

Ludwik Sawicki.

## Materiały do znajomości prehistorji Rosji.

(Matériaux à la préhistoire de la Russie).

Z XVII tablicami i 1 ryciną w tekście — Avec XVII planches et 1 gravures au texte.

Praca niniejsza jest wynikiem studjów moich w muzeach rosyjskich, które w czerwcu 1924 r. przeprowadziłem, korzystając ze sposobności pobytu w Moskwie w charakterze eksperta Delegacji Polskiej w Specjalnej Komisji Mieszanej. Wyjazd mój do Rosji Sowieckiej byłby niemożliwy, gdyby nie wydatna pomoc *Wydziału Nauki* Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Niech mi przeto będzie wolno wyrazić Panu Dyrektorowi St. Michalskiemu oraz Panu Radcy W. Przybyłowiczowi gorącą wdzięczność i podziękowanie.

Panu Prezesowi Prof. F. Kuncemu oraz Dr. M. Moreowskiemu i wszystkim Członkom Delegacji Polskiej w Moskwie niniejszem składam najgorętsze podziękowanie za okazaną mi pomoc i ułatwienia, dzięki którym miałem możność odbycia studjów muzealnych w Moskwie i Leningradzie.

Z prawdziwą przyjemnością podkreślić muszę wysoce czynny stosunek P. P. Kierowników Muzeów i Zakładów Naukowych, dzięki którym, często nawet w godzinach pozaregulaminowych, miałem możność studjowania materiałów prehistorycznych. Szczególną wdzięczność winien jestem Prof. P. P. Efimience, który oddał do mej dyspozycji swoje materiały, pochodzące z rozkopywań w Borszewie, dotąd przezeń nieopublikowane. P. P. Dyrektorowi Muzeum Historycznego w Moskwie Szczekotowowi, Prof. W. A. Gorodcowowi, Prof. B. S. Żukowowi, Prof. B. A. Kuftinowi, Prof. S. J. Rudience, Dyrektorowi „Rosyjskiego Muzeum” w Leningradzie, Prof. B. G. Krzyżanowskiemu, Prof. P. P. Efimience, Prof. L. J. Sztternbergowi — Dyrektorowi Muzeum Antropologii i Etnografji Akademji Nauk w Leningradzie oraz Prof. M. W. Farmakowskiemu, Zastępcy Dyrektora Akademji Historji Materialnej Kultury w Leningradzie, niniejszem składam gorące podziękowanie za okazane mi cenne ułatwienia w korzystaniu ze zbiorów muzealnych.

Przy opracowywaniu materiałów opublikowanych w niniejszej pracy korzystałem z lite-

ratury przedmiotu łaskawie mi udostępnionej przez Prof. J. Kostrzewskiego i Prof. W. Antoniewicza oraz Bibliotekę Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie, za co niniejszem najgoręcej dziękuję.

### Prace wykopaliskowe w Rosji Sowieckiej w latach 1919—1924.

Mimo bardzo ciężkich warunków, w jakich nauka rosyjska znalazła się po rewolucji 1917 r., w dziedzinie prehistorji dokonane zostały poważne odkrycia naukowe. Świadczy o tem wymownie podany poniżej przegląd badań prehistorycznych, wykonanych na terenie Rosji Sowieckiej w latach 1919—1924<sup>1)</sup>.

Wybuch wojny w 1914 r. spowodował prawie zupełną przerwę w pracach terenowych. W tym czasie podjęte były jedynie badania stanowisk paleolitycznych w *Gońcach i Kostienkach* (gub. połtawska i woroneska) oraz stanowisk kultury ceramiki malowanej (w gub. kijowskiej). W latach 1917—1918 wskutek wojny domowej badania archeologiczne uległy całkowitej przerwie. Od 1919 r. daje się zauważyć stopniowy rozwój prac wykopaliskowych, jak o tem świadczy poniższe zestawienie.

W 1919 r. badania archeologiczne prowadzone były tylko w *trzech* gubernjach: kazańskiej, saratowskiej i irkuckiej; w 1920 roku w *siedmiu*: caricyńskiej, moskiewskiej, samarskiej, smoleńskiej, saratowskiej, tulskiej i irkuckiej; w 1921 r. w *piętnastu*: caricyńskiej, jekatierinosławskiej, jarosławskiej, kałuskiej, mińskiej, moskiewskiej, niżegorodzkiej, riazkańskiej, samarskiej, saratowskiej, tulskiej, tyfliskiej, ufimskiej, jeniejskiej i irkuckiej. W 1922 roku z powodu klęski głodowej prace wykopaliskowe uległy znacznej redukcji i prowadzone były tylko w *sześciu* gubernjach: astrachańskiej, caricyńskiej, jarosławskiej, mo-

1) W. A. Gorodcow: Archeologičeskie razkopki i razwiedki w Sowietsoj Rossii s 1919 po 1923 god. „*Driewnij Mir*”. Zeszyt I., strona 1—20. Moskwa, 1924.



skiewskiej, niżegorodzkiej i irkuckiej. W roku następnym, w związku z poprawą sytuacji gospodarczej, badania archeologiczne obejmują już *piętnaście* gubernij, a mianowicie: briańską, charkowską, kałuską, kazańską, kostromską, kurską, moskiewską, niżegorodzką, orłowską, samarską, saratowską, wołogodzka, woroneską, jeniejską i irkucką; poza tem prowadzono badania na Krymie i Kaukazie. W tej samej skali przeprowadzone zostały badania archeologiczne w 1924 r. Obejmują one m. in. planowe badania stanowisk paleolitycznych w *Gońcach*, *Kostienkach* i *Borszewie*, na Syberji zaś stanowisko „*Afontowa góra*“ i inne w okolicach Krasnojarska.

Nadzwyczajnie ważnym wynikiem prac terenowych, wykonanych w lecie 1924 r., było odkrycie przez P. Efimienkę stanowiska *mustjerskiego* w aluwjach starej terasy rzecznej, przy ujściu rz. *Derkuł* do Dońca. Wyroby o charakterze prymitywnym sporządzone były przeważnie z kwarcytu. Prócz masywnych odłupków inwentarz tego stanowiska zawierał jeden typowy krążkowy rdzeń staropaleolityczny dużych wymiarów, oraz jedno typowe ostrze mustjerskie, wykonane z surowca krzemienno-żelaznego. Fauny brak<sup>2)</sup>. Badania tego stanowiska nie zostały ukończone i miały być kontynuowane przez odkrywcę w roku następnym.

Pierwszorzędne znaczenie posiada również odkryte w 1924 r. stanowisko *mustjerskie* na Krymie<sup>3)</sup>. W jaskini *Kik-Koba* (koło wsi Kipczak, znajdującej się w odległości 25 klm. na wsch. od Symferopola) stwierdził Bącz-Osmołowski obecność dwóch warstw kulturowych zawierających, obok licznych szczątków fauny dyluwjalnej, wyroby krzemienne, reprezentujące dwa różne zespoły przemysłowe mustjerskie. *Poziom górny* (warstwa 4) zawierał drobne ostrza typu *Micoque*, obustronnie szczyrbione, drobne ostrza mustjerskie, zaszczyrbione tylko na jednej stronie, oraz zgrzebla. *Poziom dolny* (warstwa 6) zawierał przemysł o charakterze zupełnie odmiennym. Inwentarz reprezentują wyroby silnie spatynowane, grube, dużych wymiarów; narzędzi typowych brak — wyłącznie odłupki zaszczyrbione. Zespół przemysłowy tego poziomu przypominać ma przemysł dolnych warstw *Moustier*, *Taubach* i *Ehringsdorf*<sup>4)</sup>. Nadto w warstwie 6-tej znalazł Bącz-Osmołowski *dwa szkielety ludzkie*, dorosłego osobnika i dziecka, celowo pogrzebane. Znaleźisko to posiada doniosłą wartość ze względu na prawie zupełny brak

materiałów paleo-antropologicznych na terenie Europy wschodniej.

Do cennych wyników badań, dokonanych w 1924 r., zaliczyć należy również odkrycie przez P. Efimienkę nowego stanowiska młodszego paleolitu (orinjackiego?) nad Dońcem w gub. charkowskiej<sup>5)</sup>. Stanowisko znajduje się przy ujściu starego wąwozu do doliny rzecznej, podobnie jak w *Kostienkach* i *Borszewie*. Warstwa kulturowa, zawierająca bardzo liczne wyroby krzemienne, zalegała na głębokości około 2 m, w górnej partji utworu lessowego („*lessowidnyj suglinok*“). Inwentarz krzemienno-żelazny składa się wyłącznie z odłupków, wiórów i rdzeni — narzędzi brak. Systematyczne badania tego stanowiska miały być podjęte przez odkrywcę w r. 1925. Spodziewać się należy, iż dostarczą one nowych materiałów, które umożliwią określenie wieku i przynależności kulturowej tego stanowiska.

Badania stanowisk paleolitycznych w latach 1919—1923 prowadzone były: na terenie Rosji europejskiej — na Krymie, nad Dońcem i Donem; na terenie Syberji — nad Jenisiejem i na „*Wiercholenskiej górze*“ pod Irkuckiem.

W pobliżu m. *Ługanska* (gub. jekatierinosławska) odkrył S. A. Łoktuszew ślady zniszczonego stanowiska młodszego paleolitu. Na piaszczystej powierzchni terasy zalewowej *Dońca*, po opadnięciu wód wiosennego wylewu, znaleziono kości zwierząt dyluwjalnych oraz ostrze, wykonane z kła mamuta. Według opisu W. A. Gorodcowa wspomniane ostrze „posiada kształt owalnej, starannie oszlifowanej pałeczki, zaostrej u wierzchołka i ściętej naukos u podstawy“<sup>6)</sup>. Na powierzchni, w partji wierzchołkowej okazu, widoczne są ślady zdobienia w postaci drobnych punktów, które tworzą linię obiegającą ostrze dookoła. Długość okazu — 25 cm. Prof. W. A. Gorodcow ostrze omawiane identyfikuje, mojem zdaniem mylnie, z madleńskimi ostrzami *sagai*. Znalezione szczątki fauny reprezentują: mamuta (*Elephas primigenius*), nosorożca (*Rhinoceros tichorhinus*), renifera (*Rangifer tarandus*), konia (*Equus caballus*) i żubra (*Bos priscus*). W świetle powyższych danych należy przypuszczać, iż znalezione przez S. A. Łoktuszewą zabytki pochodzą ze stanowiska orinjackiego. Brak wyraźnych śladów transportu wodnego, zarówno na kościach zwierzęcych, jakoteż na powierzchni znalezionego w ich towarzystwie ostrza typu *baguette*, pozwala wnosić, iż złożone pierwotnie tych zabytków znajdowało się w pobliżu miejsca znalezienia takowych. Byłoby

<sup>2)</sup> Wiadomość o powyższem stanowisku podaję na podstawie uprzejmie nadesłanej mi informacji przez P. Efimienkę.

<sup>3)</sup> M. B. (oule): Découvertes paléo-anthropologiques en Crimée. „*L'Anthropologie*”. T. XXXV, str. 403—404. W spisie fauny dyluwjalnej, podanym przez M. B. (oule'a) pominięte zostały hjena i lew jaskiniowy.

<sup>4)</sup> l. c., str. 404.

<sup>5)</sup> P. Efimienko zakomunikował mi również wiadomość, dotychczas jeszcze niesprawdzoną, o odkryciu pod *Samarą* stanowiska młodszego paleolitu. Ze względu jednak na brak bliższych danych — wspominam tylko ubocznie o tem odkryciu.

<sup>6)</sup> l. c. str. 2.



to zatem stanowisko analogiczne do wielu innych, położonych w obrębie pradolin (Kostienki, Borszewo, Gońcy), które podczas wylewu uległo bądź całkowitemu, bądź tylko częściowemu zniszczeniu.

Zapoczątkowane przez S. Krukowskiego systematyczne badania stanowiska orinjackiego (*Kostienki I*<sup>7)</sup>, znanego z rozkopywań J. S. Polakowa i A. I. Kelsjewa, były w 1923 roku kontynuowane przez P. Efimienkę przy współudziale S. N. Zamiatina, D. D. Leonowa i W. K. Bystrzyńskiego. W wyniku przeprowadzonych na terenie *Kostienek* poszukiwań odkrył P. Efimienko dwa inne stanowiska: II-ie, u wejścia do sąsiedniego wąwozu zw. „Anosow łoh“, oraz III-ie, na płn. krańcu wsi, w stromym zboczu starej, wysokiej, terasy Donu.

Przeprowadzone w 1923 r. rozkopywania stanowiska *Kostienki I* dostarczyły, prócz wiorów i odpadków, znacznej ilości narzędzi krzemienych wykonanych z surowca kredowego. Wyroby krzemienne silnie spatynowane. Szczególnie cennym wynikiem tych rozkopywań było odkrycie *skrytki*, zawierającej różne wyroby z kości oraz *statuetkę niewieścią*, typu zachodnio-europejskiego, wykonaną z kła mamuta, z tego stanowiska ma pochodzić *inny okaz statuetki* z otoczaka kredowego, znalezienie której przypisują uczeni rosyjscy S. Krukowskiemu (tabl. VI, rys. 59—59 b)<sup>8)</sup>.

Na stanowisku *Kostienki II* stwierdzono ślady ognisk, oraz wielkie nagromadzenie kości mamuta. Inwentarz przemysłowy składa się przeważnie z wiorów i odpadków (narzędzia nieliczne), poza tem kilka wyrobów kościanych. Wyroby krzemienne są wykonane z surowca narzutowego, którego złożyła macierzyste stanowią wapień karbońskie<sup>9)</sup>. W porównaniu ze stanowiskiem poprzednim inwentarz krzemienny przedstawia zespół o charakterze odmiennym. Odrębny charakter przemysłowy posiada również inwentarz wyrobów krzemienych stanowiska *Kostienki III*. Narzędzia drobne, wykonane z niezdarnych, krótkich odłup-

ków i wiorów; reprezentują je prawie wyłącznie rylce klinowate i węglowe<sup>10)</sup>.

W pobliżu *Kostienek* znajduje się rozległa wieś *Borszewo*, na terenie której odkryto dwa stanowiska młodszego paleolitu.

Stanowisko *Borszewo I* zostało częściowo wyeksplorowane w 1922 r. przez S. N. Zamiatina, w roku następnym zaś badał je P. Efimienko. Warstwę kulturową tego stanowiska tworzyły pozostałości ognisk oraz bogate skupienia kości zwierzęcych, rozmieszczone na znacznej przestrzeni. Inwentarz krzemieny bardzo bogaty<sup>11)</sup>. Stanowisko *Borszewo II* znajduje się w dolinie Donu, na terenie terasy zalewowej. Zawartość kulturową reprezentują trzy oddzielne poziomy zabytkowe, które dostarczyły znacznej ilości szczątków fauny dyluwjalnej i wyrobów krzemienych, oraz nielicznych wyrobów kościanych<sup>12)</sup>. Inwentarze krzemienne obu stanowisk (*Borszewo I i II*) omawiam szczegółowo w rozdziale następnym tej pracy.

W latach 1914—1916 i 1919 prowadzone były rozkopywania stanowiska *Gońcy* (pow. lubieński, gub. połtawska). Charakterystykę tego stanowiska podaję poniżej, na podstawie publikacji W. Szczerbakiwskiego<sup>13)</sup>.

W 1923 r. z ramienia „Russkiego Muzeum“ w Leningradzie przeprowadził Bącz-Osmołowski wstępne badania jaskini *Kousz-Koba* (w pobliżu wsi Kipczak) na Krymie. Dolna warstwa tej jaskini zawierała bogatą faunę dyluwjalną, w towarzystwie której znajdowały się nieliczne wyroby krzemienne i bardzo prymitywne narzędzia kościane<sup>14)</sup>.

Szeroko zakreślone badania prehistoryczne na Syberji dały niemniej cenne wyniki. Kontynuowane były badania stanowiska „Afontowa góra“ oraz innych, znajdujących się w obrębie pradoliny Jenisieju w okolicach Krasnojarska i w okręgu minusińskim. Do bardzo ważnych należy zaliczyć odkrycie nowego stanowiska paleolitu syberyjskiego na „*Wiercholenskiej górze*“ koło Irkucka. Badania tego stanowiska przeprowadził Prof. B. E. Petri<sup>15)</sup>.

Duże zasługi w zakresie podjęcia racjonalnych badań nad prehistorją Syberji położył Dr. Gero von Merhart, bawiący podówczas

<sup>7)</sup> Pan Stefan Krukowski sprawozdania z badań swych dotychczas nie opublikował. Zgromadzone przezeń materiały wykopaliskowe pozostały w Woroneżu i obecnie stanowią własność miejscowego muzeum miejskiego.

<sup>8)</sup> Pan S. Krukowski zakomunikował mi, iż statuetka ta nie pochodzi z jego rozkopywań i że nie wie o jej proveniencji. P. Efimienko i S. N. Zamiatin utrzymują, iż została ona znaleziona w materiałach pozostawionych przez P. S. Krukowskiego w Woroneżu.

<sup>9)</sup> P. Efimienko surowiec ten nazywa „*cwietnoij kriemien*“, ze względu na jego zabarwienie, które jest dość urozmaicone: żółte, rdzawe, czerwone i popielate. Pod względem przemysłowym reprezentuje on bardzo liche gatunki surowca krzemienego, często występuje w wykształceniu petrosileowem, poza tem jest potrząskany termicznie.

<sup>10)</sup> „*Otczetajnaja wystawka Etnograficznego Otdiela za 1923 g.*“ Russkij Muziej. Petersburg, 1924; str. 30.

<sup>11)</sup> i <sup>12)</sup> l. c., str. 30—31.

<sup>13)</sup> W. Szczerbakiwskij: Roskopki paleoliticznego stieliszcza w s. Gonciach, Lubieńskiego powiatu w 1914 i 1915 r. „*Zapiski Ukrainśk. naukow. towaristwa...*“ Połtawa, 1919. Zesz. I, str. 61—78.

<sup>14)</sup> „*Otczetajnaja wystawka...*“; str. 25.

<sup>15)</sup> B. E. Petri: Pierwje ślady doistoriczeskiego czelowieka w Sibiri. Czita, 1922. str. 5—12. *Tegoż*: „Sibirskij paleolit“. Irkuck, 1923. „Trudy profiesorow i prepodaw. Gosudar. Irkuckogo Uniwer.“ Zesz. V, str. (odbitki) 31—46.

w Krasnojarsku<sup>16</sup>). W pracach wykopaliskowych, które w latach ostatnich na terenie Syberji zostały przeprowadzone, brali udział głównie uczeni miejscowi. Znaczna część wykopalisk, pochodzących z tych badań, znajduje się w muzeum w Krasnojarsku, pozatem w Minusińsku, Irkucku i Leningradzie, w Muzeum Antropologii i Etnografii Akademii Nauk, oraz w pracowni archeologicznej przy Oddziale Etnograficznym „Russkiego Muzeum“.

Prof. W. A. G o r o d c o w, podając przegląd badań prehistorycznych na Syberji, pisze, iż na podstawie tych badań „można było ustalić wiek stanowisk, przyczem najstarsze z nich mogą być zaliczone do wczesnego stadium paleolitycznej epoki i synchronizowane z zachodnioeuropejskimi stanowiskami orinjackiej kultury (! — mój przypis.); jednak do tego wieku można narazie zaliczyć tylko jedno stanowisko, odkryte w okolicy wsi Bateni, pozostałe zaś stanowiska należą do różnych poziomów późnego stadium paleolitycznej epoki. Najmłodszym, jak okazuje się, jest stanowisko „Wiercholenskaja gora” koło Irkucka, wiek którego zapewne odnieść należy do górnego poziomu późnego stadium paleolitycznej epoki”<sup>17</sup>).

Znane z rozkopowań J. T. S a w e n k o w a stanowisko „Afontowa gora” pod Krasnojarskiem było przedmiotem bardzo starannych badań. Zainicjowane przez Dr. G. M e r h a r t ' a w latach 1919—1920 badania tego stanowiska były później (1923—1925) kontynuowane przez archeologów miejscowych N. K. A u e r b a c h a, G. P. S o s n o w s k i e g o i geologa W. J. G r o m o w a.

W licznych punktach Syberji podjęte zostały również badania *stanowisk otwartych wydmowych*. W dolinie Jenisieju prowadzili je: N. K. A u e r b a c h, G. P. S o s n o w s k i j i S. A. T i e p ł o u c h o w; na terenie gub. irkuckiej: P. P. C h o r o s z i c h, Prof. B. E. P e t r i i G. P. S o s n o w s k i j. Prof. B. E. P e t r i przeprowadził badania stanowisk wydmowych w okolicy Irkucka, na wyspie Olchon i na zach. wybrzeżu Bajkału<sup>18</sup>); G. P. S o s n o w s k i j w dolinie Angary, od m. Bałaganska do wsi Rasputina, na t. zw. „Bałaganskich piaskach”<sup>19</sup>); P. P. C h o r o s z i c h — na zach. brzegu Baj-

kału i na wyspie Olchon<sup>20</sup>). Poza tem O. I. T o ł s t i c h i n przeprowadził badania stanowiska wydmowego Tworogowo-Szigajewo (w odległości 20 wiorst od m. Kabanska), na Zabajkalju<sup>21</sup>). Na terenie Syberji wschodniej zostały zbadane liczne stanowiska wydmowe w dolinie rz. Onon przez uczestników „zabajkalskiej ekspedycji etnologicznej” z S. I. R u d i e n k ą na czele. Na stanowiskach położonych w pobliżu osady *Durunguj* znaleziono narzędzia typu „górnjenojenskiego i angarskiego paleolitu”<sup>22</sup>). Odkrycie to, podobnie jak wiele innych, które w czasach ostatnich zostały na terenie Syberji dokonane, posiada doniosłe znaczenie. Rzuca ono pewne światło na zagadnienie stosunku chronologicznego i kulturowego inwentarzy stanowisk wydmowych do paleolitu syberyjskiego. Definitywne wyjaśnienie tego zagadnienia będzie możliwe jedynie wówczas, gdy zostanie ustalona stratygrafia zawartości kulturowej syberyjskich stanowisk wydmowych. Zebrane materiały rzeczowe na podstawie dotychczasowych badań, jako pochodzące z powierzchni, a więc z wtórnego złożeń, nie dają dostatecznie pewnej podstawy pod tym względem.

Odnośnie neolitu syberyjskiego zasługują na uwagę badania S. A. T i e p ł o u c h o w a na terenie pow. minusińskiego, w szczególności w okolicy wsi *Bateni* nad Jenisiejem<sup>23</sup>). Wynikiem tych badań było odkrycie grobów z ceramiką grzebieniową (?). Groby bez nasypu w postaci jam, zawalone kamieniami, zawierały szkielety (najczęściej) skurczone. Inwentarz składa się z naczyń jajowatych (zdobionych na całej powierzchni ornamentem złożonym z punktów i kresek, tworzących linję zygzakowatą), poza tem z narzędzi kościanych i kamiennych. Śród tych ostatnich znajdują się piękne krzemienne płoszcze, tłuczki oraz bliżej nieokreślone narzędzia walcowate (topory łódkowate ?). Ozdoby reprezentują muszle mięczaków rzecznych z otworami do zawieszania.

W związku z przeglądem badań prehistorycznych na Syberji należy wspomnieć o odkryciu przez studenta A. M a r u s z c z e n k ę paru stanowisk wydmowych w *Turkiestanie*, położonych wzdłuż linii kolejowej, na wschód od morza Aralskiego. Według W. A. G o r o d c o w a, w inwentarzu narzędzi krzemiennych tych stanowisk (przechowywanym w zbiorach Muzeum Miejskiego w Samarze) „znajdują się typy mikrolityczne” (?).

