót polnych w kraju.

W świątyni Ozyrysa trzymano świętego boga Apisa, któremu oddawano cześć boską. Był on poświęcony Izydzie i Ozyrysowi, który nauczył ludzi używać tego zwierzęcia

do pracy. Trzymano je tam z początku dla celów kultu-  
wych. Z czasem stało się ono zwierzęciem domowym, słu-  
żąc jako siła pociągowa do pluga i do wozu.

Także na Krecie oddawano cześć świętemu bykowi.

U Sumerów (Asyria) bóg Ea stworzył człowie-  
ka, nauczył go początków różnych nauk i uprawy  
roli. Obok niego bóg Tammuz był opiekunem rolnictwa.  
Z zamarciem roślinności zstępował do podziemi, a na wio-  
snę budził się do życia. Tammuz był także bogiem bydła  
i pasterzy. Byk był zwierzęciem boskim, które stało się  
pożyteczną pomocą dla człowieka jako siła pociągowa.  
Mięso wołowe było z początku spożywane jako potrawa  
obrzędowa. Dopiero z czasem zaczęto doić krowy, ale  
uważano, że mleko to napój boski. Później mleko stało  
się lekarstwem. W Indiach mleczna krowa uważana jest  
za zwierzę święte. Kult ten, znany w Aweście i Weddach,  
wszedł w skład wierzeń weddyjskich. Mleko jest uzna-  
ne tam za nektar bogów, a masło składa się tylko na ofia-  
rę. Plemię Todas w Afryce wśród swego bydła rozróżnia  
krowy „święte“ i krowy „zwyczajne“. Tylko te ostatnie  
można doić.

W Grecji rolnictwo było uznane za dar bogini De-  
meter (matki ziemi). Kult ten pochodził zapewne z Tracji.  
Bóg podziemi Pluton porwał córkę Demeter Korę, inaczej  
zwaną Persefoną, i pojął ją za żonę. Demeter, zrozpaczona  
tym postępkim, zwróciła się do bogów Olimpu o pomoc,  
ale ci jej odmówili, gdyż nie chcieli narażać się Plutonowi.  
Wtedy Demeter w poszukiwaniu córki udała się na ziemię.  
Ponieważ nie mogła jej nigdzie znaleźć, przez zemstę  
wstrzymała rozwój roślinności na ziemi. Ludzie zaczęli wy-  
mierać z głodu. Wtedy bogowie na Olimpie przerażeni, że  
nie będzie im miał kto składać ofiar, nakazali, by Perse-

fona każdego roku wracała do matki na kilka miesięcy, resztę zaś czasu miała spędzać u boku swego małżonka w podziemiach.

Demeter w czasie swej wędrówki po ziemi, gdy szukała córki, zamieszkała w Eleusis. Wywdzięczając się Tryptolemonowi za gościnę, nauczyła go uprawy ziemi i dała mu ziarno jęczmienia do zasiania, jego synowi zaś ofiarowała wóz, by mógł jeździć po świecie i nauczać ludzi rolnictwa.

W legendzie greckiej o Demeter przekazana jest tradycja o tej epoce w dziejach ludzkości, kiedy ludzie zapoznawali się dopiero z uprawą roli. Mniej więcej w tym czasie zaczął się rozpowszechniać na Bliskim Wschodzie nowy wspaniały wynalazek, mianowicie wóz zaprzęzony w woły.

Rzymianie wierzyli, że boski siewca Saturn nauczył ludzi sadzenia winorośli i uszlachetniania owoców. Okres panowania Saturna to złoty wiek ludzkości, która pędziła życie bez troski, pełne swobody i radości.

W Chinach, kraju wybitnie rolniczym, aż do rewolucji, która miała miejsce na początku XX w., cesarz rozpoczynał roboty rolne wyjeżdżając w pole zlocowym pługiem, zaprzężonym we wspaniale przystrojone woły. Obrzędowi temu towarzyszył cały dwór w uroczystych szatach. Dopiero po orce cesarskiej zwykli rolnicy mogli się zabrać do robót, siew pszenicę, sadząc ryż i inne rośliny. Znajomość rolnictwa i chów bydła, wedle tradycji, Chińczycy zawdzięczali drugiemu z bajecznych cesarzy Szin-Nong.

W Siamie początek orki odbywał się nie mniej uroczysto niż w Chinach. Tu ziarno rzucone w ziemię przez cesarza w czasie pierwszej obrzędowej orki, a więc tym sa-

mym uświęcone, było następnie zbierane przez ludność. Dodawano je do zwyczajnego ziarna sianego przez wszystkich. Zapewniało, ono pomyślne zbiory.

W Japonii bogini słońca Amaterasu utożsamiana jest z boginią żywności i tkactwa.

Wedle wierzeń irańskich Mítira był bogiem słońca, który zamienił dzikiego bawołu w zwierzę domowe. Ofiarował on ludziom także inne zwierzęta do hodowli i nauczył ich uprawy roślin. Byk był wcieleniem samego Mitry.

Te kilka przykładów świadczy dostatecznie, jak wielką wagę ludzie przykładali do znajomości rolnictwa i do hodowli zwierząt. Jak dobrze rozumieli, ile gospodarce hodowlanej zawdzięczają.

I u nas w odległej przeszłości praca rolnika była uznana, jeśli nie za świętą, to za uświęconą. Do ostatnich niemal czasów zachowały się ślady licznych obrzędów związanych z pracą na roli. Rolnik przystępując do orki, później do zasiewu, stara się być czysto i starannie odziany, ziarno niesie w czystej, lnianej szmacie. Rozpoczyna pracę znakiem Krzyża Św. Zachowanie jego podczas roboty jest pełne spokoju i godności dla podkreślenia tej niezmiernie ważnej chwili, jaką jest orka i siew.

Dożynki, uroczystość kończąca żniwa, były ongiś uroczystością religijną. Pochód żniwiarzy z muzyką, śpiewem i tańcami udawał się do świątyni, by złożyć pierwoctiny zbiorów na ofiarę. Dopiero z czasem dożynki nabrały wyłącznie świeckiego charakteru. Wieńce ze wszystkich gatunków zbóż wisiały w kościołach i dworach przez cały rok aż do następnych zbiorów.

Istnieją u nas także ślady kultu bydła domowego. W Brześciu Kujawskim i w Złotej, pow. Sandomierz, odkryto groby bydłace. Pochowanym uroczyście zwierzętom ofiarowane były bogate dary (rys. 66). Ponadto w Bytynie

pow. szamotulskiego znaleziono dwa wołki miedziane, które zapewne były, jak wszystkie podobne figurki, składane jako wotum ofiarowane zamiast żywego bydła.



Rys. 66. a) Neolityczna rzeźba przedstawiająca głowę wołu — Ukraina, b) ptaszek gliniany — Brandenburg, c) wołek z brązu — Pomorze, epoka brązu, d) Kurpianka z wotywnymi świecami.

U naszego ludu wypiekano obrzędowe pieczywo i lepiono z sera figurki w kształcie różnych zwierzątek. Kurpianki niosą do kościoła świece zdobne postaciami zwierząt, żeby było się darzyć.

W wigilię Bożego Narodzenia niemal powszechny był zwyczaj zanoszenia do obory opłatka włożonego między dwa kawałki chleba krowom, by dobre mleko dawały. Ponadto rozpowszechnione jest wierzenie, że tej nocy było rozmawia ludzkim językiem.

Grecka, a ściślej mówiąc ateńska bogini Pallas-Atene nauczyła swój lud nie tylko uprawy oliwek, ale dała im znajomość uprawy roli i pług. Nauczyła woły wiązać w jarzma, by mogły ciągnąć ciężary. Co najważniejsze, dzięki staraniom tej bogini ludzie nauczyli się garncarstwa, tkactwa, hafciarstwa i budowy statków. Z mitem o Atenie wiąże się opowieść o Arachnie, greckiej księżniczce, którą bogini nauczyła tkać. Dziewczyna dumna ze swej sztuki, zaczęła się przechwalać, że jej tkanina jest piękniejsza od roboty samej bogini. Za to zuchwalstwo została przez Atenę zamieniona w pajaka, który ze wstydu kryje się po kątach.

I u nas istnieje ładna legenda, której wątek jest bardzo stary. Matka Boska przędzie w niebie bieluchną przędę na sieroce koszulki, a psotny wiatr porywa ją i niesie po jesiennych ugorach. Jest to tzw. babie lato — resztki pajęczyny przędzianej przez małe pajęczki polne.

Kowalstwo, a także giserstwo były umiejętnościami wysoce cenionymi w starożytności. Były to rzemiosła trudne, wymagające uprzedniego szkolenia, i jak już wyżej było podkreślone, stanowiły one tajemnicę rodową. Były one udziałem tylko stosunkowo niewielkiej liczby ludzi.

Grecy uważali kowalstwo za dar kulawego boga Hefajstosa, syna Zeusa i Hery. W Rzymie zwał się on Wulkanem. Nadawano mu tam przydomek — Mulciber — to-

piący żelazo. Siedzibą jego był wulkan Mosichlos na wyspie Lemnos, tej samej skąd Prometeusz wykradł ogień, oraz Etna na Sycylii. Hefaistos był ojcem wszelkich znanych człowiekowi kunsztów, które wymagały pomocy ognia, a więc garncarstwa, giserstwa i kowalstwa. Stworzył on wspaniałe dzieła sztuki płatnerskiej. Jego dziełem była zbroja Achillesa, tarcza Egida i piorun dla Zeusa, tron dla Hery, broń dla Herkulesa, trójząb dla Neptuna i hełm dla Plutona. On też na rozkaz Zeusa przykuł Prometeusza do skał Kaukazu.

Fiński i estoński bóg—kował Ilmarine, bohater eposu narodowego (Kalewala, Kalewipoeg) własnymi potężnymi dłońmi przykuł słońce, księżyc i gwiazdy do firmamentu niebieskiego.



Rys. 67. Naszyjnik z wyobrażeniem różnych narzędzi pracy, pochodzący z IV w.

Bardzo powszechne jest wierzzenie, zwłaszcza u ludu wiejskiego, że kowal obok swego rzemiosła posiada i inne umiejętności, przekraczające wiedzę zwykłego człowieka. Może być czarownikiem, może odczytać uroki i zaklęcia, może leczyć choroby, rzucać czary na bydło i na ludzi. Działał tu zapewne czar jego niezwykłej umiejętności, otoczonej nimbem tajemnicy zawodowej, a obok tego i uczucie, jakie budził w ludziach

sam metal — żelazo. Do dziś po wsiach panuje zwyczaj wkładania do kołyski niemowlęcia nożyczek, siekiery żelaznej lub jakiegokolwiek przedmiotu żelaznego. Odpędza to uroki, zapobiega czarom.

Celtowie oddawali cześć bogu drwalowi. Rąbaniu drzewa każdorazowo towarzyszył pewien obrzędowy rytuał, który uświęcał samą czynność i zapobiegał zemście ducha drzewnego nad drwalem. Hawajski Bóg Kane Tane jest opiekunem lasów i cieśli.

Takie przykłady na to, że praca jest darem bóstwa, można by mnożyć setkami. Dla nas szczególnie ciekawe jest to, że u wielu ludów na różnych szczeblach kultury powtarza się ten sam motyw uświęcania pracy, przypisywania jej boskiego początku. Raz jest ona darem Ozyrysa, innym razem Atene, jeszcze innym Mityry. Zawsze i wszędzie jest podkreślone jej niesłychane znaczenie wynoszące człowieka ponad zwierzęcy poziom, uszlachetniające go, zrównujące z bogami.

Jeszcze jedno trzeba zaznaczyć. W książkach omawiających mitologię najczęściej jest mowa o tym, że bogowie są upostaciowaniem sił rządzących przyrodą, światem i ludźmi. Mniejszą wagę przykładą się do tego, że ci bogowie są personifikacją nie tylko sił przyrody, ale też celowej, produktywnej pracy. Oni z nią zapoznają człowieka, a później jej patronują. Im ludzkość zawdzięcza znajomość rolnictwa, chów zwierząt domowych i różne rzemiosła. Jest rzeczą ciekawą, że różni bogowie mają narzędzia pracy za swoje oznaki. A więc Zeus ma podwójną siekierę, Neptun, bóg morza, ma rybacki trójząb, germański bóg Tor przedstawiony jest z młotem w ręku, podobnie jak grecki He-faistos i Sylwan celtycki, Jowisz trzymał w ręku koło jako część wozu słonecznego, znak słońca.

Mitologia rzymska, która wprawdzie jest już wytworem dość późnych czasów, dostarcza nam znakomitego przykładu upostaciowania, ubóstwienia nie tylko pracy, ale

nawet pewnych jej stadiów. Rzymianie czcili Saturna jako boga zasiewów, ale obok niego oddawali cześć:

Vervactorowi — bogu pierwszej orki,  
Reparatorowi — bogu drugiej orki,  
Inporcitorowi — bogu trzeciej orki,  
Insitorowi — bogu siewu,  
Obaratorowi — bogu zaorania siewu,  
Occuratorowi — bogu bronowania,  
Subruncinatorowi — bogu pielenia, wzrostu zboża,  
opiekującego się nim aż do żniw.