<sup>16</sup>) G e r o v o n M e r h a r t: The Palaeolithic Period in Siberia: Contributions to the prehistory of the Yenisei Region. „*American Anthropologist*”, T. 25. Nr. 1, styczeń—marzec 1923 r. Str. 1—55, 16 fig. w tekście oraz 6 tablic.

<sup>17</sup>) W. A. G o r o d c o w: Archeolog. raskop. i razwied... str. 5.

<sup>18</sup>) Prof. B. E. P e t r i: Neolitieskaja kolonja w buchtie „Piesczanaja” na Bajkale. „Sbor. trudow profies. i prepodaw. Gosudarstw. Irkutsk. Uniw.” Dział I. zes. 2; str. 56—66. Irkuck, 1921.

<sup>19</sup>) G. P. S o s n o w s k i j: K archeologii Angarskiego kraja. Irkuck, 1922; str. 1—21. Wydanie „Wost. Sibir, Otdielja Gieograf. Obszczestwa”.

<sup>20</sup>) P. P. C h o r o s z i c h: Izsledowanija kamienago i żelaznago wieka Irkutskiego kraja. Irkuck, 1924; str. 1—51, z III tablicami. Wydaw. Uniw. Irkuckiego.

<sup>21</sup>) O. I. T o ł s t i c h i n: Diunnaja stojanka u sieła Tworogowo-Szigajewa. Irkuck, 1924.

<sup>22</sup>) „Otczetajnaja wystawka”... str. 8.

<sup>23</sup>) L. c., str. 9 i 10; W. A. G o r o d c o w: Archeol. raskopki... str. 12—13.



Na terenie Rosji europejskiej odkryto w latach 1919—1923 około dwustu nowych stanowisk wydmych.

S. A. Moisiejew, kierownik Muzeum Jałtyńskiego Przyrodniczo-Historycznego, prowadząc badania geologiczne na terenie pld. Krymu odkrył 27 stanowisk różnego wieku, położonych wzdłuż Jajły. Na stanowiskach tych znaleziono fragmenty ceramiki, narzędzia i odpadki krzemienne, ślady ognisk oraz, niekiedy, *bogate skupienia odpadków kuchennych*, składających się z muszli, kości zwierzęcych i szczątków ryb. W zebranych materiałach większość narzędzi krzemiennych, według opinii W. A. Gorodcowa, należy do późnego neolitu, występują jednak również „typy mikrolityczne“.

W latach 1922—1923 przeprowadzono bardzo intensywne poszukiwania w dolinie *Dońca*, na terenie powiatu iziumskiego, w gub. charkowskiej. Rezultatem ich było wyeksplorowanie około 150 nowych stanowisk wydmych<sup>24</sup>). Bogate skupienie stanowisk wydmych znajduje się w pobliżu osady *Wielkie Kamyszewachi*, na lewym brzegu rzeki *Biereki*, niedaleko ujścia jej do *Dońca*. Tworzy je prawdziwy labirynt wydym w postaci wałów i wzgórz różnego typu, zajmujących znaczny obszar. Grupa tych stanowisk dostarczyła kilku tysięcy wiórów i narzędzi krzemiennych, których część znajduje się w zbiorach Muzeum Historycznego w Moskwie<sup>25</sup>). Zdaniem W. A. Gorodcowa materiał krzemienisty, zebrany na tych stanowiskach, jest „mikrolityczny“ i daje podstawę do wyróżnienia „zupełnie samodzielnego stadium kultury mikrolitycznej na terenie Rosji (l. c. str. 8).

Nad *Oką* prowadzono poszukiwania w obrębie gubernji niżegorodzkiej, riazkańskiej, tulskiej i wladimirskiej.

W riazkańskiej gub. odkryto stanowisko neolityczne na wydmy koło wsi *Klimientowskoje*.

<sup>24</sup>) W 1923 r. została zorganizowana pod kierunkiem A. S. Federowskiego „Lziumska ekspedycja archeologiczna im. W. A. Gorodcowa“, której dziełem było przeprowadzenie tej masowej eksploracji. Jeden z uczestników — N. Sibilew, odkrył i wyeksplorał w tym czasie... 120 stanowisk! Z powyższego wynika, iż „ekspedycja“ miała na celu zgromadzenie jak największej ilości materiałów krzemiennych, nie zaś poprawne i metodyczne przeprowadzenie badań stanowisk wydmych...

<sup>25</sup>) Z materiałem tym miałem sposobność zapoznać się (tabl. XVIII, rys. 12—29). Jest to materiał selekcyjny — prawdopodobnie eksplorujący zwracali głównie uwagę na wióry oraz łatwo dające się rozpoznać narzędzia. Poza to odniosłem wrażenie, iż ściśle wyodrębnianie poszczególnych stanowisk nie było przestrzegane, wobec czego materiały pochodzące z różnych stanowisk łatwo mogły ulec zmieszaniu. W tych warunkach niepodobna wyrobić sobie należytego pojęcia o zespołach przemysłowych, trudno też mówić o stratygrafji, skoro zawartość kulturowa stanowisk wydmych gromadzona jest według dziś uż przestarzałych wzorów.

W gub. wladimirskiej F. J. Sieleźniew eksplorował stanowisko neolityczne wydmy pod wsią *Panfilowo* w pobliżu m. Murom. Według relacji W. A. Gorodcowa warstwa kulturowa grubości 3 arszynów (!) zawierała narzędzia krzemienne typu Wołosowa. W gub. niżegorodzkiej kontynuował badania stanowisk wydmych Prof. B. S. Żukow (m. in. stanowiska Choroszicha), który poza to przeprowadził rozkopywania bardzo ciekawych stanowisk neolitycznych, reprezentujących kulturę rybacko-łowiecką, koło wsi *Ljałowo* w gubernji moskiewskiej,<sup>26</sup>) oraz wspólnie z B. A. Kufftinem, na brzegu jeziora „Świętego“ („Świątoje oziero“) w pow. jęgorjewskim, gub. riazkańskiej (tabl. XVII, rys. 14—24).

W dolinie *Samarki* odkrył W. W. Holmsten kilka stanowisk wydmych. W inwentarzach tych stanowisk mają się znajdować „mikrolityczne formy narzędzi krzemiennych“ (Gorodcow, l. c. str. 9). Wspomnieć jeszcze należy o odkryciu stanowiska neolitycznego koło m. *Totmy* w gub. wołogodzkiej, które dostarczyło m. in. narzędzi krzemiennych. Na stanowisku tem znaleziono topór o ostrzu podwójnym, z otworem (pośrodku?), reprezentujący zdaniem W. A. Gorodcowa, typ bardzo rzadki. Jedyny analogiczny okaz, przechowywany w zbiorach Muzeum Historycznego w Moskwie, pochodzi z „zapadnego kraju“ (!, Gorodcow).

\*

Podany przegląd prac wykopaliskowych, wykonanych w latach ostatnich na terenie Rosji, świadczy wymownie o ożywionej działalności naukowej w dziedzinie prehistorji. Należy tylko wyrazić żal, że z powodu braku odpowiednich funduszków publikowanie tak cennych wyników badań ulega opóźnieniu. Przystudjowanie bowiem na miejscu bogatych materiałów wykopaliskowych następcza poważne trudności, których, niestety, przy obecnym układzie stosunków, przezwyciężyć niepodobna.

### Stanowiska młodszego paleolitu w Rosji Europejskiej.

Badania w zakresie młodszego paleolitu w Rosji sięgają drugiej połowy ubiegłego stulecia. Mimo jednak znacznej ilości dotychczas odkrytych stanowisk<sup>27</sup>) oraz bogatych i cennych

<sup>26</sup>) B. S. Żukow: Neoliticzeskaja stojanka bliz s. Ljałowa, Mosk. u. „Trudy Antropolog. Instit.“ Zesz. I, str. 37—82. Moskwa, 1925. Bardzo cenna publikacja.

<sup>27</sup>) Obszerne zestawienie stanowisk wraz z odnośną literaturą podaje J. W. Gautier w pracy p. t. Oczerki po istorji matierjalnoj kultury wostocznoj Jewropy. I. *Kamiennyj wiek*. Bronzowyj wiek. Żeleznyj wiek na jugie Rossii. Leningrad, 1925; str. 26—45.

Ani W. A. Gorodcow, ani J. W. Gautier nie wspominają o rozkopywaniach Pana Stefana

materiałów paleolitycznych, przechowywanych w muzeach rosyjskich — do niedawna jeszcze Rosja uważana była za „*terra incognita*“ pod względem prehistorycznym. Różne przyczyny złożyły się na taki stan rzeczy, a przede wszystkim dotkliwy brak fachowych publikacji, dotyczących prehistorji Rosji. Podkreślić też należy, jako jeden z objawów niewątpliwie ujemnych, rozproszenie po różnych muzeach i zbiorach uniwersyteckich materiałów paleolitycznych bogatszych stanowisk (Mezina, Kijów I, Karaczarowo i in.), co ze względów naukowych jest niedopuszczalne i stanowi poważną trudność w korzystaniu z takowych. Zachodzi potrzeba przeprowadzenia komasacji materiałów paleolitycznych oraz ponownego fachowego ich opracowania. Istniejące publikacje, zresztą nieliczne, dziś są poważnie przestarzałe. Stwierdził to już P. Efimienko, opracowując ponownie kolekcję wyrobów krzemiennych, pochodzącą z rozkopywań I. S. Polakowa w 1879 r. stanowiska *Kostienki I*.

Nowy etap w dziedzinie badań prehistorycznych w Rosji zapoczątkował Prof. T. Wowk, który swą głęboką i wszechstronną wiedzę, oraz zdobytą na zachodzie metodę badań, potrafił zaszczerpić młodemu pokoleniu archeologów rosyjskich. Im też przypisać należy obecny rozwój prehistorji na terenie Rosji, którego wyrazem są cenne wyniki racjonalnie prowadzonych badań terenowych, oraz pojawiające się coraz częściej wzorowe publikacje.

Materiały, będące przedmiotem tej pracy, dotyczą zaledwie kilku stanowisk. Chociażby z tego względu nie mogły one posłużyć za podstawę do wyczerpującego studjum o przemyślach młodszego paleolitu w Rosji. Uważam je przeto raczej za ilustrację pewnych uwag, które mi się nasunęły przy rozpatrywaniu na miejscu bogatych, a tak mało znanych, materiałów paleolitycznych rosyjskich.

Krukowskiego na *Kaukazie*. Pan S. Krukowski przeprowadził w 1916 r. z ramienia Muzeum Kaukaskiego w Tyflisie badania jaskini *Gwardżilas-kłde*, w której znalazł bardzo bogatą warstwę kulturową, zawierającą typowy przemysł górnomadleński. Stanowisko to zostało przezeń opracowane — rękopis złożony zarządowi Muzeum w celu opublikowania. Warunki zalegania zawartości kulturowej tego stanowiska P. S. Krukowski podał w krótkim sprawozdaniu, opublikowanym w wydawnictwie wspomnianego Muzeum: *Pieszczerza Gwardżilas-kłde w Rgani*. „*Izwiest. Kawkaz. Muzieja*“, T. X, str. 253—260. Tyflis, 1916 r. Poza tem wyniki swych badań w jaskini wyżej wymienionej P. S. Krukowski przedstawił w 1919 r. na jednym z posiedzeń Zakł. Antropol. T-wa Nauk. Warszawy.

### Stanowisko *Kostienki I*<sup>2)</sup>.

(Tabl. I—VIII, rys. 1—13 i 1—58.)

Stanowisko *Kostienki* odkrył I. S. Polakow w 1879 r. Materiały wydobyte przezeń znajdują się dotychczas w Muzeum Antropol. i Etnograf. Akademji Nauk w Leningradzie. W 1881 r. z ramienia Muzeum Historycznego w Moskwie rozkopywania tego stanowiska kontynuował A. I. Kelsjew. Materiały pochodzące z tych rozkopywań znajdują się w wspomnianem wyżej Muzeum w Moskwie. Z opublikowanych swego czasu sprawozdań I. S. Polakowa<sup>29)</sup> i A. I. Kelsjewa<sup>30)</sup> było wiadoczne, że rozkopywania tego nadzwyczaj ciekawego i bogatego stanowiska nie zostały ukończone. Poczynione przez obu autorów spostrzeżenia nastroczały wiele wątpliwości, odnośnie warunków geologicznych, stratygrafji i t. p., na co pierwszy zwrócił uwagę P. Efimienko w pracy poświęconej materiałom pochodzącym z rozkopywań I. S. Polakowa. Jest to zarazem pierwsza fachowa publikacja, dotycząca stanowiska *kostienkowskiego*<sup>31)</sup>.

W 1915 r. P. Stefan Krukowski podjął dalsze badania stanowiska *Kostienki I*. W 1923 r. P. Efimienko kontynuował badania S. Krukowskiego, oraz przeprowadził rozkopywania dwóch innych nowo odkrytych stanowisk (II i III-go). Badania S. Krukowskiego wskutek wypadków wojennych uległy przerwie, cenne zaś materiały, przez czas dłuższy przechowywane w mieszkaniu prywatnem, zostały w okresie rewolucji zabrane do Muzeum Miejskiego w Woroneżu, gdzie się dotąd znajdują. Rezultatów swych rozkopywań P. S. Krukowski nie opublikował, wskutek czego jedynym źródłem naszych wiadomości o tem niemiernie ważnem stanowisku są nadal wspomniane powyżej publikacje. Należy się spodziewać, że P. Efimienko w niedługim czasie opublikuje cenne wyniki swych prac w *Kostienkach*, oraz pobliskiej wsi *Borszewo*, gdzie zostały przezeń zbadane dwa nowe stanowiska młodszego paleolitu.

Rozległa kościelna wieś *Kostienki* znajduje się na prawym brzegu *Donu*, w odległości 30 w. od Woroneża. Prawy, wysoki brzeg płaskowzgórza (wzniesiony na 73 do 85 m. nad

<sup>28)</sup> Wymawia się *Kastionki*, stąd będzie — *Kastionkowski* typ, przemysł i t. p.

<sup>29)</sup> I. S. Polakow: *Antropologičeskaja pojezdka w Centralnuju i Wostocznuju Rossiju*. Petersburg, 1880. „*Zapiski Akad. Nauk*“, tom XXXVII, z. 1.

<sup>30)</sup> A. I. Kelsjew: *Paleolitičeskije kuchonnyje ostatki w s. Kostienkach, Woronežskogo ujezda*. „*Trudy Moskow. Archieolog. Obszczestwa*“, Tom IX, z. 1, str. 154—179.

<sup>31)</sup> P. Efimienko: *Kostienkowskaja paleolitičeskaja stojanka*. „*Ježegod. Russk. Antropolog. Obszcz.*“ Tom IV, 1925 r.



poziomem Donu), pocięty licznymi wąwozami, opada mniej lub więcej stromu ku starej dolinie *Donu*. Wieś *Kostienki* leży w głębi kilku wąwozów i u podnóża wysokiego brzegu, na terenie płaskim, równym, niezalewowym, który *Polakow* nazywa starą terasą *Donu* (wzniesiona 8—9 m. nad poziomem rzeki). Budowa geologiczna płaskowzgórza jest następująca: podłoże dyluwjum stanowi kreda, którą pokrywa żółto-bura glina zwałowa z gładzami różnej wielkości. Według *Polakowa* w stropie tej gliny leży warstwa czarnoziemiu. Budowa terasy jest odmienna: w partii spodniej występują piaski warstwowe, na których spoczywa utwór gliniasty („*suglinok*”) barwy żółtawo-rdzawej lub szarej, plastyczny, słabo warstwowany, z wkładkami żwiru i otoczków kredowych. Utwór ten przykrywa gruba warstwa (około 1,5 m.) tłustego czarnoziemiu.

*Stanowisko Kostienki I* znajduje się na terenie największego wąwozu, zwanego „*Pokrowskim*”, w pobliżu ujścia tegoż do doliny *Donu*. Rozkopywania *Polakowa* i *Kelsjewa* wykazały, iż zawartość kulturowa stanowiska występuje w górnej partii utworu gliniastego, do głębokości 70 cm. od powierzchni tegoż. Pierwsze wyroby krzemienne, oraz kości zwierząt znajdowały się już na granicy utworu gliniastego i nadległej warstwy czarnoziemiu.

Rozkopywanie *I. S. Polakowa* dały około 1000 okazów różnych odpadków i narzędzi krzemianych, tyleż mn. w. rozkopywania *A. I. Kelsjewa*. Materiały wydobyte przez *P. Efimienkę* i *S. Krukowskiego* są mi nieznane. Podczas pobytu swego w Moskwie, w 1924 r., miałem sposobność zapoznać się szczegółowo z tą częścią inwentarza wyrobów krzemianych, która jest wystawiona w Muzeum Historycznym i pochodzi z rozkopywań *A. I. Kelsjewa*. Korzystając z uprzejmie udzielonego mi zezwolenia przez *P. P. Dyrektora Muzeum Szczerkotowa*, oraz *Prof. W. A. Gorodcowa*, Kierownika Oddziału Archeologii, przerysowałem najbardziej charakterystyczne okazy narzędzi w celu opublikowania takowych. Ponieważ kolekcja *I. S. Polakowa* jest uzupełnieniem materiałów przeze mnie opracowanych — podaję jej charakterystykę opierając się na wyżej wymienionej publikacji *P. Efimienki*.

*Kolekcja Polakowa* (tabl. I, rys. 1—12). Narzędzia wykonane z miejscowego surowca kredowego. Surowiec narzutowy (barwy czerwonej i rdzawo-żółtawej) reprezentujący bardzo liचे pod względem przemysłowym gatunki — był użytkowany w bardzo ograniczonym stopniu. Przeważają odpadki wszelakiego rodzaju: grube odłupki, często pokryte korą, wióry całe i połamane, oraz odpadki przemysłowe i narzędzia zepsute. Rdzeni brak. Znaleziono jeden większy okaz łuszcznika. Wióry

nieprawidłowe, większość bardzo drobnych wymiarów; okazy największe nie przekraczają 10 cm. długości. Wióry zaszczerbione są nieliczne. Noże tylcowe, sądząc z opis *Efimienki*, nieliczne. *Efimienko* wspomina (str. 21 odbitki) o grupie szerokich, krótkich wiórów, względnie odłupków o zatępionym tylcu — z opisu jednak trudno się zorientować, jaki typ narzędzi okazy te reprezentują. Drobne nożyki tylcowe nieliczne; zatępienie obejmuje bądź całą krawędź, bądź tylko wierzchołek wióra. Okaz przedstawiony na rys. 1 (tabl. I) posiada wierzchołek w kształcie rozwartego kąta, zaszczerbiony drobnymi szczykami tylcowymi. *Skrobacze* zwykle wiórowe dość liczne (około 20 okazów), wykonane z szerokich grubych wiórów, o ostrzu wypukłym starannie zaszczerbionym; często krawędzie boczne są również zaszczerbione. Najczęściej są to narzędzia podwójne: rylce-skrobacze (rys. 12—13, tabl. I). Skrobacze o ostrzu wklęsłym — rzadkie. *Obłęczniki* przeważnie na odłupkach, nieliczne. *Przekłuwacze* (*perçoirs*) brak. *Rylce* różnorodne i bardzo liczne, klinowate, węglowe, płaskie (*plan*), oraz łamańce (rys. 8—11, tabl. I). Według zapewnień *Efimienki* — brak rylców *busqué*. *Ostrza à cran* liczne, reprezentują kilka typów. Stanowią one grupę narzędzi, która nadaje stanowisku kostienkowskiemu specjalny charakter. Obok drobnych okazów, zbliżających je do grupy ostrzy *Gravette* (rys. 2—2a, tabl. I), pozostałe wykazują lokalny stopniowy ich rozwój pod względem morfologicznym (rys. 3—7, tabl. I). Największe okazy dosięgają 11 cm długości i sporządzone są z długich, dość szerokich i grubych wiórów. Wycięcie boczne (prawie zawsze z prawej strony) u mniejszych okazów jest wyraźnie zaznaczone i tworzy charakterystyczny zadziór; u większych jest mniej wyraźne i sprowadza się do lekko wklęsłego bocznego ścięcia, które obejmuje  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  długości krawędzi, rzadziej całą boczną krawędź okazu. W tych wypadkach zwykle krawędź przeciwległa jest częściowo zaszczerbiona i łącznie z zaszczerbieniem zakończenia podstawy okazu, szczykami powierzchniowymi na stronie dolnej, nadaje mu charakter specjalnego typu ostrza z trzonkiem. Partje wierzchołkowe ostrzy *à cran*, zwłaszcza większych okazów, są zwykle zaszczerbione obustronnie: na stronie górnej najczęściej tylko wzdłuż partji krawędzi prawej, długimi szczykami powierzchniowymi, które naogół są rozłożone dość prawidłowo, ukośnie do osi podłużnej (rys. 4—5, t. I); na stronie dolnej charakter szczyb jest nieco odmienny, przyczem wierzchołek jest zaszczerbiony całkowicie, lub też częściowo, jak na trzonku. Odmienny typ reprezentują ostrza *à cran* o wierzchołku zaszczerbionym szczykami tylcowymi na stronie

górną, wzdłuż partii obu krawędzi bocznych; na stronie dolnej niezaszczerbione (rys. 6—7, t. I). Powyższe charakterystyczne cechy zbliżają niektóre z opisanych ostrzy kostienkowskich do grupy końcowo-orinjackich ostrzy z trzonkiem, jakkolwiek z ostrzami typu *Font-kołbert* nie mogą być wiązane.

Rozkopywania I. S. Polakowa wyrobów z kości nie ujawniły. Fauna nie została ściśle określona. W wielkiej obfitości występowały szczątki mamuta, poza tem stwierdzono obecność kości niedźwiedzia, lisa oraz (bliżej nieokreślone) jelenia lub sarny. Nosorożca brak. Szczątki innych zwierząt, poza mamutem, bardzo nieliczne.

*Kolekcja Kelsjewa* (tabl. II—VII, rys. 1—58) pod wieloma względami reprezentuje bardziej charakterystyczny zespół wyrobów krzemienianych, niż poprzednia. Zbiór ten składa się z dość licznych odpadków i wiórów, oraz drobnej ilości narzędzi wykończonych, całych — przeważają narzędzia zepsute, połamane. Przeglądając kolekcję Kelsjewa przyszedłem do przekonania, iż przedstawia ona inwentarz krzemieniany stanowiska kostienkowskiego dość jednostronnie, co przypisać należy przede wszystkim zbyt niemu pośpiechowi (Kelsjew w przeciągu tygodnia przekopał około 46 m kw. powierzchni stanowiska) oraz nieuwadze przy eksploracji warstwy kulturowej.

Zarówno Polakow jak i Kelsjew stwierdzają obecność śladów ognisk w postaci warstewek popiołu (?), grudek przepalanej gliny, kalcynowanych kości, kamieni i wyrobów krzemienianych. W pobliżu pozostałości ognisk znajdowały się w dużej ilości narzędzia i odpadki krzemienne, kości zwierzęce (przeważnie porzucane) oraz nieliczne tłuki kamienne (z narzutowców). Kości mamuta tworzyły bardzo bogate skupienia odpadkowe, przyczem zauważono pewnego rodzaju segregację, gdyż niektóre skupienia zawierały prawie wyłącznie łopatki, inne zaś tylko kły. Wyrobów z kości brak.