Nie tylko roboty polne posiadały swoje bóstwa, którym składano ofiary z ludzi, zwierząt i pierwocin zbiorów, ale także budowa domu, spichrza, domu klubowego czy świątyni była niesłychanie doniosłym wydarzeniem w życiu rodziny, gromady, społeczeństwa. Przeważnie była to praca zbiorowa, w której brała udział cała ludność wsi czy osady, a ściągano nawet ludzi z sąsiedztwa na mocy zwyczajowego prawa o wzajemnej pomocy i współpracy.

W tak bardzo zamierzchłych czasach budowa domu rozpoczynała się od obrzędów połączonych ze składaniem ofiar z ludzi albo ze zwierząt. Miały one zapewniać powodzenie i spokój mieszkańcom nowopowstającego budynku. Im większe znaczenie miał dom dla społeczności, tym większe składano ofiary, wkopując je przeważnie w fundamenty. Jeszcze we wczesnym średniowieczu były wypadki składania żywych ofiar przy rozpoczęciu budowy jakiegoś zamczyska. Przeważnie zamurowywano brankę lub jeńca, którzy ginęli śmiercią głodową. Później, gdy obyczaje nieco złagodniały, zastąpiono ludzi czarnym lub białym kotem, kotem itp.

W Indiach i w pld. Oceanii jeszcze dziś panuje zwyczaj składania żywych ofiar w czasie budowy. Ale w Europie już w neolicie zastępować zaczęto ofiary ludzkie zwierzę-

tami, a z czasem figurkami z gliny, brązu itp. W Chinach ofiary takie składa się z papieru.

Z pracą murarską wiązały się ciekawe wierzenia. Bardzo był rozpowszechniony przesąd, że jeżeli się nie złoży żywej ofiary, to życiu murarza zagraża niebezpieczeństwo. Skończy się ono wraz z prowadzoną przez niego budową zamku czy kościoła. Dlatego tak wiele wspaniałych budowli średniowiecznych, zwłaszcza gotyckich jest niedokończonych.

Z wątkiem tym kojarzy się znana legenda o dwu braciach murarzach, którzy budowali wieże kościoła Mariackiego. Jedna z nich jest niższa od drugiej, bo zazdrosny młodszy brat zabił starszego. Nie chciał, żeby tamten wybudował wieżę wyższą od jego własnej.

Jest to już zniekształcony wątek przesądu, że każda nowa budowa wymaga ofiary z ludzkiego życia.

Obecnie nie tylko po wsiach, ale i po miastach na rozpoczętych budowlach zatyka się zieloną wiechę, która tkwi przez cały czas trwania pracy. Ma ona przynosić szczęście w pracy murarzom. Rzemieślnicy, którzy ją dziś zatykają, nie zdają sobie sprawy, że czynią zadość prastarym wierzeniom.

W Egipcie, już w czasach, kiedy metale były rozpowszechnione, kapłani przy mumifikacji używali tylko krzemienych noży. Narzędzi swych nie zmieniali z obawy, aby obrzędy nie straciły piętna starożytności.

Polinezyjczycy od marynarzy Cooka dostali pierwsze stalowe noże i topory. Odtąd używają narzędzi żelaznych, ale do dnia dzisiejszego budowę kanu — łodzi rozpoczynają kamiennym toporem. Obrzędowi temu towarzyszą zaklęcia i pieśni. W mniemaniu tubylców właściwą pracę wykonywają stare narzędzia, żelazne są tylko dodatkiem.

Plemię Todas w Afryce rozróżnia narzędzia codziennego użytku i narzędzia sakralne.

U niektórych ludów istnieje zakaz dotykania żelazem palącego się drzewa.

W tym wypadku mamy uświęcenie, siłą tradycji, narzędzia pracy, których nie zmienia się, by sam obrzęd nie uległ zagładzie.

Arabowie z Synaju używają krzemiennych noży do oczyszczania owiec po strzyży, aby owce się dobrze chowały. Działa tu również siła tradycji.

Wszystkie tu cytowane obrzędy, wierzenia, podania, i mity związane z pracą i narzędziami pracy, to nikły tylko ślad tego całego bogatego aparatu magiczno - wierzeniowego, który towarzyszył pracy. Ludzie przypisywali znaczenie nie tylko samej pracy, ale i zabiegom towarzyszącym jej dla zapewnienia powodzenia.

Szczególnym szacunkiem, pietyzmem nawet otaczano te prace, które śmiało nazwać możemy podstawowymi w życiu człowieka. One ułatwiały mu życie, zapewniały wygodę i bezpieczeństwo jemu i jego potomstwu.

Nie wszystkie jednak roboty były tak samo poważane, jak rolnictwo, kowalstwo, ciesiołka itp. Tak np. noszenie wody, jako robota ciężka i niemila, była chętnie spychana na niewolnych. Zresztą nawet ta sama praca nie we wszystkich ludziach budziła jednakowe uczucia. Plemiona pasterskie z reguły niemal gardzą robotami rolnymi, uważając je za brudny i niewdzięczny trud. Wolą potrzebne im produkty rolne zdobywać w walce z rolnikami lub też w drodze pokojowej wymiany handlowej. Z drugiej strony rolnicy, uznając swą pracę za dar boski, pogardzali wędrownym życiem pasterza. Podobny stosunek mają u nas chłopi do Cyganów i różnych wędrownych rzemieślników, a nawet do Górali, którzy jeszcze do niedawna schodzili

w doliny w poszukiwaniu pracy. Chłop, posiadacz ziemi, gardzi takim, co nie posiada ani własnego zagonu, ani chałupy, choć chętnie z owoców jego pracy korzysta.

Pogardą otaczani są także wędrowni handlarze. Ten wstręt do kupiectwa jako zawodu odnosił się także do różnych rzemiosł oraz pracy fizycznej. Utrzymał się on szczególnie silnie w Polsce szlacheckiej, kładąc charakterystyczne piętno na jej strukturę społeczną.

Rozwój niewolnictwa spowodował rozpowszechnienie się mniemania, iż praca jest rzeczą hańbiącą. W państwach starożytnych ilość niewolników była niewspółmiernie wielka. Pracowali oni na stosunkowo nieliczną kastę wolnych—panów. W Atenach było dziesięć razy więcej niewolników niż wolnych obywateli ateńskich.

W starożytnym Rzymie wszelka produkcyjna praca, jak np. rzemiosło, była uważana za zajęcie dobre dla niewolników, ale niegodne wolnych Rzymian.

W społecznościach wyżej zorganizowanych, w których już się zatarła pierwotna równość, a zarysował się mniej lub więcej złożony podział na klasy społeczne, ciężka praca jest niemal z reguły spychana na niewolników, pozbawionych własnego mienia i wolności osobistej, oraz na ubogich, którzy wprawdzie nie posiadali żadnego majątku, ale jeszcze zachowali wolność osobistą (rys. 68).