Inwentarz przemysłowy krzemieniany wykonany z miejscowego surowca kredowego, barwy ciemnej. Wyroby mocno spatynowane, pokrywał w różnym stopniu charakterystyczny nalot wapienny, ślady którego na wielu okazach dziś jeszcze obserwować można. Wióry niezdarne, przeważnie o przekroju trójkątnym; rdzeni właściwych brak, znalazłem natomiast dwa typowe *łuszczniki* (tabl. VII, rys. 56—57). W przeciwieństwie do kolekcji Polakowa — w zbiorze omawianym znajduje się stosunkowo duża ilość drobnych nożyków o zatępionym tylcu (rys. 1—8). Reprezentują one dość różnorodną grupę narzędzi; liczne z nich są, niestety, połamane. Szczerby tylcowe muszlowate, krótkie i najczęściej pionowe. Niekiedy krawędź dolna tylca bardzo zbita, od strony

górną niewidoczna (rys. 3a i 7a). Obok szczerb typowych tylcowych widzimy na niektórych okazach szczerby wydłużone, pochyle (rys. 6) oraz wąskie, długie, powierzchniowe, regularnie rozłożone (rys. 4 i 7) o charakterze solutrejskim.

Nóż tylcowy przedstawiony na rys. 1 (tabl. II) posiada u podstawy wyraźnie zaznaczony kolec, poniżej którego znajduje się niegłębokie wycięcie boczne. Pewną analogię z poprzednim wykazuje nożyk o tylcu wygiętym esowato, z wycięciem bocznym poniżej niezaszczerbionej drobnej partii krawędzi, która tworzy wydatny występ (rys. 2). Okaz ten przypomina atypowe ostrzo *Châtelperron*. Fragment innego okazu, o tylcu łukowato wygiętym, przypomina również ostrze tego typu (rys. 5). Reminiscencją ostrza *Châtelperron* jest nożyk tylcowy reprodukowany na rys. 6. Analogiczne formy znane są z poziomów końcowo-orinjackich i solutrejskich (*Ferrassie, Du-Ruth* i in.). Okaz przedstawiony na rys. 3 jest analogiczny z ostrzem z *Trilobite*, które H. Breuil pod względem morfologicznym do grupy ostrzy typu *Châtelperron* zaliczył<sup>32)</sup>. Odrębną grupę nożyków tylcowych, pod względem morfologicznym dość jednolitą, stanowią trzy okazy — rys. 4, 7 i 8. Reprezentują one typ znany z pewnych stanowisk orinjackich, należących do grupy *Font-Robert*. Dwa z pośród omawianych okazów (rys. 4 i 7) wyróżniają się pewnymi szczegółami morfologicznymi, zwłaszcza zaś jeden z nich — rys. 7. Wykonany z dość dużego grubego wióra o przekroju trójkątnym, posiada gruby silnie zbity tylec, wierzchołek ścięty w kierunku krawędzi lewej, zaszczerbiony regularnymi, wąskimi, wydłużonymi szczerbami powierzchniowymi. Prawdopodobnie w analogiczny sposób był wykończony przeciwległy koniec okazu (podstawa). Przypuszczenie to potwierdza to pewnego stopnia fragment drugiego nożyka (rys. 4), przedstawiający część dolną. Analogiczne nożyki tylcowe pochodzą ze stanowiska *Horodnica* nad *Dniestrem*, którego inwentarz poza tem wykazuje pewne pokrewieństwo z zespołem przemysłowym omawianego stanowiska<sup>33)</sup>.

<sup>32)</sup> H. Breuil: Etudes de morphologie paléolithique: Les niveaux présolutréens du Trilobite. „*Rev. Anthropol.*” T. XXVIII, 1918.

<sup>33)</sup> W kolekcji zabytków neolitycznych, pochodzących z poszukiwań Dr. J. Kopernickiego i W. Przybysławskiego w Horodnicy w 1877 r., znajdowały się liczne wyroby krzemienne, należące, według określenia P. S. Krukowskiego, (który je wyodrębnił w 1924 r.), do przemysłu górno-orinjackiego. Zostały one zmieszane z zabytkami neolitycznymi przez znalazców, którzy nie zauważyli obecności stanowiska paleolitycznego na eksplorowanym przez siebie polu „Priskie” w Horodnicy, skąd wspomniane wyroby pochodzą. Dr. J. Kopernicki: Poszukiwania archeologiczne w Horodnicy nad Dniestrem. „*Materj. Antrop. Archeol.*” T. II, str. 19—72, tabl. I—III.



Ostrza *à cran* występują w zbiorze Kelsje wa w ilości kilkunastu okazów. Pod względem morfologicznym nie różnią się one od opublikowanych przez Efimienkę i wyżej omówionych przez mnie ostrzy z kolekcji Polakowa. Obok okazów stosunkowo małych, wykonanych z wiórów dość cienkich i wąskich (rys. 10, 11 i 13) znajdują się okazy duże, przedstawiające daleko posunięte w rozwoju typy ostrzy *à cran*. Pierwszą grupę reprezentują ostrza o wyraźnie naogół zaznaczonym wycięciu bocznym, które zajmuje  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  długości okazu. Pod względem morfologicznym są one najbardziej zbliżone do ostrzy *à cran*, znanych z inwentarzy pewnych stanowisk górnomadleńskich Francji (*Les Eyzies, La Madeleine, Laugerie Basse* i in.). Zaszczerbienie obejmuje zwykle tylko wycięcie boczne (rys. 10, 13), rzadziej inne partje okazu, np. wierzchołek (rys. 11 a). Wyjątek stanowią: drobne ostrze z kolekcji Polakowa z charakterystycznym trzoneczkiem, przypominającym zakończenie ostrzy *Gravette* (rys. 2, tabl. I), oraz okaz przedstawiony na rys. 3, (tabl. I) zaszczerbiony u podstawy na stronie dolnej. Niektóre okazy były przerabiane. Jak o tem świadczą dochowane partje negatywów rylcowych widoczne na krawędziach bocznych (rys. 10, 11 a, 15 a i in., tabl. II).

Drugą grupę reprezentują okazy, wyróżniające się od poprzednich nie tylko wymiarami, lecz również pod względem morfologicznym i typologicznym (rys. 12, 14—19). Są to silnie zmodyfikowane orinjackie ostrza *à cran*, których rozwój wskazuje na wpływy środowiska solutrejskiego. Grupa ta składa się z kilku odrębnych typów<sup>34)</sup>. Typ Kostienki 1 reprezentuje okaz przedstawiony na rysunku 12—12a. Wykonany z długiego, szerokiego i grubego wióra, posiada wyraźnie zaznaczone długie wycięcie boczne, zaszczerbione dużymi, odłupkowymi, nieregularnymi szczerbami, które sięgają do połowy szerokości tej części okazu. Krawędź wycięcia nierówna, częściowo zaszczerbiona wtórnie drobnymi szczerbami tylkowymi. W górnej partji wycięcie łagodnie przechodzi w główkę ostrza, której krawędź jest starannie zaszczerbiona u podstawy drobnymi szczerbami, wyżej szczerbami dość dużymi, typu solutrejskiego. Na stronie dolnej zaszczerbione są tylko wierzchołek i podstawa okazu charakterystycznymi szczerbami powierzchniowymi.

<sup>34)</sup> Zespół przemysłowy stanowiska Kostienki I swój wybitnie indywidualny charakter zawdzięcza z jednej strony obróbce, z drugiej zaś — obecności licznych specjalnych typów narzędzi, które uważałem za właściwe wyodrębnić, jako *typy przewodnie*. Takie wyodrębnienie, zdaniem moim, ułatwia analizę porównawczą przemysłów krzemienych i umożliwia określenie stosunku danego zespołu przemysłowego do przemysłów pokrewnych.

Typ ostrza Kostienki 1 reprezentowany jest w obu kolekcjach w kilku egzemplarzach. Ze zbioru Polakowa do tego typu zaliczyć należy dwa piękne okazy, reprodukowane przez Efimienkę (rys. 4 i 5, tabl. I). Typ drugi — Kostienki 2 zasadniczo pokrewny jest z poprzednim, reprezentują go okazy przedstawione na rys. 17—17 a (tabl. II), z kolekcji Polakowa — na rys. 7, tabl. I. Główka ostrza jest zaszczerbiona na obu krawędziach, wycięcie boczne, daleko ku wierzchołkowi wysunięte, tworzy z krawędzią podstawy główki dwuspadkowy kolec. Strona dolna pierwszego okazu (rys. 17 a) zaszczerbiona wzdłuż krawędzi bocznej szczerbami powierzchniowymi, poza tem u podstawy, jak o tem świadczą ślady negatywów; strona dolna drugiego okazu — niezaszczerbiona. Okaz przedstawiony na rys. 17 jest złamany (brak części dolnej) i został przerobiony na rylce łamaniec, czego dowodem jest charakterystyczny negatyw odpadka rylcowego na lewej krawędzi. Ostrze tego typu znalazł Boursillon na stanowisku otwartym, koło Vierzon (Cher)<sup>35)</sup>.

Do ostrzy typu Kostienki 2 zaliczyć również okazy przedstawione na rys. 16—16 a. Ostrze to zepsute zostało zapewne przed wykończeniem i przerobione na rylce węglowe. Podstawa nieco skośnie ścięta i lekko wklęsła, zaszczerbiona od strony dolnej; na stronie górnej, wzdłuż krawędzi ścięcia, widoczne są liczne negatywy podłużnych i drobnych szczerb powierzchniowych. Ten sposób obróbki jest właściwy *ostrzom klinowatym*, które reprezentują *nowy typ narzędzi*, charakterystyczny dla *przemysłu kostienkowskiego*. Prócz dwóch negatywów rylcowych na krawędzi prawej, z których ostatni tworzy ostrze rylca, na stronie dolnej widoczny jest inny negatyw rylcowy, biegnący mn. w. prostopadle do poprzedniego przez całą szerokość ścięcia poprzecznego. Dzięki wykonaniu tego negatywu wytworzona została szczególna postać rylca, będąca kombinacją rylca węglowego z klinowatym. Negatyw rylcowy znajdujący się na stronie dolnej, u wierzchołka wycięcia bocznego, tworzy atypowe ostrze rylca węglowego. Na krawędzi lewej wierzchołka (od strony dolnej) widoczny jest drobny fragment negatywu jeszcze jednego odpadka rylcowego, świadczący o uprzednich przeróbkach tego okazu.

Charakterystycznym przedstawicielem ostrzy *à cran* typu Kostienki 3 jest okaz przedstawiony na rys. 14—14 a. Wycięcie boczne tego okazu wraz z zaszczerbioną obustronnie

<sup>35)</sup> Boursillon: La station préhistorique de Bellon près Vierzon (Cher) „Mémoires de la Société des Antiquaires du Centre”. T. XXXIV. Bourges, 1912. Tabl. III, rys. 1—1 bis. Autor mylnie okaz ten określa jako ostrze laurowate.

dolną partją krawędzi przeciwległej tworzy ostry trzonek, wygięty od lewej strony ku prawej. Główka ostrza na stronie górnej niezaszczerbiona, na stronie dolnej — zaszczerbiona tylko wzdłuż krawędzi lewej; szczybki na wierzchołku pochodzą z naprawy tej partji okazu. Do ostrzy tego typu zaliczyć również należy okaz przedstawiony na rys. 15—15a, różniący się od poprzedniego pewnymi tylko szczegółami w obróbce trzonka. Zaszczerbienie wierzchołka związane jest z przeróbką tego okazu na rylec.

Ostrza *à cran* typu Kostienki 4, jakkolwiek genetycznie związane są z wyżej omówionymi, różnią się jednak od nich odmiennym zespołem cech morfologicznych. Wycięcia boczne brak, zastępuje je typowy prosty (względnie lekko wklęsły) tylec. Krawędź przeciwległa, wskutek ścięcia u podstawy, tworzy wraz z tyłcem tępy trzonek, zaszczerbiony na stronie dolnej szczybkami powierzchniowymi w sposób charakterystyczny dla przemysłów protosolutrejskich francuskich. Partja wierzchołkowa przeciwległej, w stosunku do tyłca, krawędzi ścięta, zaszczerbiona drobnymi szczybkami na stronie górnej. W przeciwieństwie do podstawy — wierzchołek na stronie dolnej niezaszczerbiony. W kolekcji Kelsjewa ten typ ostrza przedstawia okaz podany na rys. 18—18a, oraz inny, przerabiany (wskutek złamania wierzchołka) rys. 19—19a. Tego typu jest również ostrze opublikowane przez Ęfimienkę, (rys. 6, tabl. I), pochodzące ze zbioru Polakowa.

Typem Kostienki 5 nazywam ostrze przedstawione na rys. 21—21a. Wprawdzie w tej części inwentarza, którą przeglądałem, znajduje się tylko jedno ostrze tego typu — posiada ono jednak tak sprecyzowany charakter morfologiczny, że nie waham się uznać go za typ samodzielny i nowy. Zaszczerbienie podstawy na stronie dolnej zbliża je do prototypów ostrzy laurowatych. Od tych ostatnich jednak wyróżnia się zasadniczo odmienną obróbką wierzchołka, którego jeden bok (prawy) został ścięty skośnie wskutek zaszczerbienia na stronie dolnej; na stronie górnej zaszczerbienie obejmuje tylko część krawędzi przy wierzchołku ostrza. Szczybki na obu stronach powierzchniowe, krawędź ścięcia ostra. Ścięcie to zdaje się wskazywać na bliskie pokrewieństwo tego typu z kostienkowskimi ostrzami *à cran*, pod wpływem których z jednej strony i prototypów ostrzy laurowatych z drugiej — powstał<sup>36)</sup>. Te

<sup>36)</sup> Analogiczne ostrze, pochodzące ze stanowiska *Predmost*, opublikował H. Breuil w pracy p. t.: *Notes de voyage paléolithique en Europe centrale. II „L'Anthropologie”*. T. XXXIV, str. 527, fig. 9 — nr. 11. Szanowny autor najzupełniej mylnie ostrze to reprodukuje podstawą do góry; szkoda też, że tylko od strony górnej. W tekście okazu tego zupełnie nie omawia. Pod fig. 9, na której nr. 11 jest ono oznaczone, znajduje się następujące objaśnienie: „*Pointes de la Gravette,*

ostatnie w kolekcji Kelsjewa są reprezentowane w paru zaledwie okazach. Najbardziej typowym jest okaz przedstawiony na rys. 20 do 20a, obustronnie częściowo zaszczerbiony. Okaz drugi (rys. 26) przypomina ostrze płaskie znalezione przez prof. L. Kozłowskiego w namulisku jaskini *Nietoperzowej*<sup>37)</sup>, od którego różni się brakiem częściowej obróbki na stronie dolnej. Pokrewną grupę reprezentują ostrza wykonane z typowych wiórów smukłych, które dla uproszczenia nazywam *ostrzami wiórowymi* (rys. 22—23, oraz 24—25)<sup>38)</sup>. Pod pewnymi względami przypominają one ostrza typu Font-Robert, od tych ostatnich różnią się jednak odmiennym wykończeniem trzonka. W kolekcji Kelsjewa nie znalazłem ani jednego całego okazu ostrza wiórowego, sądząc wszakże z dość licznych fragmentów, wierzchołek ostrzy tego typu był w podobny sposób wykończony jak podstawa (rys. 22—23).

Do grupy *ostrzy laurowatych* typu wschodniego zaliczyć należy okaz przedstawiony na rys. 39. Okaz ten jest wykonany z bardzo grubego odłupka, na stronie dolnej niezaszczerbiony; stronę górną, bardzo wypukłą, pokrywają całkowicie negatywy dużych odłupkowych szczyb, leżące stromo. Na grzbiecie widoczne są szczątki starych negatywów, wykazujące zaledwie lekkie nachylenie ku krawędziom ostrza. Z powyższego należy wnosić, iż kształt oraz wymiary tego okazu zostały zmienione wskutek późniejszych przeróbek. Najbliższe analogie stanowią ostrza laurowate stanowiska *Predmost*. Podobny charakter obróbki posiada drobne ostrze o zarysie trójkątnym (rys. 40). Strona górna bardzo wypukła, całkowicie zaszczerbiona, szczybki strome; na grzbiecie ślady starych negatywów. Na stronie dolnej część łukowato wygiętej krawędzi wierzchołka zaszczerbiona drobnymi szczybkami powierzchniowymi; nadto, na samym wierzchołku widoczny jest negatyw odpadka rylcowego (rys. 40a).

*perçoirs, lames appointées diverses et petits grattoirs ronds*”. Z treści tego objaśnienia, oraz z kolejności rysunków wypełniających wspomnianą fig. wynikałoby, iż autor traktuje je jako „*lame appointée*”, oczywiście niesłusznie. To samo dotyczy dwóch innych okazów, oznaczonych nr. 9 i 10, z których pierwszy reprezentuje ciekawy *nowy typ ostrza*, o wierzchołku (nie zaś podstawie, jak twierdzi autor) ściętym, wklęsłym. Ogólny pokrój tego okazu wskazuje na bliskie pokrewieństwo z ostrzem typu Kostienki 4; drugi okaz (nr. 10; odwrócony), o złamanem zakończeniu trzonka, przerobiony na rylec węglowy (na wierzchołku), przedstawia również analogję ostrza Kostienki 4. Oba te okazy H. Breuil omawia jako „*lames appointées*” (str. 528).

<sup>37)</sup> L. Kozłowski: *Starsza epoka kamienna w Polsce. (Paleolit.)* Poznań, 1922. Tabl. XII rys. 3—3a; str. 31—32. L. Sawicki: *Jaskinia Nietoperzowa pod wsią Jerzmanowice. „Przeгляд Archeologiczny”*. T. III, zesz. 1; str. 1—8.

<sup>38)</sup> L. Sawicki; *Jask. Nietop...*; str. 4—5, tabl. IV



*Wióry zaszczerbione* reprezentują bardzo ciekawą grupę narzędzi. Prócz dość licznych wiórów zaszczerbionych, na obu, lub też tylko na jednej krawędzi, szczytami zaczątkowymi, nieregularnymi, znajdują się okazy o bardzo starannym zaszczerbieniu obu krawędzi, jak np. okaz przedstawiony na rys. 29. Skośna krawędź wierzchołka tego okazu jest stępiona wskutek zużycia (miejsce zakreślone na rysunku). Na szczególną uwagę i wyróżnienie zasługują wióry zaszczerbione, niekiedy obustronnie, nieregularnymi (przeważnie), odłupkowymi szczytami. Wierzchołek, względnie podstawa wióra, poprzecznie prosto ścięta (rys. 30 a i 31 a), zaszczerbiona od strony dolnej; szczytów typu powierzchniowego, leżą zazwyczaj bardzo pochyle, wskutek czego krawędź ścięcia nie posiada charakteru tylca, lecz ostrza. Pod tym względem zasługuje na uwagę ścięcie poprzeczne okazu przedstawionego na rys. 31. Zaszczerbienie częściowe na stronie górnej, regularnymi podłużnymi szczytami powierzchniowymi, niewątpliwie miało na celu zaostrenie krawędzi poprzecznego ścięcia tego okazu. To obustronne zaszczerbienie niema nic wspólnego z zaszczerbieniem ostrzy pewnych typów łuszczników; szczyty mają charakter normalny i są regularnie rozłożone. Przeczy temu również brak charakterystycznego dla łuszczników zmiążdżenia krawędzi ostrza, oraz krótkich, szerokich, nieregularnych negatywów szczytów łuszczkowych poniżej. Na wióry o poprzecznym ścięciu, zaszczerbionem od strony dolnej, pierwszy zwrócił uwagę P. E f i m i e n k o w publikacji poświęconej kolekcji Polakowa<sup>39</sup>). Ten sposób zaszczerbienia poprzecznych krawędzi w zbiorze Kelsjewa występuje dość często i na różnych narzędziach może być obserwowany (m. in. rys. 27—27 a, 28—28 a, 38 a, 43 a). *Jest to zatem jedna z charakterystycznych cech morfologicznych przemysłu kostienkowskiego*<sup>40</sup>).

<sup>39</sup>) L. c. Na stronie 22 (odbitki) autor pisze: „*Wióry o zaszczerbionym końcu (lames avec retouche finale)* jakkolwiek trafiają się, jednak odrębnej grupy nie stanowią. Końce niektórych wiórów (rzadko oba) zaszczerbione mocnymi głębokimi szczytami o kierunku odwrotnym, t. j. od strony górnej do dolnej. Prawdopodobnie te „*pièces esquillées*“ były przeznaczone do wyrobu rylców, jak wiele innych wyrobów krzemienych tej grupy”. Jak wynika z powyższego ustępu, który podałem w dosłownym przekładzie, — E f i m i e n k o zalicza wióry o ścięciu poprzecznym, zaszczerbionem od strony dolnej, do grupy *łuszczników*, z czym absolutnie zgodzić się niepodobna. S. K r u k o w s k i zakomunikował mi, iż w inwentarzu krzemienym pochodzącym z jego rozkopywań stanowiska Kostienki I, znajdowały się m. in. wióry tego typu.

<sup>40</sup>) Opublikowana przez H. B r e u i l'a (l. c., str. 515—552) część inwentarza krzemienego stanowiska Predmost wykazuje *bliskie pokrewieństwo* z inwentarzem stanowiska *Kostienki I*. Prócz wielu innych analogij zwraca uwagę ten sam sposób zaszczerbienia od strony dolnej ścięcia poprzecznego niektórych na-

W bliskim pokrewieństwie z wiórami o poprzecznym prostym ścięciu, zaszczerbionem od strony dolnej, są narzędzia, które, ze względu na ich specjalny charakter, zostały przeze mnie wyodrębnione jako *ostrza klinowate typu Kostienki 6*. Najbardziej charakterystycznymi przedstawicielami tych ostrzy są dwa (niestety złamane) okazy — rys. 32—32 a i 33—33 a. Okaz pierwszy (rys. 32) wykonany jest z dużego grubego wióra; wierzchołek złamany, podstawa prosto ścięta, obustronnie zaszczerbiona, przedstawia lekko wklęsłe ostrze pracujące z dwoma wyraźnymi kolcami na obu węgłach. Krawędzie boczne, lewa całkowicie, prawa tylko częściowo — zaszczerbione drobnymi regularnymi szczytami. Na stronie dolnej, przy krawędzi ostrza, widoczne są fragmenty dwóch negatywów dużych odłupkowych szczytów, których podstawy zostały zniesione wskutek zaszczerbienia krawędzi ostrza na stronie górnej; poniżej negatywy innych szczytów, skośnie zorientowane do dwu poprzednich. Na stronie górnej zaszczerbienie nosi zgoła odmienny charakter i przypomina raczej odłupnię płaskiego rdzenia, niż zaszczerbioną płaszczyznę narzędzia (rys. 32 ar. Tworzą ją liczne negatywy długich, powierzchniowych, szczytów wiórowych. Pierwsze (zarazem najstarsze) są najdłuższe i zajmują środkową partję okazu; długość następnych zmniejsza się stopniowo, zależnie od kolejności ich wykonania. Szczyty najdrobniejsze występują wzdłuż krawędzi ostrza. Płaszczyzna zaszczerbiona przedstawia wydłużony trójkąt, którego podstawa tworzy ostrze pracujące okazu. Zaszczerbienie na stronie górnej miało na celu, niewątpliwie, zniesienie wydatnej partji grzbietowej wióra, co też zostało osiągnięte. Dzięki bardziej intensywnemu zaszczerbieniu partji dolnej wytworzone zostało nawet wyraźne wgłębienie (żłobek). Inny okaz tego samego typu (rys. 33—33 a) posiada ostrze pracujące zlekka łukowato wygięte; krawędzie boczne niezaszczerbione. Oba narzędzia, jak to już zaznaczyłem, reprezentują *typ nowy*, nieznaną dotąd w przemysłach młodszego paleolitu Europy zachodniej<sup>41</sup>).

rzędzi (rylce, fig. 10, nr. 20). H. B r e u i l w charakterystyce swojej tego inwentarza *podkreśla również tę cechę morfologiczną, jako zupełnie nową*. Oto co pisze (str. 529—530) odnośnie wiórów o poprzecznym ścięciu, zaszczerbionem od strony dolnej: „*J'ai observé, en triant, à la dernière heure, des caisses de second choix, que bon nombre de lames de Predmost avaient leur extrémité étroite retouchée carrément de quelques petites écailles sur le plan d'éclatement, comme cela se voit sur la face inférieure, en haut du burin n° 22, figure 10, sans doute pour y déterminer une sorte de gouge. Le type est ici trop fréquent pour n'être pas systématique; je ne l'ai pas encore remarqué en Occident. Plus de dessins seraient nécessaires pour l'illustrer*” (podkreślenia moje).

<sup>41</sup>) Najbliższą analogją ostrzy tego typu są dwa okazy, reprodukowane przez H. B r e u i l'a w materia-

Do grupy ostrzy klinowatych należy również okaz przedstawiony na rys. 28—28a. Wierzchołek i podstawa tego okazu są poprzecznie prosto ścięte. Zaszczerbienie na stronie górnej posiada charakter analogiczny, jak u powyżej omówionych dwu ostrzy. Dotyczy to również zaszczerbienia od strony dolnej krawędzi dolnego ścięcia poprzecznego (rys. 28a); górna krawędź ścięcia posiada tylko jeden negatyw szczyrby, który m. in. wskazuje na nieukończenie obróbki tego ostrza.

*Skrobacze wiórowe* nieliczne. W kolekcji K e l s j e w a znajduje się zaledwie kilka okazów, w tym jeden podwójny (rys. 34—37; 38). Wszystkie są wykonane z typowych wiórów, naogół dość grubych i szerokich. Krawędzie boczne (rzadko obie) przeważnie tylko częściowo zaszczerbione. Ostrza pracujące półkolisto wypukłe, lub też skośne o wygięciu lekko zaznaczonym (rys. 35 i 37). Ostrze jednego okazu (rys. 36) jest wyraźnie wydzielone w kształcie pyska (*en museau*); krawędzie boczne niezaszczerbione. Na uwagę zasługuje zaszczerbienie na stronie dolnej krawędzi ostrza podwójnego skrobacza (rys. 38a); przypomina ono zaszczerbienie ostrzy klinowatych oraz wiórów, o których wyżej była mowa. *Rylce*, podobnie jak w kolekcji P o l a k o w a, są licznie reprezentowane. Część z nich wykonano z narzędzi zepsutych, wskutek czego niektóre z nich nie są pozbawione cech przypadkowości. Przeważnie są to narzędzia grube, niestaranie wykonane. Większą część okazów cechuje też wielokrotność przeróbek i napraw przemysłowych, co świadczyłoby o chęci, względnie potrzebie, maksymalnego wykorzystania surowca. Rylce stanowią bardzo charakterystyczną grupę narzędzi w kostienkowskim zespole przemysłowym. Najczęściej są to rylce podwójne (a nawet niekiedy potrójne), reprezentujące różne typy. Prócz rylców zaczątkowych, na różnych narzędziach występujących (rys. 11, 15a, 16a, 17, 19a, 24a i 40a) — formy starannie wykonane, typowe są nieliczne. Jeden bardzo ładny okaz rylca węglowego przedstawia rys. 42. Został on wykonany na krawędzi bocznej drob-

nego typowego nożyka półtylcowego. Inny rylec węglowy wykonany jest na nożu tyłkowym typu ostrza *Châtelperron* (rys. 46). Prócz dwóch dłuższych starych (nieco skręconych) negatywów odpadków rylcowych, na stronie dolnej znajduje się krótki, szeroki, głęboki negatyw rylcowy, pochodzący z naprawy ostrza (rys. 46a). Uderzenie widocznie było niefortunne i zaszła potrzeba przystosowania ostrza do użytku, jak o tem świadczy zaszczerbienie krawędzi ostrza na stronie górnej, oraz duża szczyrba poniżej. Odmienny charakter mają dwa inne rylce węglowe, wykonane z krótkich fragmentów szerokich i grubych wiórów (rys. 43 i 49). Ścięcia poprzeczne pierwszego okazu jest zaszczerbione od strony dolnej; poza tem ślady zaszczerbienia widoczne są również na krawędzi poprzecznej podstawy wióra. W partii dolnej omawianego okazu znajdują się dwa mało charakterystyczne negatywy odpadków rylcowych: na lewym boku w postaci szerokiej krótkiej szczyrby, leżącej nieco ukośnie (na stronie górnej), na prawym zaś — dość długi i wąski negatyw rylcowy. Okaz drugi posiada również na stronie dolnej (rys. 49a) analogiczną szczyrbę szeroką i krótką (porównaj rys. 46a). Ten sposób naprawiania, względnie produkowania ostrzy rylców daje się zaobserwować na wielu okazach i niewątpliwie reprezentuje jedną z charakterystycznych cech przemysłu kostienkowskiego.

Pragnę jeszcze zwrócić uwagę na zaszczerbienie części dolnej rylca, przedstawionego na rys. 49—49a. Na pierwszy rzut oka partja ta przypomina wierzchołek jakiegoś ostrza. Krawędź prawa na stronie górnej starannie zaszczerbiona szczyrbami tyłkowymi, lewa zaś jest zaszczerbiona od strony dolnej w ten sposób, że obie płaszczyzny stykając się z sobą tworzą wyraźne ostrze rylca, zorjentowane ukośnie do płaszczyzny okazu (uwidacznia to nawet rys. 49a). Sądzę, że jest to *nowa postać rylca*, który został uzyskany przez zaszczerbienie z różnych stron obu płaszczyzn stycznych. Prócz wyżej opisanych, pozostałe (z wyjątkiem jednego) wskutek wielokrotnych przeróbek, reprezentują rylce podwójne i potrójne różnego typu (rys. 45, 47, 48, 50—53). Niektóre okazy zostały wykonane z zepsutych ostrzy *à cran* kostienkowskiego typu, o czem świadczy zaszczerbienie pewnych partyj, charakterystyczne dla tych narzędzi (rys. 47, 48, 51 i 52). W paru wypadkach przy sporządzaniu rylców wykorzystano nawet krawędzie uprzednio zaszczerbione. Otrzymano w ten sposób rylce węglowe atypowe (rys. 47 część górna, oraz rys. 51 i 52 części dolne). Do rylców węglowych atypowych zaliczyć również należy okaz przedstawiony na rys. 45—45a (partja górna prawa na rys. 45a). Ścięcia poprzeczne uzyskane zostało przez złamanie w partji wierzchołkowej (celowe lub też przy-

łach dotyczących stanowiska *Predmost* (l. c., fig. 10 — nr. 22, oraz fig. 11 — nr. 4). Okazy te H. B r e u i l omawia w sposób następujący: (str. 528): „On remarquera, dans la figure 10, no. 22 et la figure 11, no. 4, la terminaison carrée d'une ou deux extrémités, formant un ciseau esquille d'enlèvements sur les deux faces; leur tranchant est très coupant et peu épais; ces objets passent aux outils esquilles carrés (podkreślenie moje), signalés dans l'Aurignacien moyen par M. M. Bardon et Bouyssonie, mais qui se retrouvent plus ou moins à tous les niveaux du paléolithique, surtout quand le silex est peu abondant dans la région.” Jak wynika z powyższego autor omawiane narzędzia wiąże z grupą *łuszczników*, co, zdaniem moim, najzupełniej jest nieuzasadnione. Porównaj zacytowany w poprzednim przypisku pogląd tegoż autora, dotyczący wiórów o ścięciu poprzecznym, zaszczerbionem od strony dolnej.



padkowe) bardzo szerokiego i grubego wióra. Od strony górnej jest ono częściowo zaszczerbione w sposób prawidłowy; na przeciwległym końcu, w miejscu, gdzie dochował się fragment płaszczyzny złamania wióra — widoczny jest negatyw odpadka rylcowego, którego podstawa tworzy rylce łamaniec. Niejako przedłużeniem płaszczyzny bocznej tego rylca są szczybki powierzchniowego typu na stronie dolnej, rozłożone wzdłuż znacznej partji krawędzi ścięcia poprzecznego<sup>42</sup>). Część dolna okazu przedstawia rylce płaskie (*plan*). Liczne wąskie i dość długie negatywy wytworzyły dla okazów tego typu; drugą płaszczyzną tworzy zaszczerbiona partja krawędzi bocznej, powyżej znajduje się fragment starego negatywu rylcowego (rys. 45a). Odminną postać rylca płaskiego reprezentuje okaz przedstawiony na rys. 44 (część dolna). Ostrze skośne do osi poprzecznej okazu; płaszczyzna rylcowa wielościenna, w tym wypadku — znajduje się prawie całkowicie na stronie górnej i tylko częściowo zachodzi na stronę dolną. Jest to niewątpliwie *nowy typ rylca plan*. Na przeciwległym końcu wykonany został *rylec zakrzywiony* bez wycięcia bocznego (*burin busqué sans coche*). Inny rylce tego typu przedstawia rys. 47 (część dolna); charakterystyczne wielościenne łukowato wygięte ostrze powstało wskutek zaszczerbienia na stronie górnej części krawędzi starego negatywu rylcowego (rys. 47). Rylce ten został przerobiony, prawdopodobnie z rylca klinowatego, czego dowodem są negatywy na boku lewym, oraz dochowane prawie całkowicie stare ostrze (rys. 47a).

Odrębną grupę reprezentują w kolekcji Kelsjewa rylce podane na rys. 48—48a (część górna) oraz 50—50a (część dolna). Ostrze pierwszego okazu (48—48a) tworzą dwie płaszczyzny: jedna szeroka wielościenna, charakterystyczna dla rylców płaskich, druga (na stronie górnej) przypomina płaszczyznę łuszcznika. Szczybki nieregularne płaskie, przy krawędzi drobne, typowe łuszczkowe. Charakter obu płaszczyzn drugiego okazu (rys. 50—50a) jest inny. Szerokie proste ostrze *dłutowate*, skośne w stosunku do osi poprzecznej wióra, jest obustronnie zaszczerbione szczybkami płaskimi, które jednak nie mają charakteru łuszczkowego. Okaz ten pod względem morfologicznym przypomina *ostrze klinowate* — rys. 33—33a, reprezentuje jednak *typ samodzielny*, niewątpliwie lokalny, charakterystyczny dla grupy przemysłowej, której przedstawicielem jest stanowisko *Kostienki I*. Zastosowanie płaskiego szczybienia przy wytwa-

rzaniu i naprawianiu płaszczyzn rylcowych jest zjawiskiem bardzo ciekawym, jeśli się zważy, że produkowanie rylców wiąże się ściśle z techniką wiórową obróbki surowca. W danym więc wypadku mielibyśmy do czynienia z *nowym sposobem produkowania i naprawiania rylców*, w którym skłonny byłbym widzieć *zastosowanie techniki solutrejskiej* do wyrobu narzędzi obcych tej technice.

*Rylce łamańce* dość liczne (rys. 48a oraz 53 — części dolne; 50—50a i 51—51a — części górne). Rylce *klinowate* reprezentowane są zaledwie w paru okazach (rys. 52 i 53), z których jeden przypomina rylce zakrzywione (rys. 53). Okaz drugi (rys. 52), o ostrzu typowym, posiada jedną płaszczyznę wielościenną, zachodzącą częściowo na stronę górną wióra. Druga płaszczyzna leży całkowicie na stronie dolnej. Prócz wyżej omówionych znalazły się w kolekcji Kelsjewa dwa rylce rdzeniokształtne, wykonane z grubych, degrosisażowych odłupków (rys. 54—54a i 55—55a). Ścięcia poprzeczne pierwszego okazu ukośne, zaszczerbione dużymi odłupkowymi płaskimi szczybkami, leżącymi pochyło. Wzdłuż lewego boku widoczne są długie negatywy wiórowe, częściowo zachodzące na stronę dolną. Ta partja okazu przypomina wskutek tego odłupnię dwupodstawowego rdzenia. Na uwagę zasługuje ostrze na lewym boku (w partji górnej), którego płaszczyznę tworzą dwa szerokie negatywy szczybki odłupkowych (rys. 54a) oraz sposób naprawienia dolnego ostrza (rys. 54a). Na stronie dolnej widoczny jest głęboki negatyw dużej szczybki, dzięki któremu szerokie ostrze rylca zostało wydzielone. Okaz drugi (rys. 55—55a) w części dolnej reprezentuje atypowy rylce węglowy; nieregularne skośne ścięcie jest zaszczerbione drobnymi szczybkami tyłkowymi.

*Przekłuwacze (perçoirs)* reprezentuje tylko jeden okaz, podany na rys. 9—9a. Narzędzia amorficzne bardzo nieliczne — jeden okaz (uszkodzony) przedstawia rys. 41.

Ani Polakow, ani Kelsjew nie wspominają w sprawozdaniach swoich z rozkopywań stanowiska *Kostienki I* o wyrobach kościanych. Przeglądając kolekcję Kelsjewa wyrobów z kości lub kła mamuta nie zauważyłem. P. Efimienko, który w 1923 r. przeprowadził badania tego stanowiska, znalazł, jak to już wspomniałem, *skrytkę* zawierającą narzędzia kościane oraz piękny okaz *statuetki* niewieściej z kła mamuta (tabl.VIII). Jakkolwiek wyniki badań P. Efimienki nie zostały dotychczas opublikowane, jednak w najnowszej literaturze naukowej znalazły się liczne wzmianki o tem ważnym odkryciu oraz reprodukcje statuetki<sup>43</sup>).

<sup>42</sup>) Analogiczne zaszczerbienie (na stronie górnej) widzimy na okazie rys. 50a. I w tym wypadku zaszczerbienie to jest w związku z płaszczyzną boczną rylca łamańca.

<sup>43</sup>) „Otczeta. Wystaw.“, str. 29. W. A. Gorodcow: *Archieolog. raskopki...* str. 4, rys. 2. S. Reinach: *Une nouvelle statuette féminine en ivoire de Mam-*

Obszerną rzeczową charakterystykę tej statuetki podał S. Reinach, który wiąże ją z analogicznymi typami statuetek orinjackiego wieku Europy zachodniej (*Brassempouy, Lespuge, Grimaldi, Willendorf*). Na terenie Europy wschodniej jest to, jak dotąd, jedyne znalezisko tego rodzaju, jeśli pominąć silnie zdegenerowane statuetki niewieście z *Meziny*<sup>44</sup>).

Statuetka z Kostienek (tabl.VIII), jak to słusznie zostało stwierdzone, posiada cechy charakterystyczne statuetek zachodnio-europejskich<sup>45</sup>). Niestety jest niekompletna. Cech steatopigijii nie posiada. Klatkę piersiową opasuje pasek,

mouth. „L'Anthropologie”. T. XXXIV, str. 346—350, fig. 1. J. Bayer: Die eiszeitlichen Venusstatuetten — Darstellungen einer bestimmten Gottheit. (Die neuen Funde bei Mainz und Kostienki). „Die Eiszeit”. T. I, z. II, str. 165—166. Ostatnio ukazała się publikacja P. Efimienki, dotycząca znalezionej w Kostienkach statuetki niewieściej. P. Efimienko: Statuetka solutrejskiego wremieni s bierogow Dona. „Materiały po Etnografii”. Leningrad, 1926. T. III, z 1, str. 139—142. 1. tabl. Z powyższej publikacji pozwałam sobie przytoczyć (w dosłownym tłumaczeniu) ustęp odnoszący się do warunków tego znaleziska (str. 139): „Podczas rozkopywań kostienkowskiego I stanowiska, odkrytego swego czasu przez J. S. Polakowa, zauważyliśmy ciekawe zjawisko. W tem miejscu starego ogniska, gdzie warstwa kulturowa była szczególnie gruba i przepelniona odpadkami kulturowymi — węglem kostnym, kośćmi rozbitymi i krzemieniami, i specjalnie intensywnie zabarwiona na czerwony kolor, dzięki obecności żelazistego barwnika (charakterystyczne zabarwienie paleolitycznych ognisk na stanowiskach Kostienek i Borszewa), znaleziono poniżej jej (podkreślenie moje) niewielkie zagłębienie, które po odstonięciu okazało czworokątną, mniej lub więcej prawidłową jamą, głęboką na pół metra, wypełnioną takimiż odpadkami, które widocznie spłynęły do niej z góry. Na dnie tej jamy leżały, widocznie jako materiał do wyrobu narzędzi, kilka wierzchołków kłów mamuta, kilka żeber (prawdopodobnie końskich), niekiedy ze śladami złamania w miejscach nacięć i łącznie z nimi wydłużone narzędzia, mające wygląd tak zwanych kościanych gładzików („*foszczyło*” — *polissoir*, mój przyp.), wykonanych z żeber podłużnie rozłupanych i starannie wygładzonych. Tu też znaleziono niewielkie ostrze z kości słoniowej” (*pointe Aurignac?*! — mój przypis). Statuetku była znaleziona „w ziemi wypełniającej jamę”. Stanowisko Kostienki I. P. Efimienko zalicza do grupy *Willendorf* — *Predmost*, wiek zaś jego określa w sposób następujący (str. 142): „Pośrednie miejsce, na początku epoki solutrejskiej, jak o tem świadczy retusz kostienkowskich ostrzy z wycięciem, winno zająć nasze stanowisko”. Przytoczony powyżej opis zawartości *rzekomej skrytki* zawiera pewne dane, na podstawie których możnaby przypuszczać, iż zawartość kulturowa omawianego stanowiska leży na wtórnym złożu, na co również wskazywałyby inne fakty. Przypuszczać należy, iż badania Efimienki sprawę tę wyjaśniły definitywnie.

<sup>44</sup>) Th. Volkow: Nouvelles découvertes dans la station paléolithique de Mésine. „Compte Rendu de la XIV-e Sess.” Genève, 1912 T. I., str. 415—425. H. Breuil: Les subdivisions du paléolithique supérieur et leur signification. „Compte Rendu de la XIV-e Sess”. T. I. Dr. L. Czikalenko: Naris rozwiku geometricznego ornamentu paleolitycznej dobi. Praga, 1923.

<sup>45</sup>) M. Boule: Les Hommes Fossiles. Paryż, 1923. Str. 310—312.

który tworzą dwie ryte równoległe do siebie biegnące linje. Z przodu, nad piersią prawą, jest on ozdobiony ukośnymi linjami rytymi, które wzajemnie przecinając się tworzą siatkę. Poniżej paska, na plecach, widoczne są dwa poprzeczne pasy żłobione, jeden szeroki pas wypukły oraz pasek w postaci wypukłej karby. Pas na klatce piersiowej jest niewątpliwie częścią ubrania, które w ten sposób zostało przez artystę pierwotnego zaznaczone.

Druga statuetka, znaleziona w materiałach pochodzących z rozkopywań P. S. Krukowskiego (w 1915 r.), wykonana z otoczaka kredowego, przedstawia tylko część środkową postaci (prawdopodobnie) męskiej (rys. 59—59b, tabl. VII)<sup>46</sup>). Zachowanie powierzchni tego okazu nasuwa przypuszczenie, iż został on znaleziony już w stanie niekompletnym. Statuetka ta, jakkolwiek pod względem artystycznym ustępuje poprzedniej; posiada jednak charakter analogiczny. Prócz wyżej wymienionych statuetek wspomnieć należy jeszcze o znalezieniu zarysu figurki zoomorficznej (rys. 58), wykonanej z otoczaka kredowego.

Okazy przedstawione na rys. 60 i 61 pochodzą z odkrytej przez p. Efimienkę skrytki. Pierwszy przedstawia cylindryczny wisior szczególnego typu, wykonany z kła mamuta. Jeden koniec tępy, gruby, długi stożkowaty, zakończony gwoździowatym trzpieniem, u nasady nieco zwężonym, z wyraźnymi nacięciami na bokach. Okaz drugi przedstawia krótkie szydło, wykonane z drobnej, cienkiej kostki; u podstawy, na obu bokach, widoczne są nacięcia poprzeczne w postaci wydłużonych linii rytych.

### Stanowisko Borszewo I.

(Tabl. XI, rys. 1—76)

Inwentarz wyrobów krzemiennych bardzo bogaty. Składa się z ostrzy typu *Gravette*, ostrzy *à cran*, ryłców, skrobaczy, oraz nielicznych przekłuwaczy. Surowiec krzemieny kredowy, barwy ciemnej. Charakterystyczną cechą tego zespołu przemysłowego jest wysoki poziom techniki wiórowej.

Liczne drobne ostrza stanowią najbardziej urozmaiconą grupę wyrobów krzemiennych (rys. 5—26). Ostrza typu *Châtelperron* reprezentują cztery okazy, z których trzy są najbardziej typowe (rys. 1, 3 i 4); okaz czwarty (rys. 2) jest właściwie nożykiem półtylcowym, skośnie ściętym (*lame en biais*). Ostrze przedstawione na rys. 3 podobne jest do nożyków tylcowych w kształcie odcinka koła (*segment*

<sup>46</sup>) W. A. Gorodcow: Archieol. raskop.... Str. 4, rys. 1. P. Efimienko: Stat. solutr.... Str. 141. W publikacji powyższej podana jest wzmianka, iż materiały pochodzące z rozkopywań P. S. Krukowskiego znajdują się obecnie w Oddziale Etnograficznym Russkiego Muzeum w Leningradzie.



*de cerclé*), które występują na stanowiskach górnomadleńskich i azylskich. Drobne nożyki tylcowe oraz ostrza typu *Gravette* w inwentarzu krzemienym stanowiska Borszewo I stanowią zespół charakterystyczny dla przemysłów końcowoorinjackich, należących do grupy *Font-Robert* i pokrewnych. Zwraca uwagę obecność licznych ostrzy prostokątnych, które w paru odmianach są reprezentowane (rys. 16—26).

Ostrza *à cran*, za wyjątkiem jednego okazu (rys. 28), wykonane są z smukłych i cienkich wiórów (rys. 29—34, 37—38). Pod względem morfologicznym różnią się one zasadniczo od ostrzy typu *Grimaldi* i *Willendorf*, jeśli nie brać pod uwagę odosobnionych analogii (zwłaszcza z niektórymi ostrzami ze stanowiska *Willendorf*). Dość liczne okazy wycięcia bocznego nie posiadają — zastępuje je zaszczerbienie tylcowe krawędzi, sięgające niekiedy niemal do wierzchołka (rys. 29—30). Wycięcie boczne niektórych okazów wraz z zaszczerbioną partją przeciwległej krawędzi tworzy typowy trzonek (rys. 33—34). Najcharakterystyczniejszym przedstawicielem tych ostrzy jest okaz podany na rys. 34. Podstawa licznych okazów jest ścięta i zaszczerbiona, jak u ostrzy prostokątnych (rys. 32—34, oraz 37—38). Wszystkie ostrza na stronie dolnej są niezaszczerbione. Okaz przedstawiony na rys. 28 posiada łukowato wygięty tylec; część przeciwległej krawędzi, u wierzchołka, jest zaszczerbiona mikroszczerbami. Wycięcie boczne zastępuje zaszczerbienie partji krawędzi u podstawy. Podstawa ścięta, zaszczerbiona.

Okazy przedstawione na rys. 37 i 38 reprezentują dwa odrębne typy ostrzy *à cran*. Jeden z nich posiada wierzchołek skośnie ścięty, jak u nożyków półtylcowych; wycięcie boczne oraz podstawa zaszczerbiona starannie typowymi szczerbami tylcowymi. Wierzchołek drugiego okazu (rys. 38) przedstawia daszkowate dwuspadkowe ostrze, z którym styka się tylec wycięcia bocznego; podstawa skośnie ścięta, zaszczerbiona. Okaz ten pokrewny jest ostrzom *à cran* typu *Willendorf*. Drobny wiór o wierzchołku w sposób analogiczny zaszczerbionym podaje P. Efimienko z kolekcji Polakowa (rys. 1, tabl. I).