W starożytnej Grecji nazywano ich helotami, w Rzymie mówiono o nich pogardliwie *plebs*. W Indiach istnieje jako najniższa, otoczona powszechną pogardą kasta pariasów. W Chinach najcięższe posługi i roboty spełniają kulis<sup>1</sup>, którzy wprawdzie nie są pozbawieni wolności, ale przeważnie przymierają głodem. U Berberów najniżej pod względem uprzywilejowania stoją rody haraten. Te zajmują się rzemiosłami.

Rzemiosła były w świecie starożytnym powierzane niewolnikom, pogardzano nawet rzemiosłem artystycznym. Dopiero w czasach nowszych zaczęto cenić człowieka-artystę.

Niemal wszędzie stosunek do zmarłych i do prac, które koło nich należało wykonać, jest oparty na dwoistym stosunku miłości, czci, strachu, wstrętu, jakie żywi uczuwali



Rys. 68. Rysunek na italskim naczyniu z brązu przedstawiający różne warstwy społeczne w ostatnim tysiącleciu przed Chr.

do nieboszczyków. Ten dwoisty stosunek wyraża się w uznaniu z jednej strony za święte wszystkiego, co jest związane z nieboszczykiem, światem zmarłych, jak groby, cmentarze itp. Ale jednocześnie roboty, zwłaszcza posługi przy samych zmarłych mają charakter odpychający, są pogardzane. Tak np. w starożytnym Egipcie wszelkie roboty związane z mumifikacją spełniali kapłani, ale ci kapłani w kaście kapłańskiej stanowili odrębną, zamkniętą grupę. Traktowano ich jako „nieczystych“, choć otaczano ich zewnętrznym pozornym szacunkiem. Nie odprawiali oni żadnych innych posług religijnych.

Prace związane z grzebaniem trupów, tam gdzie nie ma specjalnie poświęcających się temu ludzi, przeważnie

spełniają ludzie starsi. Dla nich zetknięcie się z nieboszczykiem nie jest już tak szkodliwe, jak dla młodych, np. dla kobiety oczekującej dziecka.

Mycia, ubierania, pilnowania nieboszczyków podejmują się żebracy.

Jednocześnie jednak dla zmarłych ludzie podejmowali tak gigantyczne prace, jak budowa olbrzymich grobów z głazów i kamieni, piramidy i świątynie egipskie.

Szczególnym wstrętem otaczane są prace związane z oczyszczaniem osiedli i dróg z wszelkich odpadków, nieczystości, jak ekskrementa ludzkie, padlina itp., które gromadzą się zawsze w pobliżu siedzib ludzkich. Niekiedy praca ta powierzana jest zwierzętom, jak to widzimy w Persji i Chinach. Sępy, kormorany i psy wyręczają ludzi.

#### RYTM PRACY I ŹRÓDŁA SZTUKI

Każda praca ma swoisty rytm uzależniony od ruchów rąk, nóg czy całego ciała w miarę, jak ono bierze udział w wykonywanej robocie. Ruchy te są często akcentowane okrzykiem, który nabiera również rytmu odpowiadającego przebiegowi pracy. One pospołu z dźwiękami odpowiadającymi stanom wzruszeniowym składały się na zaczątki mowy artykułowanej. Już w dalekiej przeszłości przerodziły się w śpiew. U wielu ludów pierwotnych dotychczas śpiew towarzyszy prawie każdej pracy.

Eskimosi tańczą i śpiewają w czasie połowu ssaków morskich. Lapończycy tańczą przy markowaniu renów.

Papusi z plemienia Kai na Nowej Gwinei przy uprawie korzeni yamu i taro, zwłaszcza pod wieczór roboczego dnia uprzyjemniają sobie pracę tańcem i śpiewem. Semangom na Mallake każdej robocie towarzyszy śpiew połączony z taniami. Górale śpiewają także przy strzyżeniu owiec.

Pieśń podnieca do wysiłku, wzmaga ochotę do pracy, zmniejsza zmęczenie. W pieśni odbija się afekt, którego źródłem jest wykonywana robota. Do jej rytmu stosuje się treść słowna i melodia, dzięki której praca wydaje się lżejsza. Pieśń jest w danym wypadku poetyckim obrazem działania, taniec zaś odzwierciedla przebieg pracy. Wybijanie taktu, podkreślanie rytmu, instrumenty takie, jak bębny, kołatki, kastaniety, służą do pobudzenia wydajności pracy, zwłaszcza w większym zespole. Taki właśnie początek miała muzyka, która była bodźcem do „wyścigu pracy”. Przewodził mu zwykle ktoś ze starych lub wyjątkowo uzdolnionych.

Strofki śpiewanej pieśni, frazy muzyczne spełniały rolę czasomierza, miernika odrobionej roboty. Długość śpiewanej strofki określała pewien zespół czynności, które należało w pewnym czasie wykonać. Pozwalała też do pewnego stopnia przeliczyć czas poświęcony na wykonywaną robotę i osiągnięte wyniki. Pieśń była więc pomocna przy wartościowaniu pracy. A trzeba pamiętać, że u ludów pierwotnych, w odróżnieniu od cywilizowanych, jest oceniana praca, siła użytkowa, a nie rezultat pracy.

Najdawniejsze zapewne tańce towarzyszące pracy—to tańce myśliwskie, w których myśliwi naśladowali zwyczaj zwierzyny, na którą polowali, podchodzenie zwierzyny, przebieg polowania. Tańce te, połączone nieraz z rzucaniem broni, były jednocześnie zaprawą dla myśliwego, w której ćwiczył sobie rękę, oko, słuch. Zarówno melodia z ciągle powtarzającym się refrenem, jak i treść słów pobudzały myśliwski zapal, porywały do najpoważniejszych czynów.

Wiemy, że myśliwi paleolityczni wyrabiali z pustych w środku kości piszczałki, fujarki i gwizdki. Ponadto jako instrumentu muzycznego używali zapewne różnych desz-

czulek grających, podobnych do australijskich czuring, kastanietów itp. kołatek, oraz podobnie jak Buszmeni, używali także łuku jako instrumentu strunowego.

Niektóre z tych tańców i obrzędów myśliwskich połączonych z maskowaniem przetrwały do naszych czasów nawet w Europie, jak tego dowodzą zabawy karnawałowe we Włoszech, Francji, Tyrolu itp. Są one połączone z przebieraniem się i noszeniem masek. Nasze zabawy zapustne z turoniem, kożą, bocianem nawiązują do tych zamierzonych czasów. Śladem ich są także tańce zbójnickie, które Górale tańczyli zapewne przed wojaczką i łowami oraz po powrocie z nich.