Do grupy ostrzy należą zapewne dwa drobne okazy z trzonkiem (*pointe à soie*, lub też *pointe à pédoncule*), niestety, uszkodzone. Jeden z nich (rys. 35—35a) posiada szeroki trzonek o postawie ściętej prosto, zaszczerbionej; obie krawędzie trzonka zaszczerbione, jedna na stronie górnej, druga na stronie dolnej. Trzonek drugiego okazu (rys. 36) dość długi, wyraźnie wydzielony, na końcu ostry; obie krawędzie zaszczerbione drobnymi tyłcowymi szczerbami. Krawędzie boczne obu okazów niezaszczerbione. Analogiczne drobne

ostrza znane są z inwentarza stanowiska *Font-Robert*<sup>4)</sup>.

Rylce w inwentarzu omawianym stanowią bardzo liczną grupę narzędzi. Przedstawione na tablicy X okazy reprezentują je w sposób wyczerpujący. Rylce klinowate i łamańce, oraz przypadkowe — nieliczne (rys. 55-podwójny, w górnej partji okazy płaszczyzna rylcowa lewa dwuścienna; rys. 56-typ pospolity; rys. 57). Węglowe pojedyncze i podwójne są najliczniej reprezentowane. Okazy typowe wykonane są na nożach półtylcowych (rys. 39 podwójny, 41, 43, 45), inne na krawędziach bocznych ostrzy różnego typu (rys. 40, 44, 46, 48), lub też wiórów zaszczerbionych (rys. 47; analogiczne okazy wiórów zaszczerbionych są znane ze stanowisk środkowoorinjackich). Poza tem rylce węglowe występują w towarzystwie świrdrów i skrobaczy wiorowych (rys. 69 i 74). Ciekawą postacią rylca węglowego o ścięciu poprzecznym, wklęsłym, przedstawia okaz podany na rys. 50; negatyw rylcowy leży całkowicie na stronie dolnej. Na podkreślenie zasługuje obecność licznych drobnych rylców węglowych, wśród których znajdują się okazy przypominające rylce typu *Noaille* (rys. 41-42). Okazy rys. 45 i 49—49a reprezentują rylce podwójne. Pierwszy w dolnej partji jest rylcem klinowatym, atypowym (płaszczyznę lewą tworzy negatyw o kierunku odwrotnym), drugi węglowym, o ścięciu poprzecznym w sposób ordynarny wykonaniem. Krótki szeroki negatyw boczny rylcowy znajduje się na stronie dolnej, poza tem widoczne są przy krawędzi poprzecznej ścięcia (mn. w. pośrodku) dwie szerokie szczeryby powierzchniowe, leżące jedna na drugiej. Rylce płaskie (*plan*) nieliczne. Rylce podany na rys. 54 bis przypomina okaz analogiczny z *Kostienek* (tabl. VI, rys. 48—48 a). Również nieliczne są rylce grube. Z przedstawionych okazów jeden (rys. 54) jest rylcem węglowym, o wielościennej płaszczyźnie bocznej; dwa inne — rys. 51 i 52 (w tem jeden podwójny — rys. 51) reprezentują rylce rdzeniokształtne. Typowych rylcy zakrzywionych brak. Podany na rys. 69 okaz (na dolnym końcu skrobacza, prawdopodobnie owalnego) przedstawia szczególną postać rylca klinowatego o jednej płaszczyźnie wielościennej, zakrzywionej wskutek wielokrotnych napraw ostrza. Inny okaz (rys. 53—53 a) zaliczyć raczej należy do skrobaczy łódkowatych, niż rylców zakrzywionych.

*Skrobacze*, w porównaniu z rylcami, są mniej liczne. Przeważają skrobacze wió-

<sup>4)</sup> L. Bardon, A. et J. Bouyssonie: La Grotte de la Font-Robert. „*Bull. de la Soc. scien. hist. et arch. de la Corrèze*“. Fig. 8 — nr. 75, fig. 5 — nr. 47. Okaz reprodukowany na fig. 8 — nr. 75 autorowie mylnie, zdaniem mojem, zaliczają do grupy przekłuwaczy.

rowe (wyłącznie pojedyncze) różnych wymiarów, o krawędziach bocznych zaszczerbionych szczybami tylcowymi (rys. 58-60, 62 oraz 64). Okazy niezaszczerbione na krawędziach bocznych są nieliczne (rys. 61). Skrobacze odłupkowe, krótkie, szerokie, znajdują się w niewielkiej ilości (rys. 65, 66). Ostrza większej części skrobaczy wiórowych są naogół dość regularnie wypukłe; zaszczerbienie typowe — szczybki wąskie, wydłużone, wierzchołkami zbiegają się mn. w. pośrodku szerokości ostrza. Szerokie ostrza niektórych okazów są zaszczerbione w sposób odmienny szczybami muszlowatymi, które zachodzą również i na krawędzie boczne. Typ ten reprezentuje piękny okaz — rys. 63. Skrobacze z pyskiem (*à museau*) bardzo nieliczne, reprezentuje je okaz przedstawiony na rys. 67. Podstawy niektórych skrobaczy wiórowych zostały przerobione na *przekłuwacze-rylce*, charakterystyczne dla przemysłów górno i końcowoorinjackich (rys. 68, 70—71). Przekłuwacze typowe stosunkowo nieliczne (rys. 72—74). Wióry i odłupki zaszczerbione w niewielkiej ilości (rys. 75—76).

### Stanowisko Borszewo II.

Stanowisko to zostało odkryte przez P. Efimienkę, który w lecie 1923 r. przeprowadził częściowe rozkopywania rzeczonoego stanowiska. Znajduje się ono na prawym brzegu *Donu*, naprzeciw głównego borszewskiego wąwozu, na terenie terasy zalewowej. Zawartość kulturową reprezentują *trzy poziomy zabytkowe*, zalegające w utworach wspomnianej terasy. P. Efimienko stwierdził na terenie omawianego stanowiska następującą kolejność warstw:

1. Cienka warstwa współczesnego humusu łąkowego.
2. Warstwa bardzo spójnej glinki („*oczeń płożny suglinok*”). Utwór ten Efimienko uważa za deluwjum.
3. Warstwa humusu kopalnego (5—10 cm. grubości) typu błotnego, ze szczątkami węgla.
4. Utwór piaszczysto-gliniasty barwy szarej z rdzawymi plamami, zawierający w dolnej partii wkładki piasku. W utworze tym znajdowały się drobne muszleki mięczaków słodkowodnych. Według opinii Efimienki jest to stare aluwjum rzeczne.
5. Szara ilasta glina, silnie przesycona wodą wskutek niskiego położenia — prawie na poziomie rzeki.

*Pierwszy poziom* zabytkowy (górnny) związany jest z warstwą humusu kopalnego (w. 3). Warstwa ta ma przebieg nieprawidłowy, ujawnia bowiem na przestrzeni około 100 m znaczne

pochylenie. W punkcie najwyższym dosięga 1,7 m np. *Donu*, od tego punktu stopniowo obniża się i ginie pod poziomem wody w rzece. W dolnej partii humusu, za wyjątkiem punktów najbardziej wzniesionych (1,5—1,7 m), znajdowały się do poziomu 40—60 cm n. p. rzeki wyroby krzemienne oraz kości zwierzęce. Według opinii Efimienki szczątków mamuta w warstwie tej nie znaleziono. Materiały paleontologiczne nie zostały dotąd ściśle określone.

*Drugi poziom* (środkowy) zajmuje na przestrzeni najwyższego wzniesienia warstwę humusu kopalnego górną partję utworu piaszczysto-gliniastego (w. 4). Wyroby krzemienne oraz kości nierównomiernie rozrzucone. Skąpe szczątki mamuta, przeważają szczątki konia.

*Trzeci poziom* (dolny) posiada charakter warstwy kulturowej. Przebiega poziomo, fałdowo, o 60 cm poniżej warstwy kopalnego humusu; grubość warstewki z zawartością kulturową zmienna — od 2—10 cm. Warstwa ta zawierała wyroby krzemienne, nieznaczną ilość wyrobów kościanych, oraz szczątki mamuta i liczne kości gryzoni.

### Inwentarz krzemienno-górnny poziomu zabytkowego.

(Tabl. XII—XVII, rys. 1—37).

Wyroby krzemienne, pochodzące z warstwy humusu kopalnego (w. 3), wykonane są wyłącznie z surowca kredowego barwy ciemnej, niekiedy prawie czarnej). Pokrywa je lekka białawo-sinawa patyna. Liczne wyroby są spękane, jakby wskutek insolacji, inne zaś noszą wyraźne ślady działania ognia. Obok dużej ilości grubych, niezdatnych i drobnych odpadków i odłupków bardzo liczne są wióry, których długość waha się od 2—8 cm. Naogół wióry dość typowe, przeważają jednak okazy mniej charakterystyczne, o przekroju trójkątnym. Wiórow o charakterze epipaleolitycznym brak. Kilka okazów bryłowatych i klockowatych łuszczników oraz jeden tłuczek krzemienno-górnny. Typowych rdzeni wiórowych brak.

Wióry zaszczerbione bardzo nieliczne. Niektóre z nich przypominają atypowe nożyki o całkowicie, lub też tylko częściowo zaszczerbionym tyłcu (rys. 6 i 7). Okaz przedstawiony na rys. 5 przypomina ostrze typu *Châtelperon*. Ostrza *Gravelle* reprezentują trzy okazy (rys. 1—3), z których dwa (rys. 1 i 3) są dość typowe. Z narzędzi towarzyszących ostrzom *Gravelle* wymienić należy smukły nożyk dwutyłcowy (rys. 4, wierzchołek okazy złamany).

*Rylce* nie stanowią dominującej grupy narzędzi w zespole omawianym. Najliczniej są reprezentowane rylce węglowe, naogół drob-



nych i średnich wymiarów (rys. 8—12). Charakterystyczny typ rylca węglowego grubego przedstawia rys. 13—13a. Okaz przerabiany; ścięcie poprzeczne proste, wykonane za pomocą dużych szerokich szczerb; krawędź ścięcia niewidoczna wskutek przaszczerbienia, które jest wynikiem wielokrotnych napraw. Wzdłuż lewego boku, na stronie dolnej, widoczny jest szeroki negatyw rylcowy, którego podstawa została zniesiona wskutek zaszczerbienia tej partii krawędzi wióra (rys. 13a). Podstawa okazu skośnie ścięta, szczerby strome, wykonane od strony górnej; na stronie dolnej widoczny jest fragment negatywu szczerby, który wraz z zaszczerbioną krawędzią ścięcia tworzy ostrze atypowego rylca węglowego. Rylce klinowate nieliczne (rys. 14—15). Liczniej są reprezentowane rylce łamańce (rys. 16—19), wśród których znajdują się okazy przypominające rylce klinowate (rys. 17, 19).

Skrobacze różnego typu stanowią dominującą grupę narzędzi. Liczne z nich są drobne i mają charakter epipaleolityczny (rys. 20—24). Większe okazy przypominają skrobacze wiórowe madleńskie, jakkolwiek wydatne łukowate ostrza mają charakter typowy orinjacki (rys. 18, 25—26). Skrobacze podwójne reprezentuje jeden okaz krótki, krępy, typu azylskiego (rys. 33). Prócz skrobaczy wiórowych dość licznie są reprezentowane skrobacze wykonane z grubych odłupków (rys. 27, 28, 31 i 32), lub też krótkich fragmentów szerokich grubych wiórów (rys. 29, 30). Na uwagę zasługuje okaz przedstawiony na rys. 27 o szerokim ostrzu i z wyraźną wnęką, przypominający typ znany z *Abri Dufaur*.

Narzędzia rdzeniokształtne reprezentują: jeden *strug* (rys. 35), dwa *ostrza klinowate* typu Kostienki 6 (rys. 36—36a i 37—37a), w tem jedno dość typowe (rys. 37—37a), oraz *krążek* typu staropaleolitycznego (rys. 34—34a). Analogiczne krążki są znane z inwentarzy różnych stanowisk orinjackich, a nawet madleńskich; w przemysłach górnomadleńskich zdają się występować dość często.

### Inwentarz krzemienno-średniowieczny poziomu zabytkowego.

(Tabl. XIV—XV, rys. 1—33).

Wyroby krzemienne wykonane są prawie wyłącznie z surowca narzutowego o zabarwieniu czerwonawym, bronzowawym i żółtym („*świetnej krietni*“ u Efimienki). Poza tem niektóre okazy są sporządzone z ordynarnego białawego petrosilexu oraz kwarcytu żółtawego, różowego i czerwonego. Surowiec kredowy (barwy ciemnej) bardzo skromnie jest reprezentowany. Wyroby pokrywa bardzo słaba biaława patyna oraz nalot wapienny. Inwentarz omawiany różni się od poprzedniego wy-

bitną przewagą surowca narzutowego. Dające się zauważyć pewne różnice pod względem morfologicznym są niewątpliwie wynikiem posiadania się gatunkami surowca bardzo lichej wartości przemysłowej. Wióry przeważnie drobne, cienkie i niezdarne; najczęściej o przekroju trójkątnym, reprezentują formy przejściowe do długich wiórowych odłupków. Narzędzia nieliczne<sup>48)</sup>, charakteryzuje je drobność wymiarów.

Wióry zaszczerbione (rys. 7—7a) nieliczne; zaszczerbienie przeważnie cześciowe, szczerby bardzo drobne, krawędzie boczne nierówne, z wnękami. Niektóre okazy wykazują tylko zaczątkowe zaszczerbienie (rys. 1—2).

Narzędzia mikrolityczne są bardzo nieliczne; jeden smukły nożyk o prostym tylcu (rys. 5—5a), jeden (złamany w partii wierzchołkowej) nożyk tylcowy o podstawie ukośnie ściętej zaszczerbionej (rys. 6), oraz większy fragment smukłego nożyka o tylcu zaszczerbionym od strony dolnej, przerobiony na rylce węglowy (rys. 10—10a). Specjalny typ nożyka tyłcowego przedstawia okaz podany na rys. 3. Poza tem wymienić należy jeden nożyk półtyłcowy (rys. 4—4a), reprezentujący typ znany z inwentarzy stanowisk górnorinjackich.

Reminiscencją ostrzy z trzonkiem typu przemysłu świderskiego są dwa okazy (rys. 8—8a i 9—9a), jeden z nich posiada prawdziwy trzonek (rys. 9—9a). Wprawdzie zaszczerbienie trzonka tego okazu na stronie dolnej obejmuje tylko bardzo drobną partję, jest jednak dość typowe.

Dominującą grupą narzędzi są rylce różnego typu. Najliczniej są reprezentowane rylce węglowe. Przeważają okazy drobne wykonane z wiórów smukłych, cienkich (rys. 11, 12, 14—18). Okaz przedstawiony na rys. 23 jest wyjątkowo duży. Niektóre okazy są kombinowane z rylcami innego typu, najczęściej klinowatymi (rys. 18—20—20a, 23, 24—24a). Rylce węglowe w towarzystwie skrobaczy (rys. 30) są bardzo nieliczne. Okaz podany na rys. 25—25a przedstawia skrobacz przerobiony na rylce węglowe. Niektóre okazy rylców węglowych zasługują na szczególną uwagę. Jeden z nich posiada na stronie dolnej, wzdłuż zaszczerbionej krawędzi skośnego ścięcia, wąski krótki negatyw rylcowy (rys. 12a), dzięki czemu przedstawia ciekawą kombinację rylca węglowego z klinowatym<sup>49)</sup>. Inny (rys. 20—20a, część dolna) — posiada proste ścięcie zaszczerbione od strony

<sup>48)</sup> Podane na tabl. XIV—XV rysunki obejmują prawie wszystkie narzędzia tej części omawianego inwentarza, która w czerwcu 1924 r. była dostępna. Według zapewnień P. Efimienki reprezentują one całość w sposób wyczerpujący.

<sup>49)</sup> Analogiczne ostrze posiada wyżej opisany rylce, pochodzący ze stanowiska Kostienki I (tabl. III, rys. 16—16a).

dolnej dużemi pionowemi szczerbami. Ten sposób zaszczerbienia jest szczególnie charakterystyczny dla stanowiska Kostienki I. Okaz analogiczny przedstawia rys. 24—24a (część dolna). Rylce węglowy podany na rys. 19 przypomina typ madleński *bec de perroquet*. Rylce klinowate są dość liczne (rys. 18—24). Niektóre z nich były parokrotnie naprawiane. Okaz — rys. 21 przypomina rylce zakrzywione. Gruby rylce klinowate (rys. 26) jest wykonany z odłupka petrosilexowego barwy białej. Rylce atypowe (rys. 13—13a i 16 — część dolna), oraz łamańce (rys. 21) — bardzo nieliczne. Rylce grube reprezentuje parę okazów. Jeden z nich (rys. 28), wykonany z grubego petrosilexowego odłupka, jest rylcem łamańcem podwójnym; na obu bokach płaszczyzny rylcowe wielościennie zachodzą częściowo na stronę górną i dolną. Okaz drugi (rys. 29), wykonany z grubego płaskiego naturalnego okrucha krzemienego, przedstawia typowy rylce rdzeniokształtne, podwójne. Okaz trzeci (rys. 27) jest rylcem podwójnym. Górne skośne ścięcie posiada charakter płaszczyzny uderzeń; wzdłuż krawędzi ścięcia, na stronie górnej, znajduje się cały szereg drobnych wydłużonych szczerb powierzchniowych, poza tem na lewym boku widoczne są normalne negatywy odpadków rylcowych. Wytworzone zostało w ten sposób szerokie, lekko wypukłe ostrze rylca. Okaz ten reprezentuje ciekawą postać rylca rdzeniokształtnego, znaną z przemysłów końcowo-orinjackich i azylskich. Skrobacze wyłącznie wiórowe, różnego typu, nieliczne (rys. 25, 30—33).

#### Inwentarz trzeciego (dolnego) poziomu zabytkowego.

(Tabl. XV, rys. 1—12; tabl. XVI, rys. 13—14).

Zespół wyrobów krzemienych dolnego poziomu nie różni się od poprzedniego pod względem morfologicznym. Przeważa również surowiec narzutowy, poza tem niektóre narzędzia są wykonane z kwarcytu. Surowiec kredowy nieco obficie jest reprezentowany. Narzędzia nieliczne. Najliczniej występują rylce i skrobacze różnego typu. Narzędzi mikrolitycznych brak. Jedyny okaz rdzenia dwupodstawowego, przerabianego, przedstawia rys. 14.

Rylce węglowe występują bądź jako narzędzia samodzielne (rys. 1—2), bądź w towarzystwie skrobaczy (rys. 4—5). Jeden z nich pochodzi z przeróbki rylca klinowatego (rys. 4), drugi (rys. 5) jest niewykończony. Okaz rys. 2, posiada ścięcie zaszczerbione od strony dolnej. Liczne negatywy na stronie górnej nadają mu charakter rylca rdzeniokształtnego. Rylce płaskie reprezentuje piękny okaz (rys. 13—13a), wykonany z grubego, podłużnego, naturalnego fragmentu buły krzemiennej. W dolnej partji

tego okazu — rylce łamaniec. Rylce klinowate bardzo nieliczne (rys. 3).

Skrobacze wiórowe bardzo starannie wykonane. Krawędzie boczne niezaszczerbione. Ostrza skrobaczy przeważnie łukowato wygięte, wydzielone, typowo orinjackie (rys. 3, 5, 7). Ostrza ukośne posiada tylko jeden okaz (rys. 4). Jedyny okaz skrobacza wiórowego podwójnego przedstawia rys. 8. Skrobacze wykonane z odłupków są mniej liczne (rys. 9—11). Okaz przedstawiony na rys. 12 przypomina skrobacz łódkowaty.

#### Stanowisko Karaczarowo.

(Tabl. XVI, rys. 1—13 bis).

Wieś *Karaczarowo* leży na wysokim brzegu *Oki*, w odległości paru klm. na południe od miasta powiatowego *Murom* (55° 35' szer. płn.), w gub. wladimirskiej. Wzniesiony na 40 m. n. p. rzeki brzeg płaskowzgórza jest pocięty na przestrzeni Karaczarowo — Murom licznymi wąwozami, uchodzącymi do doliny *Oki*. Na dnie wąwozu zw. „Karaczarowskim” znaleziono wiosną 1877 roku liczne szczątki mamuta, pochodzące z rozmytej partji wierzchowiny wymienionego wąwozu. Ówczesny właściciel majątku Karaczarowo, znany archeolog rosyjski, A. S. Uwarow powodowany powyższem odkryciem przeprowadził próbną rozkopywaną w miejscu, gdzie widoczne były ślady rozmycia. Rezultatem tych rozkopywań było znalezienie *in situ* szczątków fauny dylmskiej oraz wyrobów kamiennych. W roku następnym rozkopywaną stanowiska przeprowadzone zostały przy współudziale archeologów: W. B. Antonowicza i I. S. Polakowa oraz geologa W. W. Dokuczajewa. Wyniki badań opublikował A. S. Uwarow w dziele p.t. „Kamiennej period”<sup>50</sup>), z którego zaczerpnięte są najważniejsze dane dotyczące tego stanowiska.

Opierając się na badaniach geologicznych S. Nikitina<sup>51</sup>) zwłaszcza N. Sibircewa<sup>52</sup>), przeprowadzonych na terenie gubernji wladimirskiej, podaję poniżej charakterystykę warunków geologicznych stanowiska Karaczarowo.

Obszar pomiędzy rzeką *Kłazmą* i *Oką* (od m-ta gub. Władimir do ujścia *Kłazmy* i w górę *Oki*, mn. w. do wysokości m-ta pow. *Mielenki*) przedstawia teren dość płaski, o słabo zaznaczonej falistości; w części środkowej,

<sup>50</sup>) T. I, str. 112—117.

<sup>51</sup>) S. Nikitin: Priedwaritielnyj otczet po izsledowanijam 1884 g. „Izw. Geol. Komit.” Petersburg, 1885. Str. 16—29.

<sup>52</sup>) N. Sibircew; Obszczaja gieolog. karta Rosii. List 72-oj. Gieolog. izsledow. w Oksko-Kazminskom bassiejnie. „Trudy Gieolog. Komitetu” T. XV. Nr. 2. Petersburg, 1896. Tegoż: O pośletrietichnych obrazowanijach w oblasti 72-go lista 10-wierstnoj karty Rossii. „Izw. Giest. Komit”. Nr. 1. 1891, str. 11—27.



wododziałowej, pocięty wąwozami i głębokimi dolinami rzeczek o stromych naogół zboczach. Pas środkowy tego obszaru tworzy zniszczony grzbiet łagodnej fałdy wapieni karbońskich o przebiegu płd., na skrzydłach której zalegają pstre margle permskie, oraz silnie zerodowane utwory jurajskie (kellowej i oxford) i dolnokredowe (pod m. Władimir, nad Kłazmą).

Wzniesienie powierzchni topograficznej waha się w granicach od 128—138 m. n. p. m.; w pasie środkowym jest wyższe, gdyż osiąga 149 m., a w niektórych punktach nawet 168 m. n. p. m. Na peryferjach, np. nad Oką, opada do 105—115 m. i niżej. Przyczyną tych różnic poziomu wzniesienia jest z jednej strony ukształtowanie powierzchni podłoża, z drugiej zaś nierównomierna miąższość pokrywających je utworów dyluwjalnych. Te ostatnie reprezentuje glina zwałowa z głazami, zalegająca bądź bezpośrednio na wyżej wymienionych utworach podłoża, bądź na podścielającej ją warstwie piasków lodowcowych. W pasie peryferycznym glinę zwałową przykrywa utwór o charakterze lessu. Poza obszarami występowania tego utworu — warstwę nadległą reprezentują eluwja morenowo-piaszczyste. Miąższość gliny zwałowej (od 12 do 1 m. i poniżej, na wsch. od Oki), jak również grubość materiału narzutowego maleje w kierunku płd. wsch. Największe erratyki nie przekraczają 1,5 m. w średnicy. Zabarwienie gliny zwałowej zmienne, zależnie od ilości i rodzaju domieszki gliniasto-marglistej utworów podłoża. Najczęściej występuje zabarwienie rdzawoczerwone i ceglaste. Materiał narzutowy składa się z różnego rodzaju granitów, gnejsów, sjenitów, djabazów, diorytów, porfirów, łupków oraz różowych i białych piaskowców kwarcytowych. Lokalny materiał narzutowy reprezentują wapienie karbońskie i konkretne krzemienne.

Piaski podścielające morenę występują przeważnie w zagłębieniach erozyjnych powierzchni podłoża dyluwjum. Grubość ich jest zmienna (pod Muromem osiąga 21 m). Są one poziomo i przekątnie warstwowane, zawierają warstewki i wkładki żwiru oraz (zresztą nie zawsze) sporadycznie rozrzucone narzutowce. Niekiedy w stropie tych piasków narzutowce tworzą zwarty poziom (bruk). Petrograficzny skład piasków podścielających morenę oraz ich zabarwienie zależy od ilości i rodzaju elementów, pochodzących z rozmytych utworów podłoża. W okolicy Muromu mają one zabarwienie białe i żółtawe. Niekiedy piaski podmorenowe wraz z zawartym w nich grubym materiałem są silnie scementowane przesiąknięciami żelazistymi lub też lepiszczem wapiennym.

W pasie brzegowym zmiennej szerokości (od 5—20 km), wzdłuż rzek Kłazmy i Oki, występuje utwór o charakterze typowego lessu

subaeralnego. Leży on bezpośrednio na morenie dennej, którą przykrywa płaszczem nierównomiernej grubości — od 3 do 5 m. Składa się z materiału pelitowego, jest porowaty, z żyłkami węglanu-wapna, zawiera lalki lessowe i posiada właściwość tworzenia prostopadłych ścian w wąwozach i dolinach rzecznych. W dolnych partjach tego utworu daje się zauważyć niekiedy słabo zaznaczone warstwowanie oraz obecność materiału gliniastego z wkładkami piasku i drobnego żwiru marglowego. Zabarwienie tej części utworu jest rdzawe z jaśniejszymi popielatowo-sinawymi smugami, wyżej zaś jednolite żółte lub szare, jak typowych lessów.

Faunę malakologiczną lessów nadokskich reprezentują następujące gatunki: *Helix tenuilabris* Braun., *Conulus fulvus* Müll., *Pupa muscorum* L., *Succinea oblonga* Drap. Faunę kręgowców reprezentują szczątki gryzoni (*Criceus*), mamuta (*Elephas primigenius*), nosorożca (*Rhinoceros tichorhinus*) i tura (*Bos primigenius*).

Na zagadnienie wieku lessów występujących na terenie gub. wladimirskiej rzuca pewne światło stwierdzone przez N. Sibircewa fakt zalegania moreny dennej na utworach lessowych. W trzech odsłonięciach wysokiego brzegu Kłazmy, między Kowrowem i Woźniakami (na płn. i płn. zach. od Muromu), wspomniany badacz stwierdził następującą stratyografię dyluwjum:

I. W okolicy Kłazmińskiego Gorodka:<sup>53)</sup>

1. Eluwjum gliniasto-piaszczyste; 0,5 m.
2. Rdzawo-czerwona glina zwałowa z głazami; 1 m.
3. Utwór lessowy ze śladami poziomego warstwowania; 2,5 m.
4. Niebieskawo-jasnoszara i pstra (z rdzawymi plamami) piaszczysta glina z głazami; 4 m.
5. Czerwono-rdzawa glina z głazami; 1,5 m.
6. Żółtawoszare i białawe piaski warstwowane; 3 m.
7. Podłoże dyluwjum.

II. Koło wsi Judinaj:<sup>54)</sup>

1. Eluwjum piaszczyste; 0,5 m.
2. Rdzawa glina morenowa z piaskiem barwy szarej; 1,5 m.
3. Utwór lessowy słabo warstwowany, zawierający detritus węglanu wapna; 3,5 m.
4. Piaszczysta glina zwałowa z głazami i konkretami krzemieni karbońskich; w dolnej partji rdzawa, wyżej o zabarwieniu jasnym-niebieskawym; 3 m.
5. Żółtawe, białe i rdzawe piaski warstwowane ze żwirem; 5—6 m.
6. Podłoże.

<sup>53)</sup> M. Sibircew: *Obszcz. geolog... hist.* 72. Str. 88—89; profil Nr. 360.

<sup>54)</sup> L. c., str. 89—90; prof. Nr. 364.

III. Wieś *Stanki*.<sup>55)</sup>

1. Gleba; 0,3 m.
2. Rdzawa piaszczysta glina z gładzami i kongrecjami krzemieni karbońskich; 1,5 m.
3. *Utwór lessowy niewarstwowany*, w górnej partji z wkładkami barwy rdzawej drobnych okruchów krzemiennych, kwarcu i piaskowca kwarcytowego; 7 m.
4. Ceglasto-czerwona glina z gładzami; 2 m.
5. Podłoże.

Pod *Niznim Nowgorodem* — zamiast typowej gliny morenowej — utwory lessowe pokrywa warstwa gliniasto-piaszczysta ze śladami warstwowania, zawierająca nieliczne drobne otoczaki marglowe i kwarcytowe (fluwo-glacjał?).

W świetle powyższych danych stratygrafia dyluwjum omawianego obszaru przedstawiałaby się w sposób następujący:

1. *Dolny poziom* — dolna morena denna z podścielającymi ją piaskami podlodowcowymi (?), lub też zalegająca bezpośrednio na podłożu predyluwjalnym.
2. *Poziom środkowy* — utwór o charakterze typowego lessu, występujący w pasie brzegowym, wzdłuż rzek *Kłaźmy* i *Oki*, jak również nad *Wołgą*.
3. *Poziom górny* — górna morena denna, której maksymalny zasięg na płn. i płn.-zach. od *Muromu* wkracza na obszar zajęty przez utwory lessowe.

*Poziom dolny* odpowiada zapewne morenie największego zlodowacenia ( $L_3$ ), która u nas również pod lessami zalega: *górny* zaś odpowiadałby morenie maksymalnego zasięgu ostatniego zlodowacenia —  $L_4$ . Utwór zbliżony do lessu, niewątpliwie eolicznego pochodzenia, którego pozycję stratygraficzną oraz stosunek do obu moren — górnej i dolnej, wykazują podane wyżej trzy profile wysokiego brzegu rzeki *Kłaźmy*, należy związać z nasuwaniem się drugiego zlodowacenia ( $L_4$ ) na obszarze Rosji. Mielibyśmy zatem stosunki analogiczne do tych, które na naszym terenie zostały stwierdzone. Potwierdza to również fakt zalegania w utworze lessowym pod wsią *Karaczarowo* szczątków kultury paleolitycznej w towarzystwie licznych kości zwierząt dyluwjalnych. *Stanowisko karaczarowskie ze względu na swój charakter, jakość zawartość kulturową oraz faunę słusznie może być identyfikowane z typowymi stanowiskami lessowymi orinjackiego wieku.*

\* \* \*

Według danych, które podaje A. S. Uwarow i zgodnie z badaniami N. Sybircewa — stratygrafia dyluwjum na terenie stanowiska *Karaczarowo* przedstawia się w sposób następujący:

1. Podłoże — pstre margle permskie.
2. Gлина zwałowa barwy czerwono-rdzawej z gładzami.
3. Utwór lessowy z warstwą czarnoziemiu w stropie. W utworze tym na głębokości 1,5 m od powierzchni zalegały szczątki fauny dyluwjalnej oraz wyroby krzemienne, reprezentujące zawartość kulturową stanowiska.

Z rozmieszczenia pionowego zabytków należy wnosić, iż nie tworzyły one zwartej warstwy kulturowej. A. S. Uwarow stwierdził, iż występowały one bądź sporadycznie, bądź w skupieniu na różnych poziomach środkowej partji utworu lessowego. Faunę stanowiska reprezentują: mamut (*Elephas primigenius*), nosorożec (*Rhinoceros tichorhinus*), oraz tur (*Bos primigenius*). Szczątki mamuta były najliczniej reprezentowane (ułamki czaszki, zęby, kły, kości długie, kręgi, łopatki i t. p.), mniej licznie nosorożca (m. in. zęby) i tura. Sądząc z dość niejasnego opisu — kości były porozbijane na duże fragmenty. Wyrobów kościanych brak. A. S. Uwarow wspomina tylko o jednym fragmencie zebra, na końcu którego widoczne były ślady wygładzenia oraz nacięcia. Podany rysunek tego okazu, niestety, dzięki nieumiejętnemu wykonaniu jest niejasny.

## Inwentarz krzemienny.

Większą część wyrobów krzemiennych stanowią grube niekształtne odpadki i odłupki różnej wielkości, poza tem liczne wióry. Te ostatnie są dość grube, krótkie, szerokie, przeważnie przekroju trójkątnym, łukowato wygięte. Okazy długie — rzadkie. Kilkanaście rdzeni, jeden tłuczek kulisty z kwarcytowego piaskowca. Surowiec krzemienno-miejscowy, występujący w obfitości w dolnej morenie dennei, jako lokalny materiał narzutowy. Kongrecje tego surowca pochodzą ze zniszczonych utworów podłoża — różnych wapieni i margli permskich, względnie górnokarbońskich. Barwa surowca waha się od rdzawoczerwonej do żółtordzawej. Wyroby niespatynowane — na powierzchni licznych okazów ślady nalotu wapiennego.

Inwentarz krzemienno-miejscowy tego stanowiska był przechowywany w zbiorach A. S. Uwarowa w *Karaczarowie*, które podczas rewolucji zostały splondrowane. Część zbioru wykopalisk zostało uratować, m. in. inwentarz omawianego stanowiska. Czy w całości — tego na razie niepodobna było ustalić. Obecnie inwentarz ten znajduje się w Muzeum Historycznym w Moskwie. Jest to dość duża kolekcja wyrobów krzemiennych, zawierająca bardzo skąpą ilość narzędzi wykończonych; większość stanowią odpadki, odłupki i wióry wyżej scharakteryzowane. Wprawdzie Uwarow w opisie inwentarza wylicza dość liczne narzędzia krzemienne (39 noży, 50 skrobaczy, 20 „toporów”, 1 „młotek“!), ze względu jednak na nieściśłość

<sup>55)</sup> L. c., str. 98; prof. 412.



jego określeń wyliczenie to jest najzupełniej niemiarodajne. Z kolekcji, którą miałem sposobność przestudjować, podają na tabl. XVI wszystkie zauważone narzędzia, zarówno wykończone, jakoteż zaczątkowe i atypowe.

Narzędzi mikrolitycznych brak. Wióry zaszczerbione nieliczne. Dwa okazy atypowe (rys. 1—2), trzeci to smukły typowy długi wiór, dość gruby, o przekroju trójkątnym, łukowato wygięty (rys. 3). Podłużna krawędź tego okazu starannie zaszczerbiona drobnymi szczerbami; podstawa ścięta wskutek uderzenia rylcowego, o czym świadczy zakrzywiony negatyw, widoczny na stronie dolnej. Podstawa tego negatywu, wraz z negatywem odpadka rylcowego na krawędzi prawego boku, tworzy ostrze rylca klinowatego (rys. 3a). Okaz zdefektowany na obu końcach — rys. 4, przypomina atypowe ostrze *à cran*.

Uderza ubóstwo rylców — tylko dwa niezręcznie wykonane rylce klinowate (rys. 5 i 6 do 6a). Rylców węglowych brak. Na uwagę zasługują trzy pazury, reprezentujące typ specjalny (rys. 7—9). Okaz — rys. 9, jest najstaranniej wykonany; zaszczerbienie ostrza typowe dla skrobaczy wiórowych. Okaz przedstawiony na rys. 8 posiada pazur boczny w sposób zaczątkowy zaszczerbiony. Na podkreślenie zasługuje również ostrze zaczątkowe, wykonane z ostrołukowego odłupka (rys. 10); zaszczerbienie obejmuje tylko drobną partję jednej krawędzi przy wierzchołku. Wyżej wymienione pazury oraz okaz ostatni stanowią bardzo ciekawy zespół. Analogiczne typy narzędzi znam z inwentarza gniazda, które odkryłem w 1922 r. na stanowisku wydmowem *Lubikowicze III* (gn. 1) w pow. sarneńskim, nad *Słuczą*<sup>56)</sup>.

Skrobacze wiórowe reprezentują trzy okazy (rys. 11—13 bis), w tem jeden podwójny, krótki (rys. 13 bis). Okaz przedstawiony na rys. 12 przypomina również skrobacz podwójny, którego ostrze dolne nie zostało wykończone. Zaszczerbienie górnej partji oraz części prawego boku nadaje mu wygląd skrobacza podkrążkowego.

### Stanowisko Goncy.

(Tabl. XVII, rys. 1—23; fig. 1, rys. 1—6).

Stanowisko *Goncy* (pow. lubieński, gub. połtawska), opisane w 1878 r. przez F. I. Kaminskiego<sup>57)</sup> i geologa K. M. Fieofilaktowa<sup>58)</sup>, jest jednym z pierwszych stanowisk,

<sup>56)</sup> L. Sawicki: Przyczynek do znajomości prehistorji Polesia. „*Ziemia*“ Nr. 6—8, 1925.

<sup>57)</sup> F. I. Kaminskij: Ślady drevniejszej epoki kamiennago wieku po r. Sulei jeja pritokam. „*Trudy Trietjago Archieolog. Sjezda w Rossii*“. Kijów — 1878. T. I, str. 147—152.

<sup>58)</sup> K. M. Fieofilaktow: O miestonachozdienii kremniewych orudij czelowieka w miestie s koś-

które na terenie Rosji europejskiej zostało odkryte. Do 1914 r. było ono przedmiotem amatorskich poszukiwań różnych osób. Planowe badania tego stanowiska przeprowadził W. Szczerbakiwskij w latach 1914—1916 i 1919. Dały one bardzo cenne wyniki, dzięki którym ważne to stanowisko znalazło wyczerpujące oświetlenie<sup>59)</sup>. Materiały wykopaliskowe, pochodzące z tych rozkopywań, przechowywane są w Połtawskim Ziemskim Muzeum Archeologicznem.

Stanowisko *Goncy* znajduje się w pradolinie rz. *Udaj*, na terenie starej terasy, wzniesionej 16 m n. p. rzeki, u podnóża wysokiego prawego brzegu doliny. Według obserwacji W. Szczerbakiwskiego zawartość kulturowa zalegała w następujących warunkach stratygraficznych:

- A. Humus współczesny.
- B. Deluwjum lessowe, grub. 60 cm.
- C. Less, grub. 2,2 m.
- D. *Warstwa kulturowa* — 0,6 m.
- E. Utwór ilasty warstwowany, grub. 10 m.  
Utwór ten W. Szczerbakiwskij określa jako stare aluwjum rz. *Udaj*.
- F. Podłoże — żółty margiel; dno pradoliny.

Znalezione w warstwie kulturowej zabytki leżały *in situ*. Wyjątkowo znaczna grubość tej warstwy została spowodowana obfitem nagromadzeniem kości zwierzęcych, przeważnie mamuta i renifera. Tworzyły one bogate skupienia, zajmujące przestrzeń od 1 do 7 m kw. Szczerbakiwskij zauważył, iż kości najgrubsze i największe znajdowały się na peryferji oraz na powierzchni skupień, których środek wypełniały drobne ułamki rozbitych kości. Przestrzeń pomiędzy skupieniami była pozbawiona zabytków. W stropie warstwy kulturowej, na poziomie, odpowiadającym górnemu, najwyższemu poziomowi skupień, stwierdzono obecność cienkiej warstewki (2 cm grub.), zawierającej bardzo drobne ułamki kości zwierzęcych, którą przykryta była cała przestrzeń zajęta przez skupienia (?). W tych ostatnich znajdowały się liczne wyroby krzemienne i kościane. W dwu skupieniach znaleziono kilkanaście głazów narzutowych, w tem jeden podłużnie rozbity. W skupieniu pierwszym, największym, znaleziono rozbite skorpury *Unio* i *Anodonta*. Śladów ognisk nie

tiami mamonta w s. Goncach na riece Udaje, Lubieńskiego ujezda, Połtawskiej gub. „*Trudy Trietjago Arch. Sjez.*“ Kijów — 1878. T. I, str. 153—159.

<sup>59)</sup> W. Szczerbakiwskij: Rozkopki paleolitycznego sieliszcza w s. Gonciach, Lubien. pow... „*Zapis. Ukraj. naukow. towaris.*“ Z. I, str. 61—78. Połtawa, 1919. Charakterystykę tego stanowiska podaje również Prof. W. A. Gorodcow na podstawie własnych spostrzeżeń. W. A. Gorodcow: *Archieologja. T. I. Kamiennyj period. Moskwa—Leningrad 1925*, str. 285—290. H. Breuil: *Les fouilles de la station paléolithique (Magdalénien) dans le village de Hentzi, district de Loubni, gouv. Poltava (Ukraine), en 1914 et 1915. „L'Anthropologie*“. T. XXXIV, str. 427.

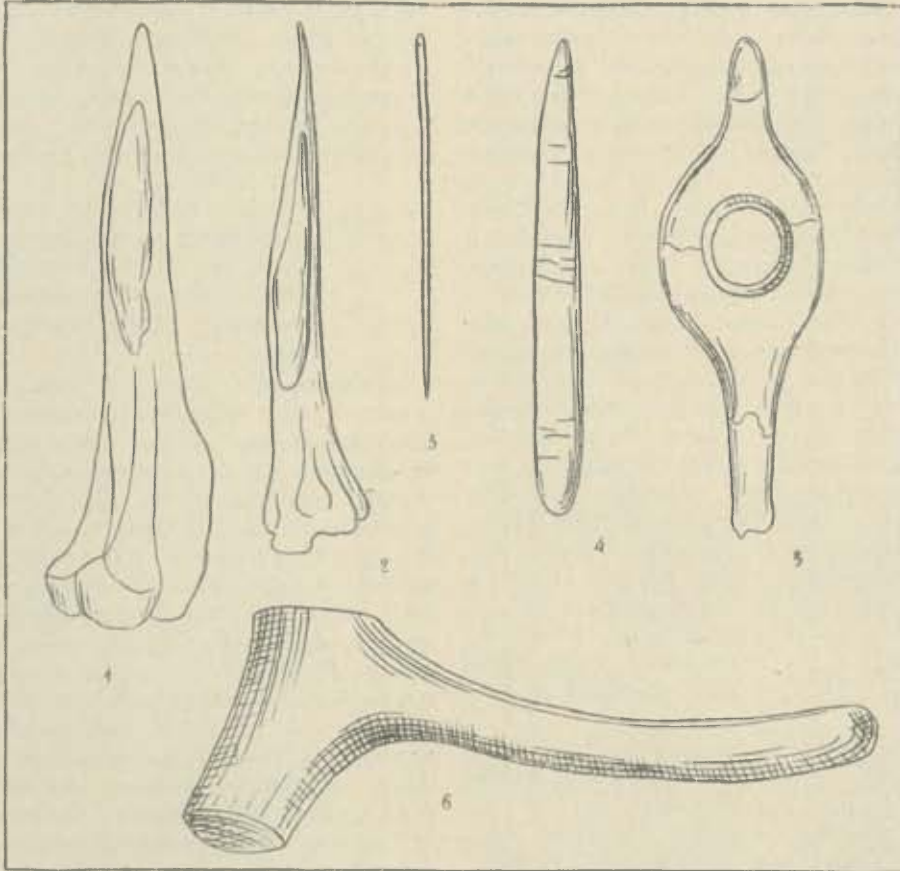
zauważono. Faunę reprezentują: mamut, renifer, niedźwiedź jaskiniowy, wilk, zając oraz bliżej nieokreślone szczątki gryzoni<sup>60)</sup>.

#### Inwentarz przemysłowy.

Surowiec krzemieniany na terenie gub. połtawskiej nigdzie w złożu pierwotnym nie występuje. Wyroby krzemienne, znalezione na stanowisku, mogły być zatem wykonane bądź

kiego prawdopodobieństwa są one niespatynowane. Wyroby opublikowane przez Kaminskiego i Szczerbakiewskiego mają ten sam charakter morfologiczny. Cechuje je drobność wymiarów oraz niezdarność wykonania, być może uwarunkowana właściwościami surowca.

Narzędzia wykończone stosunkowo nieliczne. Szczerbakiewskij podaje następujące zestawienie: skrobaczy 95, rylców 75,



Ryc. 1. Goncy. Według W. Szczerbakiewskiego. Nr. 1—5 w w. n., nr. 6 w  $\frac{1}{4}$  w. n. Fig. 1. Gontzy. D'après W. Szczerbakiewski. Nro 1—5 en gr. nat., nro 6 en  $\frac{1}{4}$  gr. nat.

z różnych gatunków surowca narzutowego, który na miejscu w glinie morenowej ( $L_3$ ) występuje, bądź też z surowca importowanego. W. Szczerbakiewskij niestety nie podaje bliższych danych odnośnie tej ważnej sprawy. Sądząc z reprodukcji (Kaminskij, l. c.), wyroby krzemienne są wykonane z lichych pod względem przemysłowym gatunków surowca, zapewne narzutowego. Według wszel-

przekłuwaczy 2, piłka 1, narzędzi atypowych 20, poza tem kilka rdzeni. Rysunki bardzo schematycznie wykonane, nie oddają dokładnie charakteru morfologicznego reprodukowanych okazów. Mimo to wykazują one, iż wyżej podane wyliczenie narzędzi nie jest zupełnie ściśle. Autor bowiem mylnie zaliczył niektóre rylce węglowe do skrobaczy, wiórów zaszczerbionych itp., nożyki zaś tylcowe do narzędzi atypowych.

Nożyki tylcowe zdają się być dość licznie reprezentowane. Prócz zwykłych prostych nożyków tylcowych, wykonanych z cienkich smu-

<sup>60)</sup> W. A. Gorodcow nadto wymienia jeszcze (l. c., str. 287) następujące gatunki: *Cervus alces*, *Sus scrofa ferus* i *Bos sp.*



kłych wiórków (rys. 1—4), zasługuje na uwagę okaz reprodukowany przez Kaminskiego, przypominający ostrze *à cran* (l. c. tabl. nr.). Rylce stanowią grupę narzędzi niewątpliwie liczniej reprezentowaną, niż skrobacze. Przeważają rylce węglowe różnego typu (rys. 5—16); klinowate i łamańce są znacznie mniej liczne (rys. 13 i 17; 8 i 12 niepewne). Skrobacze wiórowe krótkie, o ostrzu łukowato wygiętym (rys. 19—20); ostrze pracujące jednego okazu posiada charakter pazura (rys. 18). Dwa typowe przekłuwacze (rys. 21—22) uzupełniają ten zespół narzędzi.

*Inwentarz wyrobów kościanych* reprezentuje bogaty i bardzo ciekawy zespół. W. Szczerbakiwski wymienia i reprodukuje 5 sztych kościanych (ryc. 1 rys. 1—2), jedną typowo madeńską igłę kościaną z uszkiem (ryc. 1, ryc. 3), dużą iglicę o główce eliptycznie rozszerzonej, z okrągłym otworem znacznej średnicy pośrodku (ryc. 3, ryc. 5), wykonaną z płaskiego ułamka kła mamuta; motykę z rogu renifera (ryc. 1, ryc. 6 oraz ułamek dolnej szczęki niedźwiedzia jaskiniowego z otworem przystosowanym do zawieszania. W. Szczerbakiwski wspomina jeszcze o znalezieniu fragmentu rogu renifera, z którego miała być wykonana buława — *bâton de commandement*, następnie o bliżej nieokreślonym (z powodu uszkodzenia) łopatkowatym narzędziu z kła mamuta, oraz o „dużej ilości różnych przedmiotów, wyciętych z kła mamuta”, które były w tak złym stanie zachowania, że niepodobna było bliżej ich określić.