Wiele pieśni i tańców wywodzi się od robót związanych z uprawą roli — orką, siewem, żniwami, dożynkami, młócką, tłoką wina i oliwy, biciem lnu, ubijaniem kapusty do kiszenia i innymi zajęciami gospodarskimi (rys. 69). W robotach tych zazwyczaj brała udział nie tylko zainteresowana rodzina, ale cała gromada. Za tę pomoc nie pobierała ona wynagrodzenia, ale była suto ugaszczana i oczekiwała pomocy od tych, którym w danej chwili pomogła. Pracy takiej nie można opłacać.

Tańce przy tłóce wina miały przeważnie następujący przebieg. Na podwyższonym klepisku składano większą ilość owoców winorośli. Kilkanaście osób, przeważnie młodzieży obojej płci, o czysto wymytych nogach, wchodziło na klepisko i przy dźwiękach muzyki rozpoczynało tańce, w czasie których nogi tancerzy rozgniatały owoc. To właśnie było celem tańca. Sok spływał odpowiednimi kanalikami do ustawionych kadzi czy beczek. W taki sam sposób tłócone były oliwki. Zwyczaj ten był znany w świecie starożytnym, m. in. w Egipcie (rys. 69). W czasach nowszych taką „nożną“ tłokę uprawiano jeszcze w Grecji i na Kaukazie.

U nas do niedawna ugniatano bosymi nogami poszat-  
kowaną kapustę „dla dodania jej smaku“. W starożytnym  
Rzymie używano pras do tłoki wina.



Rys. 69. Staroegipska tłoka wina.

Żniwa kończyły się także przeważnie tańcami, w któ-  
rych przedstawiana była praca rolnika, ale obok takich tań-  
ców czysto roboczych istniały także tańce, w których tan-  
cerze pokazywali roślinności, jak ma się ona rozmnażać, by  
zadowolić wymagania ludzi celem uchronienia ich od głó-  
du. Do tego typu tańców magicznych należą tańce zapustne,  
tańczone przez baby wiejskie w ostatki w karczmie naoko-

ło koziołka. W tych tańcach kobiety skaczą tak wysoko, jak wysoko mają rosnać len i konopie.

Taka zabawa zapustna nie może być uważana tylko za rozrywkę. Wchodzi ona w skomplikowany kompleks prac gospodarskich, jest zabiegiem magicznym, który zapewnia urodzaj roślin tkackich. Teraz zabawy zapustne uległy zupełnemu ześwieczeniu, zatraciły swój charakter obrzędowy częściowo lub w całości. W każdym razie zatraciły swój charakter społeczny.

Jeśli dziś takie „skakanie na len“ jest uprawiane, to każda kobieta myśli tylko o swoim lnie czy o swoich konopiach. Dawniej był to obrzęd społeczny, chodziło o urodzaj na wszystkich polach, we wszystkich ogródkach. I dlatego wszyscy w gromadzie czy w gminie brali w tych tańcach udział.

Śladem tańców, związanych z pracami na roli, jest powszechnie znana piosenka dziecienna połączona z wykonywaniem odpowiednich ruchów przez uczestników zabawy. Mowa tu o piosence rozpoczynającej się od słów: „Chcecie wiedzieć, jak to rolnik, chcecie wiedzieć, jak to rolnik sieje mak, sieje mak? Oto tak, oto tak, rolnik sieje mak!“ Dalsze słowa piosenki opowiadają, jak to rolnik pracuje koło swego makowego zagonu w czasie wzrostu rośliny i wreszcie piosenka kończy się słowami: „oto tak, oto tak rolnik zbiera mak!“

Rytm dźwiękowy przy robocie dawał słuchowe podniety artystyczne, stając się zaczątkiem wielkiego zespołu sztuk: śpiewu, tańca i muzyki.

Ale jednocześnie rytm rąk, a zwłaszcza ręki uzbrojonej w narzędzie pracy przyczynił się do powstania sztuki zdobniczej, która z czasem rozwinęła się nie mniej bogato niż sztuka dźwiękowa i taneczna. Może nawet stworzyła jeszcze większe bogactwo.

Niezwykle starannie obrobione narzędzia w starszym paleolicie świadczą o rozwiniętym wówczas zmyśle ładu i piękna, które musiało mieć pewne tradycje sięgające może już *Sinanthropusa*. Nie mamy wprawdzie innych danych o zmyśle i poczuciu harmonii u pierwotnych ludzi, poza tymi właśnie narzędziami, możemy się tylko domyślać, że regularna forma, pewne kształty i barwy były miłsze jego oku aniżeli inne. Jedne lubił, od innych stronił. I tak powoli wytwarzało się w nim pożądanie rzeczy gładkich, czystych, miękkich i puszystych.

Ręka i narzędzie znaczyły ślady w korze, drzewie, skórze, rogu, kości, glinie czy też kamieniu. Ślad pracy zaznaczał się nawet na krzemieniu, choć ten dzięki swej twardości i przelomie muszlowym był najmniej podatnym surowcem na zdobnictwo. Ślady ręki czy narzędzia układały się najczęściej w jakiś nieregularny deseń, ale nigdy nie biegły bezładnie. Tworzyły przeważnie pewien rytm i symetrię nawet bez woli człowieka. Zapewne bardzo już dawno stały się podstawą dla rozwinięcia się różnych bogatych motywów ornamentacyjnych.

Ziarna, jagody, zęby zwierzęce nanizane na sznurek itp. tworzyły ozdobę przez samo powtarzanie się pewnego kształtu. Tak samo przypadkowe ślady pracy — kreski, kropki, dolki, dziurki układały się w ornament, tworzyły zęby wilcze, romby, szachownice, meandry. Ślad szydła, igły w skórze, szew łączący dwa brzegi, kreski pozostałe na kości, rogu, korze czy drzewie, odcisk palca lub paznokcia w świeżej glinie — wszystko to poddawało umysłowi pierwotnemu coraz to nowe zdobnicze elementy, które z czasem rozwinęły się w niesłychanie bogatą ornamentację. Tak rytm ręki i narzędzia pracującego przeradzał się w zdobnictwo, a z biegiem czasu zatracając zwłazek z materiałem, narzędziem i techniką pracy stawał się podstawą sztuki czystej. Malarstwo, rzeźba, architektura są gigan-

tycznymi nadbudowami ducha ludzkiego wyrosłymi ze skromnych zaczątków sztuki zdobniczej i magicznej. Dziś nieraz nawet trudno wyśledzić początek, genezę niejednej z tych sztuk.

Nie tylko sztuka czysta, ale nawet tzw. sztuka stosowana, sztuka użytkowa, mająca na celu zdobienie przedmiotów i rzeczy codziennego użytku, ogromnie się rozwinęła.

Igła i nić służące do zszywania oddzielnych części odzieży przyczyniły się do powstania najróżnorodniejszych aplikacji, inkrustacji z futer, skór i tkanin, dalej też przepięknego hafciarstwa. Podobnie zwykle, skromne siatki zapoczątkowały wspaniałe koronkarstwo, dziś już będące w zupełnym upadku.

Technika tkania samodziałów odzieżowych przeobraziła się u pasterzy środkowo i mniejszoazjatyckich w przebogate tkactwo dywanowe. Zatraciło ono z czasem cechy użytkowości, a wytwarzało luksusowe kobierce, będące najwspanialszą ozdobą świątyń i pałaców.

Odcisk palca i paznokcia, patyczka lub kostki, sznurka, plecionki czy maty w świeżej glinie dały początek zdobnictwu ceramicznemu, które zwłaszcza w młodszej epoce kamienia rozwinęły się bardzo bogato. Do ceramiki lepionej ręcznie z gliny nawiązuje się znacznie późniejsza, a tak wspaniała pod względem artystycznym porcelana chińska i jeszcze młodsza porcelana europejska.

Takie samo zjawisko rozrastała się, rozbudowywała się ornametalnej sztuki widzimy w przedmiotach drewnianych. Ślady budownictwa drewnianego zachowały się bogato na Podhalu i na Huculszczyźnie.

Technika obróbki metalu zarówno przez kucie, jak i odlewnictwo wytworzyła nowe zdobnictwo opierające się zrazu na śladach obróbki, na szwach widocznych po spojeniu odrębnych części, nitowaniu, lutowaniu itp., dając z cza-

sem istne cuda techniki złotniczej: filigran, granulację, niello, inkrustację itp., które zdobiły nie tylko biżuterię starożytną, ale także broń oraz inne przedmioty metalowe.

Jest rzeczą znaną, że podobnie jak śpiewy, tańce i muzyka miały z początku charakter wyłącznie magiczny, tak i zdobnictwo prehistoryczne miało również inne cele poza upiększaniem przedmiotów. Istnieją pewne dane, że zdobnictwo przedmiotów jest późniejsze aniżeli zdobienie ciała ludzkiego. Człowiek zaczął malować siebie, ozdabiać swą własną skórę rysunkami tatuowanymi, zaczął nosić ruchome ozdoby, jak naszyjniki, bransolety, diademy, przede wszystkim dlatego, żeby zaznaczyć swój związek z totemem, od którego pochodził. Ponadto przystrajał się dlatego, żeby unaocnić więzy z własną gromadą, przynależność do pewnej grupy. Dopiero z czasem te wszystkie ozdoby nabrały charakteru amuletów, fetyszów zapobiegających nieszczęściu, zapewniających powodzenie.

Zdobnictwo przedmiotów codziennego użytku, a więc ozdób, broni, nierzadko narzędzi, domostwa, mebli, naczyń itp. nadawało im piętno rzeczy własnej, różnej od obcych, zapewniało powodzenie w pracy, odpędzało złe moce itp. Miało więc podobne cele, jak i zdobienie ciała ludzkiego.

Charakter ten zatraciły lub zatracają z chwilą, kiedy życie człowieka ulega stopniowemu ześwieczeniu, kiedy zatracą się związki z magią. Wtedy dopiero motywy ornamentalne stały się tylko zwykłymi ozdobami, upiększeniem.

#### TRADYCJA I POSTĘP JAKO HAMULCE I BODŹCE W PRACY

Mówiliśmy dotąd o pracy jako zjawisku dość jednorodnym, dzięki któremu człowiek wydzwignął się ze stanu zwierzęcości i osiągnął obecne wyżyny kultury. Tymczasem

mimo wspaniale obecnie rozwiniętej komunikacji lądowej, wodnej i powietrznej, mimo najróżniejszych sposobów porozumiewania się na odległość, jak poczta, telegraf, telefon, radio, stan kultury nie tylko w różnych częściach świata, ale nawet w różnych krajach bywa bardzo rozmaity.

Inaczej ludzie żyją i pracują w dużych miastach i ośrodkach wielkiego przemysłu, inaczej po wsiach leżących na szlakach prowadzących do większych centrów cywilizacji, inaczej jeszcze w okolicach oddalonych od miast, szos i linii kolejowych. W krajach leżących na peryferiach ekumeny, czyli obszaru zdanego do kolonizacji ludzkiej, z dala od ośrodków kultury i techniki utrzymały się do dzisiejszego dnia większe lub mniejsze rezerwy „pierwotnej pracy“. Pod tym terminem rozumiemy pracę, która przypomina pradawne sposoby roboty i narzędzia, jakimi ongiś posługiwał się człowiek, nie uwzględniając zdobyczy, jakich ludzkość dokonała na przestrzeni tysiącleci. Te właśnie rezerwy pomogły nam w dużym stopniu odtworzyć sposoby pracy i zrekonstruować pewne narzędzia, którymi ludzie posługiwali się w zaraniu kultury.

Rozwój techniki pracy i narzędzi uzależniony był w dużym stopniu, jak to już mówiliśmy w poprzednich rozdziałach, od podłoża geograficznego, od surowców, które człowiek znajdował na swym terenie, od stosunków gospodarczo-społecznych, jakie w danej gromadzie panowały i do jakich musiał się przystosować, a także od możliwości kontaktowania się z innymi ludźmi.

Na terenach o sprzyjających warunkach, rozwój kultury, a tym samym i sposobów pracy postępował ciągle naprzód. Ludzie uczyli się jedni od drugich, ulepszały się narzędzia i pierwotne maszyny, udoskonalały się metody pracy, dając coraz to lepsze wytwory i produkty. Ułatwiały one coraz bardziej życie człowiekowi, zwalniając

go od najcięższych i najpierwotniejszych robót, które miały na celu ochronę i przedłużenie życia, a początkowo pochłaniały całą jego energię i wynalazczość. Te ułatwienia pozwalały na odpoczynek i na rozmyślenia, wzbudzały chęć czynienia dalszych udogodnień. Dążenie do postępu można wysledzić już w najdawniejszych kulturach świata, aczkolwiek posuwa się on przez długie tysiąclecia niesłuchanie powoli. Postęp kultury szedł równoległe niemal z rozwojem techniki. Człowiek nie zadawał się tym, czego już dokonał, ale ciągle szedł naprzód. Czemu więc nie wszędzie postęp szedł jednakowo szybko?

Tu obok warunków klimatycznych i geograficznych, obok układu stosunków społeczno-gospodarczych, odgrywały rolę różne inne czynniki.

Kultura jako całość jest tworem zbiorowym, produktem gromadnej pracy, bezimiennego wysiłku wielu pokoleń. Tym niemniej każde małe udoskonalenie czy poważniejszy wynalazek jest jednak dziełem jednostki.