### Chronologia stanowisk młodszego paleolitu.

Badania utworów glacialnych na terenie Rosji wykazały obecność wyraźnych śladów dwóch zlodowaceń, przedzielonych okresem interglacialnym<sup>61)</sup>. Zlodowacenie pierwsze naj-

większe, odpowiada naszemu L<sub>3</sub>. Granice maksymalnego zasięgu tego zlodowacenia zostały przez geologów rosyjskich ustalone i oznaczone na mapach geologicznych<sup>62)</sup>, nie widzę więc potrzeby szczegółowego ich omawiania. Morenę największego zlodowacenia, podobnie jak to ma miejsce u nas, pokrywa zmiennej grubości płaszcz lessu. Powłoka lessowa nie przedstawia jednak pokrywy jednolitej, lecz występuje w postaci mniej lub bardziej rozległych płatów, które zajmują szeroki pas środkowej i południowej Rosji. Należy zaznaczyć, iż zarówno północne, jakoteż południowe granice rozprzestrzenienia lessu dotychczas nie zostały ściśle oznaczone.

Jakkolwiek przebieg L<sub>3</sub> na wschód od środkowego Bugu nie jest dokładnie znany<sup>63)</sup>, niemniej jednak uważać należy, że wysunięty daleko na południe jezior kijowski reprezentuje dalszy ciąg tego samego zlodowacenia na terenie Rosji. Przemawia za tem, m. in., obecność lessu na morenie dennej tej partii największego zlodowacenia, oraz odkrycie w Kijowie stanowiska górnoorinjackiego w utworach przykrytych grubym pokładem lessu.

Oznaczenie granic maksymalnego zasięgu ostatniego zlodowacenia w Rosji i związanie takowych z t. zw. środkowopolską moreną na-

Strojenie rzecznych dolin Sriedniej Rossii. Petersburg 1884. Tegoż: Sur la constitution des dépôts quaternaires en Russie et leurs relations aux trouvaillés résultant de l'activité de l'homme préhistorique. „Congr. Intern. d'Archéol. Préhist. et d'Anthrop.” 11-ème Ses. à Moscou, 1892. T. I. str. 1—34. Tegoż: Geologiczeskaja karta okrestnostiej Moskwy. „Trudy Geolog. Komiteta”. Nowa serja, 118. Petersburg 1923. A. N. Rozanow, O. K. Lange, S. A. Dobrow: Priedwaritelnyje otczety po geologiczeskom izsledowanii Moskowskoj gubernii w 1912 godu. Moskwa, 1914. „Moskow. Guberns. Ziemstwo”. T. Czernyszew: Aperçu sur les dépôts posttertiaires en connexion avec les trouvaillés des restes de la culture préhistorique au nord et à l'est de la Russie d'Europe. „Congr. Intern. d'Arch. Préhist. et d'Anthrop.” Moskwa, 1892. T. I. str. 35—56. G. F. Mirczing: Pośletrietiecznaja istorja rawniny Jewropiejskoj Rossii. Raboty Torfianoj Akademii” Z. I, str. 1—17. Moskwa, 1920. Autor mylnie uzasadnia istnienie czterech zlodowaceń na obszarze Rosji. Już w czasie druku niniejszej pracy zapoznałem się z publikacją Prof. W. I. Krokosa p. t. „Materiali do charakteristiki czetwiertinnych pokladiw schidnoï ta piwdiennoï Ukraïni”. *Widawnia Sekcii Gruntoznawstwa*. Charków, 1927, str. 1—326, z 415 profilami.

Publikacja powyższa zawiera bogate i cenne materiały, dotyczące stratygrafji lessów ukraińskich, budowy i wieku teras rzecznych oraz utworów wydmych. Autor podobnie jak G. F. Mirczing, wyowiada pogląd, że na terenie Rosji miały miejsce cztery zlodowacenia, które paralelizuje ze zlodowaczeniami alpejskimi. Jakkolwiek również z wielu innymi poglądami autora zgodzić się niepodobna, niemniej jednak, omawiana publikacja jest poważnym przyczynkiem do znajomości dyluwjum Ukrainy.

<sup>62)</sup> Geologiczeskaja Karta Jewrop. Rossii. Wyd. „Geolog. Komiteta”. Petersburg, 1915.

<sup>63)</sup> Mapa Geologiczna Rzeczypospolitej Polskiej 1.750.000. Wyd. Państw. Inst. Geolog. Warszawa, 1926.

<sup>61)</sup> A. D. Archangielskij: Obzor geologiczeskago strojenija Jewropiejskoj Rossii. T. II. Petrograd, 1922. Str. 374—395. K. D. Glinka: Posletrietiecznyja obrazowanija i poczwy Pskowskoj, Nowgorodskoj i Smolenskoj gub. „Jeżegod. po Geolog. i Minier. Rossii” T. V, str. 65—94. Tegoż: Nieskolko nabludienij w oblasti pośletrietiecznych obrazowanij s.-z. Rossii. „Jeżeg. po Geol. i Minier. Rossii” T. IV str. 110—116. H. Bogolubow: K geologiczeskoj istorii Kalużskago kraja w lednikowyj period. „Jeżeg. po Geol. i Minier. Rossii”. T. VII, z. 5, str. 111—115. Tegoż: Iz nowych danych po mieżlednikowoj florie Sriedniej Rossii. „Jeżeg. po Geolog. i Minier. Rossii”. T. X. str. 1—2. Tegoż: O fazach mieżlednikowoj epochi w Moskowskoj gub. „Jeż. po Geolog. i Min. Ros.” T. IX, str. 24—33. N. I. Krisztafowicz: Gławniejszije rezultaty izuczenija pośletrietiecznych obrazowanij centralnoj Rossii. „Trudy SPb. Obsz. Jest. Otdiel. Geol. i Minier.” T. XXII, str. 1—16. Tegoż: Sur la dernière période glaciaire en Europe et dans l'Amérique du Nord en rapport avec la question de la cause des périodes glaciaires en général. „Bull. de la Soc. Belge de Géolog. de Paléon. et d'Hydrolog.” T. XXIV, str. 292—305. Bruksela, 1910. I. N. Nikitin:

stręcza bardzo poważne trudności. Na podstawie istniejących danych można wnosić, iż południowa granica zasięgu tego zlodowacenia na wschodzie przebiega gub. mińską, smoleńską, kałuską, oraz północną część orłowskiej (pow. briański?); stąd podnosi się ku płn. i biegnie na wsch. od Moskwy do gub. wladimirskiej (wzdłuż Kłazmy do Kowrowa) i kostromskiej. Na płn. i płn.-zach. od tej linii znane są łańcuchy moren czołowych, które, podobnie jak u nas, pochodzą z recesji omawianego zlodowacenia.

Istnienie dwóch odrębnych zlodowaceń na terenie Rosji potwierdzają odkrycia utworów interglacialnych z charakterystyczną fauną i florą. Zasługuje również na podkreślenie fakt przykrycia młodszego lessu przez morenę ostatniego zlodowacenia, oraz obecność porwaków lessowych w morenie dennej tegoż zlodowacenia. Dodać należy, iż obszar młodszego lessu leży na zewnątrz maksymalnego zasięgu ostatniego zlodowacenia, które jedynie na pewnych odcinkach przekroczyło północną granicę tego obszaru. U nas znane są fakty przykrycia młodszego lessu przez utwory flujoglacjalne ostatniego zlodowacenia<sup>64</sup>).

Jak z powyższego wynika — stosunki glacialne na terenie Rosji i w Polsce mają ten sam charakter. Przesunięcie się ku wschodowi dwóch ostatnich zlodowaceń, jak to wykazał M. Limanowski<sup>65</sup>) znalazło swój wyraz w maksymalnym rozwoju pokrywy lodowej na obszarze Europy wschodniej. Należy przypuszczać, iż oba zlodowacenia ( $L_3$  i  $L_4$ ), a zwłaszcza ostatnie, które na terenie Rosji i Polski niewątpliwie miało przebieg identyczny, charakteryzują te same stosunki klimatyczne i florystyczno-faunistyczne. Ustalenie powyższych faktów posiada doniosłe znaczenie z punktu widzenia rozwoju kultur paleolitycznych na obszarze Europy wschodniej, oraz ich stosunku chronologicznego do paleolitu Europy zachodniej.

Zagadnienie starszego paleolitu, ze względu na prawie zupełny brak odnośnych materiałów, narazie należy pozostawić na uboczu. Co się tyczy młodszego paleolitu, to jakkolwiek ilość stanowisk odkrytych na terenie Rosji jest znaczna, niemniej jednak tylko nieliczne z nich były przedmiotem wyczerpujących badań. W tych warunkach syntetyczne przedstawienie całokształtu zjawisk prehi-

storyczno—geologicznych, charakteryzujących epokę młodszego paleolitu w Rosji, oraz ściśle związanie takowych z wynikami, które na terenie Europy środkowej i zachodniej zostały w tej dziedzinie uzyskane, nastęrcza poważne trudności.

Pierwszorzędne znaczenie dla rozwoju prehistorji w Rosji posiada ustalenie chronologii młodszego paleolitu rosyjskiego, opartej na podstawach geologicznych. Jest rzeczą zrozumiałą, że rozwiązanie zagadnienia chronologii wiąże się ściśle z ogólnym postępowaniem badań w zakresie dyluwjum. Przy obecnym stanie znajomości dyluwjum Rosji zagadnienie to nie może być w sposób definitywny wyjaśnione.

Odnośnie zagadnienia chronologii młodszego paleolitu podkreślić należy podstawowe znaczenie stanowisk otwartych, a zwłaszcza lessowych, ponieważ występują one w określonych warunkach geologicznych, które w sposób ściśle mogą być zdefiniowane. Materiały prehistoryczne tych stanowisk, jako dobrze datowane, umożliwiają poza tem ustalenie, na drodze porównawczej, rozwoju stosunków kulturalnych na obszarze Europy w tej części młodszego paleolitu, którą wspomniane stanowiska reprezentują.

Znane z terenu Polski i Rosji stanowiska lessowe są wieku orinjackiego. Tego samego wieku są również stanowiska lessowe Europy środkowej i zachodniej. Zgodnie z ogólnie przyjętym poglądem proces tworzenia się lessu przypada na stadium nasuwania się lodowca, koniec zaś tego procesu — na maksimum jego rozwoju. Powstanie zatem młodszego lessu u nas i na terenie Rosji pozostaje w związku z nasunięciem się ostatniego północno-europejskiego zlodowacenia. Ściślej mówiąc, powstanie górnego poziomu typowego lessu subaeralnego w Polsce i w Rosji odnieść należy do okresu tej fazy ostatniego zlodowacenia, którą u nas reprezentuje t. zw. środkowopolska morena ( $L_4$ )<sup>66</sup>), na wschodzie zaś, odpowiadająca jej *środkoworosyjska morena*. Wynika to nie tylko ze stosunku północnej granicy zasięgu lessu do omawianego nasunięcia, ale również z warunków zalegania w lessie zawartości kulturowej stanowisk orinjackich.

Leżący w spągu górnego poziomu lessu typowego less warstwowany ilasty, zawierający warstewki wkładkowe piasku i żwiru (z okruców skalnych podłoża, najczęściej kredowych, jak to ma miejsce na naszym obszarze, np. na Wołyniu) jest niewątpliwie innego wieku i w innych warunkach powstał. Godnym podkreślenia jest fakt, wielokrotnie

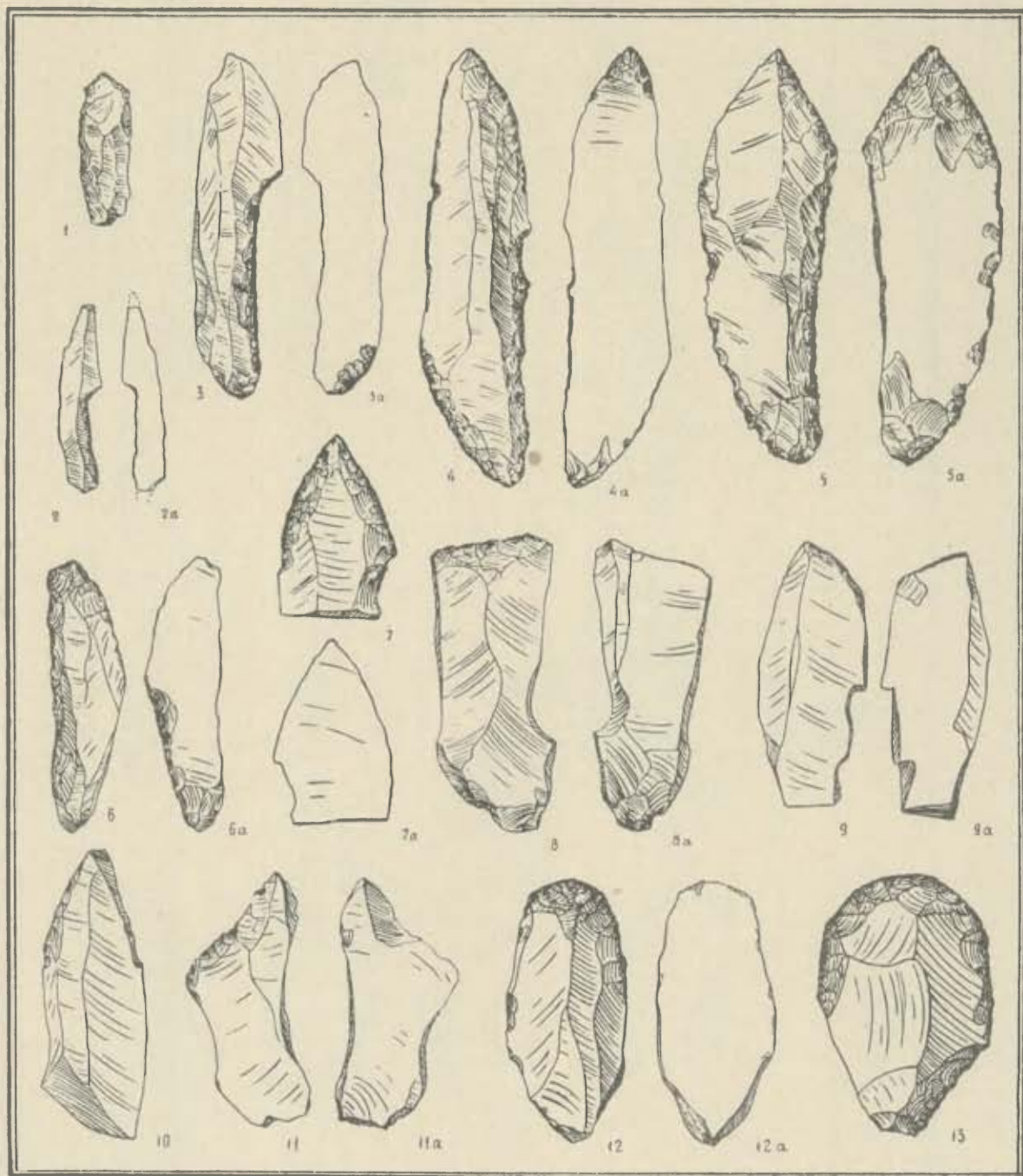
<sup>64</sup>) G a g e l u n d K o r n : Der Geschiebeinhalt des wolhynischen Diluvium. „Zeitschr. der Deutschen Geolog. Ges.“ tom LXX, str. 83—94. Berlin 1918. — L. S a w i c k i : Przyczynek do znajomości prehistorji Polesia, „Ziemia”, 1925. Str. 137—138.

<sup>65</sup>) M. L i m a n o w s k i : O znaczeniu ilów wstęgowych (warwowych) Chełmna dla stratygrafji dyluwjum Pomorza. „Sprawozd. Państw. Instytut Geolog.” I, str. 337—372. Warszawa, 1922.

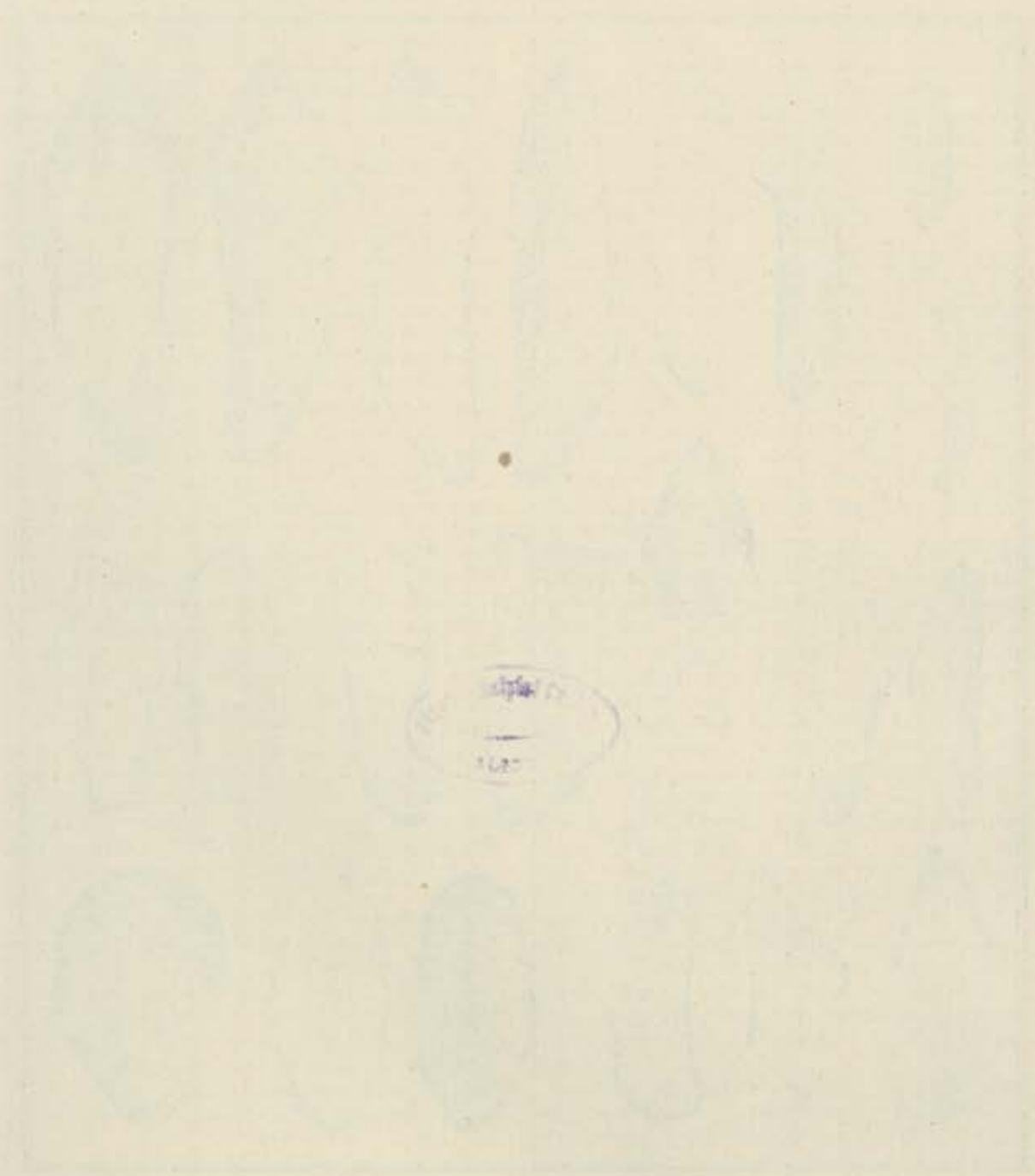
<sup>66</sup>) J. S a m s o n o w i c z : O lessie wschodniej części gór Świętokrzyskich. „Wiadomości Archeologiczne”, t. IX, str. 1—18.



Tablica I. — Planche I.



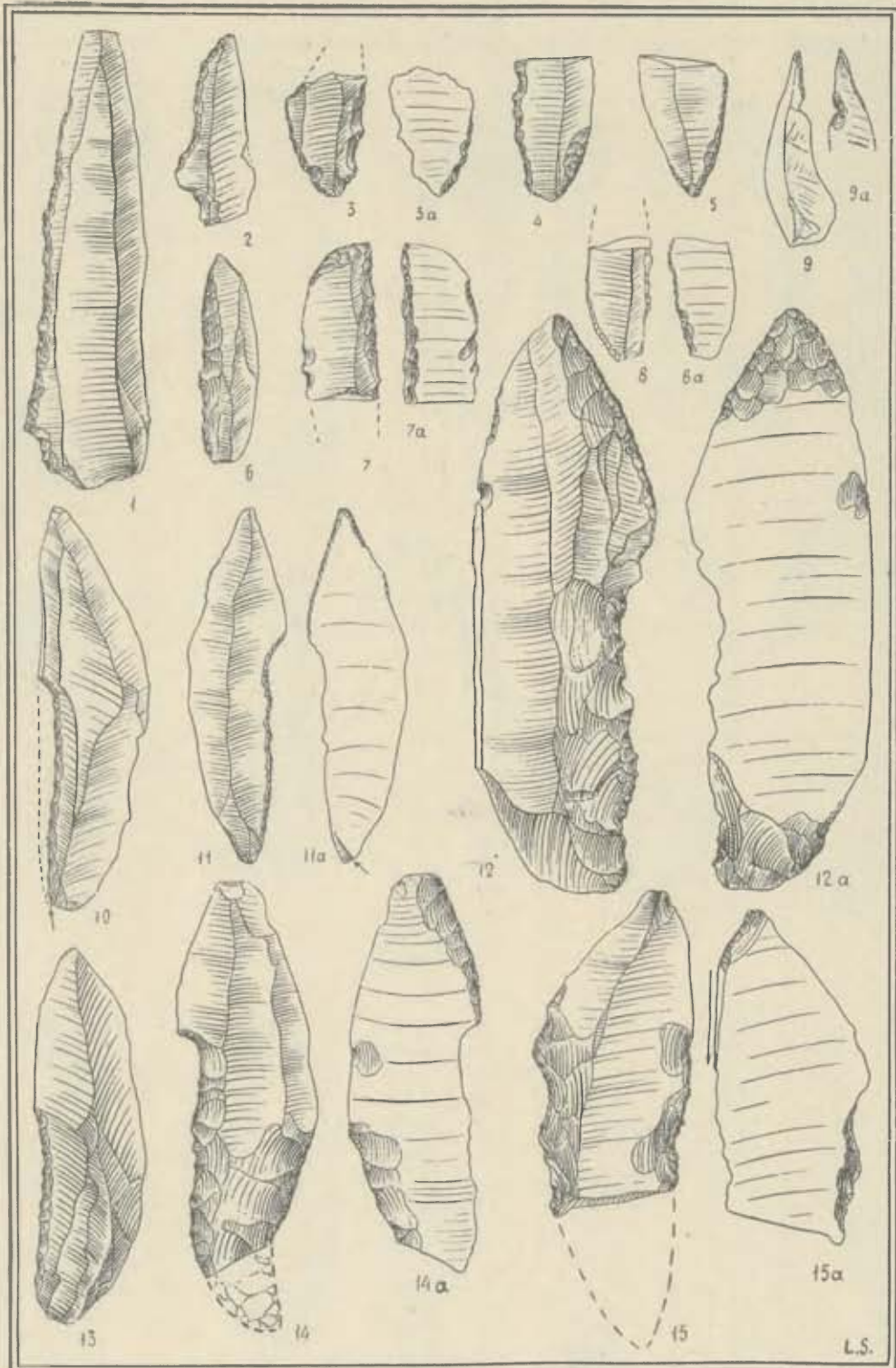
Stanowisko Kostienki I. Zbiory I. S. Polakowa. Według P. Efimienki.  $\frac{2}{3}$  w. n.  
 Kostienki I. Collection I. S. Polakov. D'après P. Efimenko. ( $\frac{2}{3}$  gr. nat.).