Z czasów najnowszych znamy wiele imion tych wynalazców, którzy życie ludzkości, jej pracę przedstawiali na zupełnie nowe tory, ukazując coraz to nowe możliwości. Wspomnieć tu tylko Stephensona, wynalazcę lokomotywy, lub Jamesa Watta, który nauczył ludzi posługiwać się maszyną parową. Łukasiewicz dał ludziom lampę naftową, Edison — żarówki i gramofon; Marconiemu zawdzięczamy telegraf bez drutu.

Z zamierzchłej przeszłości nie znamy imion i nazwisk największych wynalazców. Mity egipskie, greckie i rzymskie przekazują nam imiona bogów, którym ludzkość zawdzięcza niemniej ważne i wielkie zdobycze. Prometeusz ofiarował ludziom ogień, Ozyrys i Demeter nauczyli człowieka rolnictwa i hodowli bydła, Atene nauczyła tkactwa, a Hefajstos garncarstwa, giserstwa i kowalstwa. Nie jest wykluczone, że te lub podobne imiona nosili kiedyś w prze-

szłości jacyś ludzie, którzy byli Edisonami swej epoki, z czasem zaś w tradycji ludowej zostali podniesieni do rangi bóstwa. Tradycja przekazała nam ich zasługi i znaczenie dla ludzkości opromienione blaskiem nieśmiertelności. Nie było wtedy ani książek, ani pism, które by nam przekazały zarówno postaci tych wynalazków, jak ich dzieła i zasługi.

Tą samą drogą ustnego przekazywania szły wiadomości o sposobach wytwarzania narzędzi, o technice pracy, o ułatwieniach w robocie itp., które składały się na umiejętności praktyczne poszczególnych ludzi i całych gromad. Różne przyczyny składały się na to, że istnieją epoki, w których rodzi się więcej takich wynalazców, jak Prometeusz czy Marconi. W innych czasach panuje zastój, posucha na twórcze umysły. Są także tereny, które stwarzają warunki dla rozwoju człowieka, na innych staje się on bierny, ogranicza się tylko do tego, co otrzymał już od minionych pokoleń. Dlaczego tak się dzieje, jakie przyczyny składają się na to, trudno jest dziś pokrótce odpowiedzieć. Jest to zagadnienie, które wymaga zbyt szerokiego omówienia, nie można go tutaj wyczerpać. Istnieją także pseudo-naukowe teorie, na których zresztą opierał się hitleryzm i faszizm, iż są narody zdolne, rzutkie, które budują nowe formy życia i postęp, oraz narody niewolnicze, które samodzielnie nic nie tworzą, które nadają się tylko do niewolniczej pracy odtwórczej.

Pamiętać należy, że teraz nauka i technika są własnością ogółu, wszyscy mają do nich dostęp, natomiast w czasach dawniejszych było inaczej. W wielu wypadkach zdobyte techniki, wynalazki były własnością jakiegoś rodu, dziedziczną z pokolenia na pokolenie i skrzętnie strzeżoną, by nikt obcy się o nich nie dowiedział, ich nie nauczył. Typowym tego przykładem było kowalstwo, wyrób chińskiej porcelany i wiele innych tzw. „tajemnic zawodowych“.

Przekazywanie tajemnicy z ojca na syna przyczyniło się w pewnym stopniu do rozwoju doskonałości w zakresie roboty. Malec szkolony przez ojca nieledwie od pieluszek w swoim zawodzie stawał się zazwyczaj rzemieślnikiem artystą i z czasem udzielał z kolei swych umiejętności swemu potomstwu. Z drugiej strony jednak taka tajemnica zawodowa była wielkim hamulcem w postępie, w rozwoju kultury. Nowe zdobycze techniczne nie rozpowszechniały się z należytą szybkością. Ograniczona ilość rzemieślników biegłych w swoim zawodzie wpływała na drożyznę produktów, które z tego powodu nie mogły być dostępne dla wszystkich. Dlatego wyroby żelazne, które zaczęły być znane w Europie w ostatnim tysiącleciu przed Chr., we wsiach leżących na uboczu od szlaków cywilizacji do niedawna były jeszcze rzadkością. Nie tylko pług żelazny, ale nawet nożyczki były szczytem marzeń dla Poleszuka lub Wołyniaka.

Wiele plemion kolorowych jeszcze dziś do pracy używa narzędzi krzemianych, kościanych, rogowych, drewnianych, muszli itp. podobnych do tych, jakimi posługiwali się ludzie w epoce kamienia. Różne pułapki myśliwskie, świdry ogniowe, żarna, stępy ręczne i nożne, motyki i radła, warsztaty tkackie, kółka garncarskie, jakie u nich spotykamy, nie odbiegają daleko od tych, które służyły ludziom w zamierzchłej przeszłości. Nie docierają do nich wynalazki czasów najnowszych raz dlatego, że nie ma odpowiednich środków komunikacyjnych, po drugie ze względu na ich wielki koszt. Trzecim czynnikiem, odgrywającym niepośrednią rolę, była polityka stosowana przez mocarstwa imperialistyczne wobec ludów kolorowych. Specjalnie starano się utrzymywać je na bardzo niskim poziomie kultury i cywilizacji, aby utrzymać pożądane rynki zbytu dla swoich towarów oraz tanią siłę roboczą i równocześnie zabezpieczyć się przed miejscową konkurencją.

U wielu ludów istniały też siły wewnętrzne, które działały hamująco na rozwój kultury. Była to obawa przed obcymi wpływami. Chęć zachowania własnej odrębności kulturowej stworzyła „chiński mur“, który na długie wieki odgraniczał 400-milionowy naród chiński od wpływów zagranicznych. Ten monumentalny pas fortyfikacji odcinający Chiny od Zachodu nie był jednak jedynym murem zamykającym przed Chińczykiem skarbnicę wiedzy i techniki europejskiej i amerykańskiej. Jeszcze silniejszym murem był przesąd i tradycja, które przez długi czas Chince krępowały stopy, by nie mogła chodzić. Nie pozwalały korzystać z dobrodziejstw światła elektrycznego, kolei, samochodów, uznając je za wynalazki złego ducha. Burzyły one odwieczne tradycje, zakłócały spokój zmarłych. Taki sam mur przesądów i tradycji oddzielił Tybet od reszty świata, czyniąc z tego kraju rezerwat starych form kultury.

Takie chińskie mury odgradzały ongiś od świata świątynie mezopotamskie, w których wtajemniczeni i wyszkoleni odpowiednio kapłani budowali podstawy wiedzy, tworząc zaczątki geometrii, astronomii i medycyny. Wiedza ich była wtajemniczeniem dostępnym tylko dla niewielkiej garstki wybrańców. Musieli oni wykazać się tak niepospolitymi zaletami ducha, taką silną wolą, że można im było powierzyć w zaufaniu tajemnice uprawy roślin, budowy koła i wozu, hodowli bydła, wyrobu szkła itp. Wiedza ich była narzędziem, przy pomocy którego kapłanie zdobywali władzę, kierowali ciemnymi masami swego narodu. Nie inaczej było w Egipcie, a nawet w helleńskiej Grecji. Nie każdy Grek należał do tajemnego stowarzyszenia Pitagorejczyków. Nie każdemu z nich dana była wiedza o magii cyfr, z której powstała wyższa matematyka. Nie każdy z nich wiedział, że ziemia jest kulista.

Przez długi czas chłopci bretońscy nie chcieli przyjąć pługa żelaznego, a orali odwiecznymi, ciężkimi, pługami

drewnianymi zaprzężonymi w cztery pary wołów. Przy tym pługu musiał być zatrudniony ojciec i wszyscy mężczyźni w rodzinie. Żelazny pług, przy którym wystarczała obsługa jednego mężczyzny, wprowadził dezorganizację w życie rodziny bretońskiej. Młodzież czuła się uwolniona od przymusu pracy dla domu.

Ta sama siła tradycji i przywiązania do przeszłości, ta obawa przed nowością przez długi czas ciążyła nad wsią polską, udaremniając jej postęp. Dlatego po wsiach u nas uczony znajduje jeszcze dziś niewyczerpane skarby wiadomości o prastarych sposobach pracy, jej technice i narzędziach.

Ale dziś stan ten na całym świecie, a tak samo i u nas w Polsce, ulega wielkim zmianom. Kultura i technika upowszechniają się coraz bardziej, stając się naprawdę dobrem ogółu.

Coraz bardziej zanikają pradawne narzędzia i prastare sposoby pracy. Tylko w muzeach zostaną pamiątki po nich. Zanim zupełnie zginą, trzeba się z nimi zapoznać, trzeba je umieć szanować. Pamiętać zawsze należy, że gdyby nie było kościanej igły do szycia, nie byłoby maszyn do szycia Singera.

Gdyby człowiek nie stworzył tłuka pięściowego, z którego z czasem rozwinęła się siekiera krzemienna, nie mielibyśmy siekiery żelaznej.

Bez maty wypłatanej ręcznie nie doszlibyśmy do stworzenia fabrycznych warsztatów tkackich.

Nic bowiem nie tworzy się z niczego, a wynalazki wyrastają jeden z drugiego, podobnie jak z małego ziarnka z czasem wyrasta wielkie drzewo. Tak i z niewielkiego, skromnego nieraz udoskonalenia w pracy powstawał wielki system prac i technik, które przesuwało życie ludzkie na nowe tory.



#### LITERATURA

- Bernatzik H.: Die grosse Völkerkunde, 3 tomy. Leipzig 1939.
- Ciszewski St.: Prace etnologiczne, I—IV, Warszawa 1930.
- Childe Gordon What happened in history, London 1946.
- Engels Fr.: Rola pracy w procesie ucłowieczenia małpy, Warszawa 1947.
- Engels Fr.: Pochodzenie rodziny, własności prywatnej i państwa, Warszawa 1946.
- Frazer J. G. Le trésor légendaire de l'humanité, Paris 1925.
- Grahame Clark: From savagery to civilisation, London 1946.
- Maurizio A.: Pożywienie roślinne i rolnictwo w rozwoju dziejowym, Warszawa 1926.
- Melnikow M. J. i inni: Osnowy darwinizma. Moskwa 1947.
- Moszyński K.: Kultura ludowa Słowian, 3 tomy. Kraków 1929—1939.
- Mydlarski J.: Pochodzenie człowieka, Warszawa 1948.
- Neumann C. W.: Das Werden des Menschen und der Kultur, Leipzig 1932.
- Nikolski W., Jakowlew N.: Jak ludzie nauczyli się mówić, Warszawa 1947.
- Renard G.: Le travail dans la préhistoire, Paris 1931.
- Rütimeyer: Urethnographie der Schweiz.
- Stalin O.: O materializmie dialektycznym i historycznym, Lublin 1945.
- Stołyhkowa E.: Nasi prarodzice, RIW, 1948.
- Wundt: Elemente der Völkerpsychologie, Leipzig 1912.
- Schmidt R. R.: Der Geist der Vorzeit, Berlin 1934.
- Weule K.: Kulturelemente der Menschheit.
- „ „ Die Urgesellschaft und ihre Lebensfürsorge — Kosmos, 1910 — 12.
- Artykuły Thurnwalda w *Reallexicon der Vorgeschichte*, 14 tomów. Berlin 1924—1929.

Rysunki zaczerpnięto z następujących książek:

- Bernatzik H.*: Die grosse Völkerkunde, 3 tomy. Leipzig 1939.  
*Boriskowskij P. I.*: Liudina kamianogo wika na Ukraini, Kijów 1946.  
*Buschan G.*: Illustrierte Völkerkunde, 3 tomy, Stuttgart 1926.  
*Capitan L.*: La préhistoire, Paris 1931.  
*Efimenko*: Perobytnoje obszczestwo, Leningrad 1938.  
*Hofmeister H.*: Germanenkunde, Frankfurt 1936.  
*Hoernes M.*: Der diluviale Mensch.  
*Jenny W.*: Die Kunst der Germanen, Berlin 1940.  
*Karutz R.*: Die Völker Europas, Stuttgart 1926.  
*Kühn H.*: Die vorgeschichtliche Kunst Deutschlands, Berlin 1935.  
*Kunkel O.*: Pommersche Urgeschichte, Stettin. 1931.  
*Lindner K.*: Die Jagd der Vorzeit, Berlin 1937.  
*Melnikow M.*: Osnowy darwinizma, Moskwa 1947.  
*Neumann C. W.*: Das Werden des Menschen, Leipzig 1932.  
*Rcjewski Z. A.*: Jak żyli nasi przodkowie w zaraniu dziejów — Wie-  
dza Powszechna, 1948.  
*Rajewski Z. A.*: Biskupin 1948.  
*Ranke H.*: Aegypten und aegyptisches Leben im Altertum, 1923.  
*Rütimeyer*: Urethnographie der Schweiz.  
*Reinerth H.*: Vorgeschichte der deutschen Stämme, 3 tomy. 1940.  
*Reallexicon der Vorgeschichte*, 14 tomów. 1924—1929.  
*Schaefer A.*: Orient, Berlin 1925.  
*Schmidt R. R.*: Der Geist der Vorzeit, Berlin 1934.  
*Schuchhardt C.*: Altereuropa, 1936.  
*Zbiorowe*: Das Erwachen der Menschen, wyd. Propyläenverlag.





2790/  
12