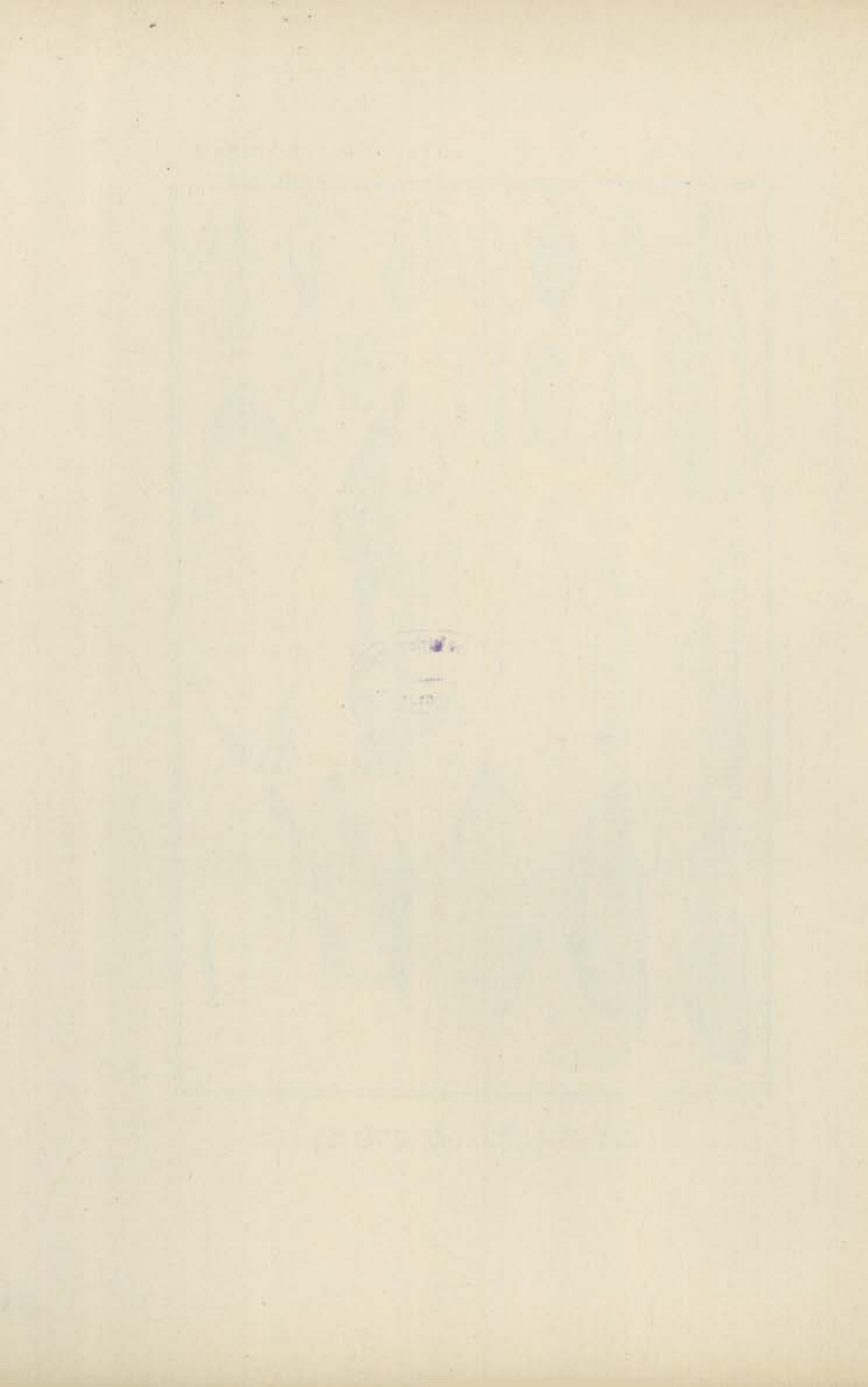
100  
—  
100



Tablica II. — Planche II.

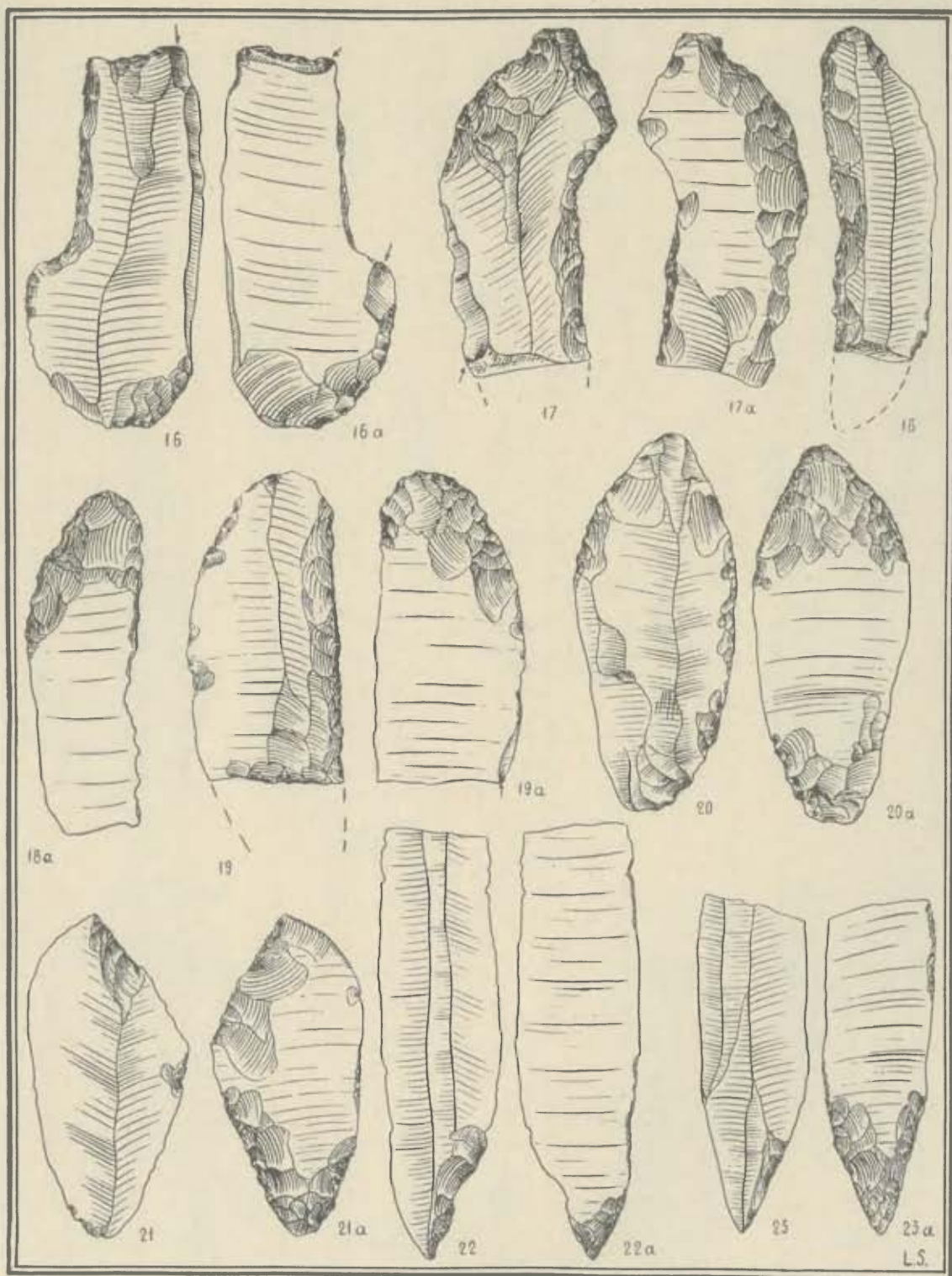


Kostienki I. Zbiory A. I. Kelsjewa. w. n.  
 Kostienki I. Collection A. I. Kelsieff. (Gr. nat.).





Tablica III. — Planche III.

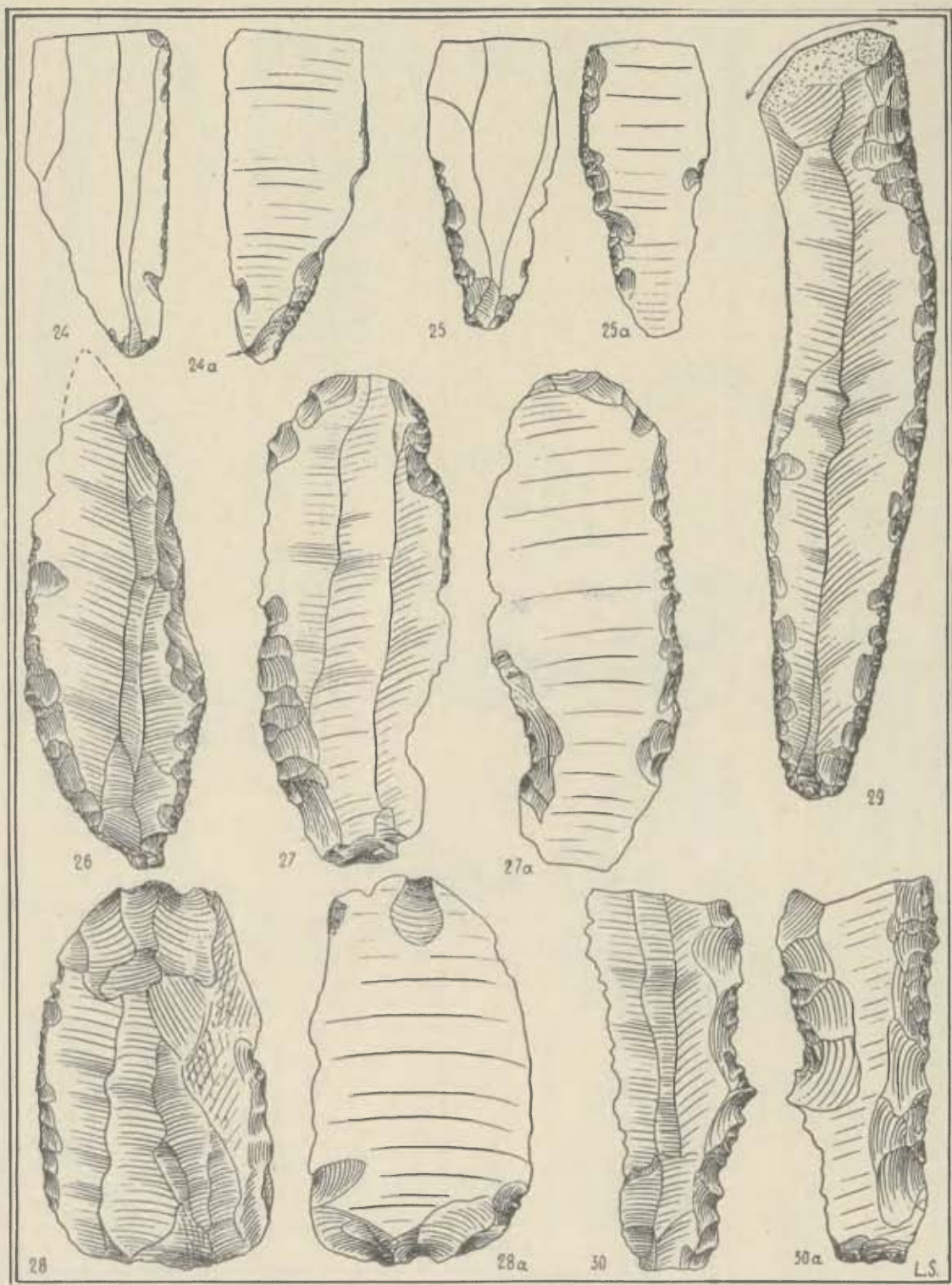


Kostenki I. Zbiory A. I. Kelsjewa. 1/1 w. n. — Kostienki I. Collection A. I. Kelsieff. (Gr. nat.)

1844  
No. ....  
BIBLIOTAKA



Tablica IV. — Planche IV.

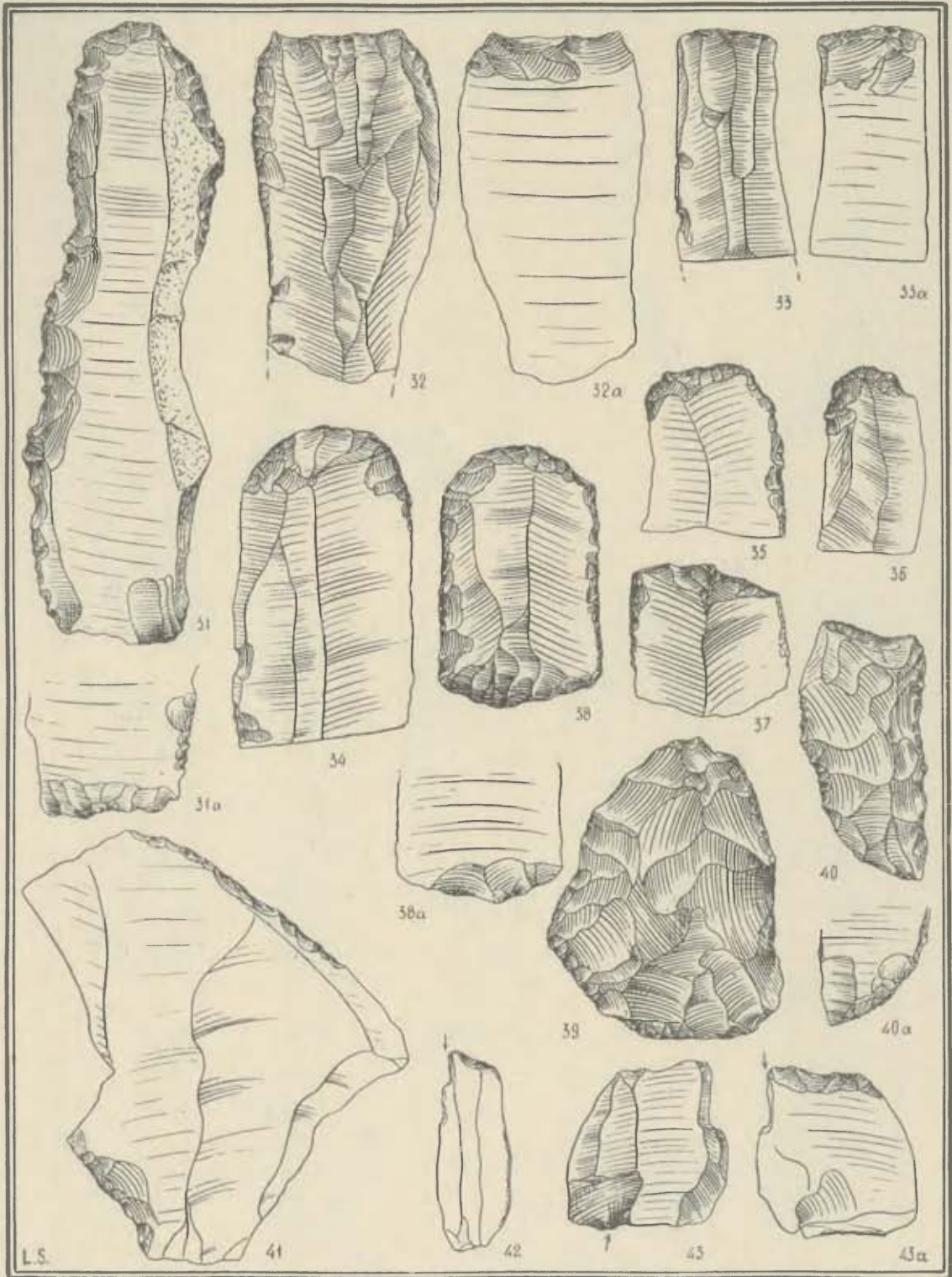


Kostienki. Zbiory A. I. Kelsjewa.  $\frac{1}{2}$  w. n. — Kostienki. Collection A. I. Kelsieff. (Gr. nat.).





Tablica V. — Planche V.

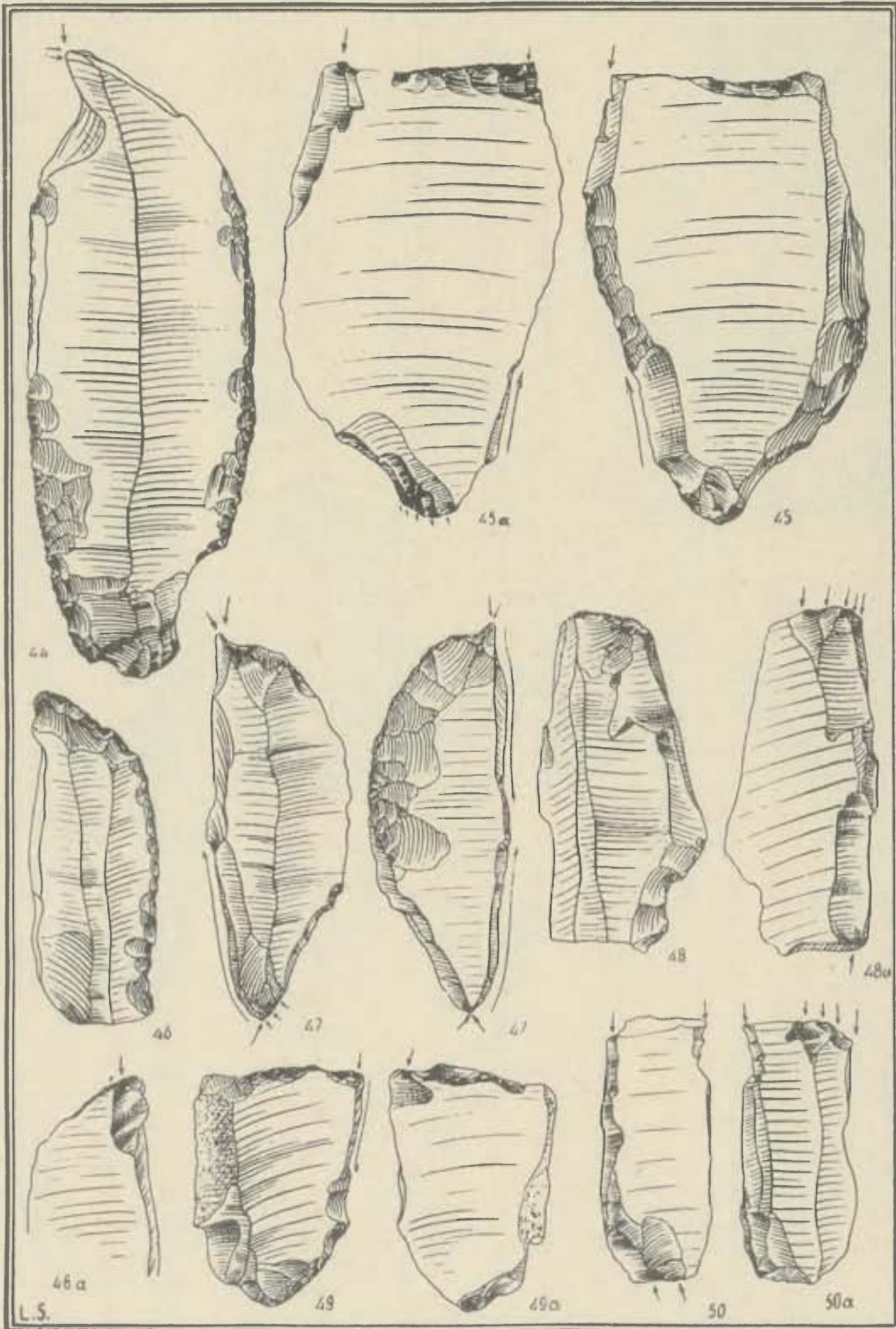


Kostienki. Zbiory A. I. Kelsjewa.  $\frac{1}{3}$  w. n. — Kostienki. Collection A. I. Kelsieff. (Gr. nat.).





Tablica VI. — Planche VI.

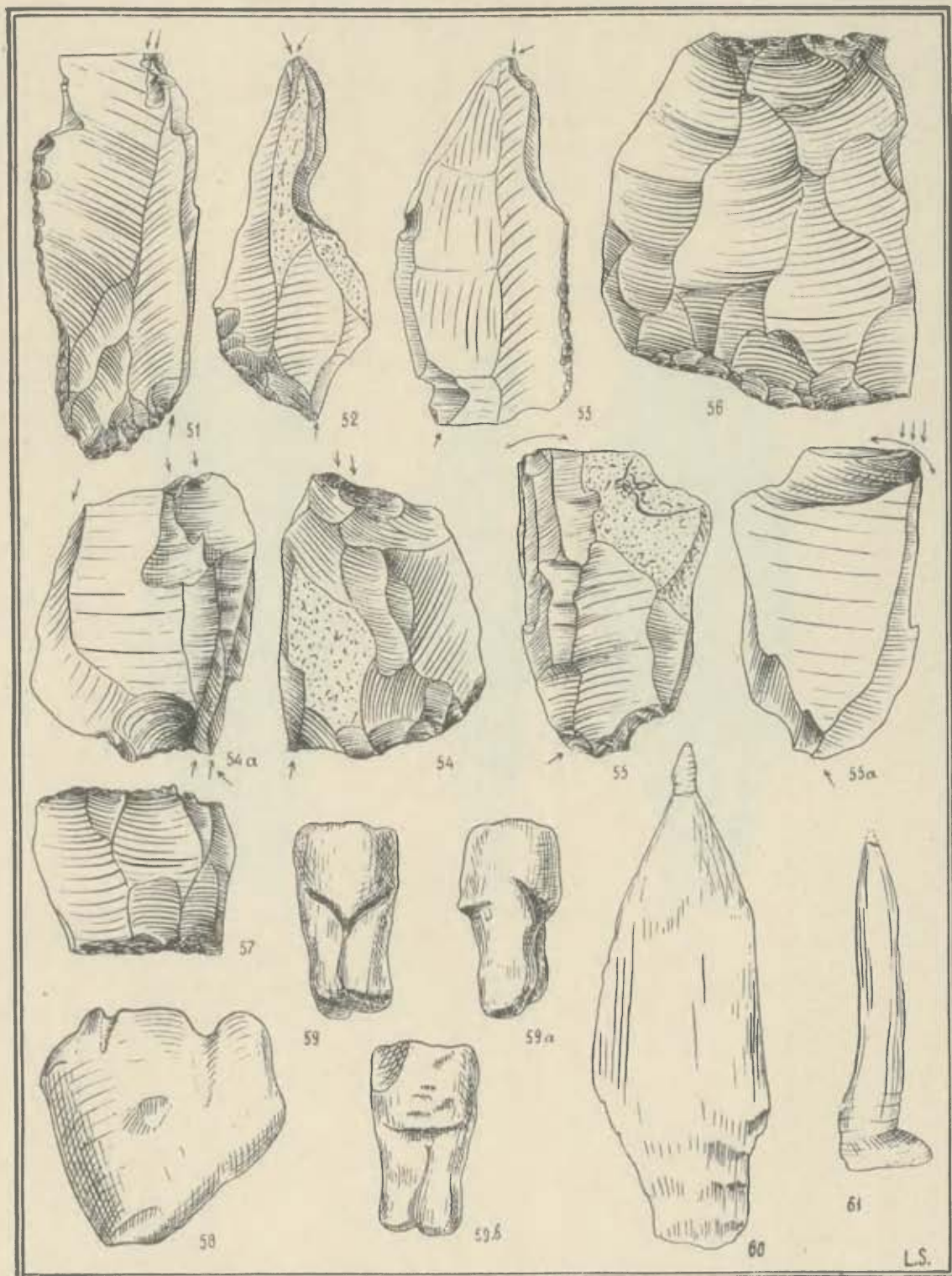


Kostienki. Zbiory A. I. Kelsjewa. 1/ w. n. — Kostienki. Collection A. I. Kelsieff. (Gr. nat.)





Tablica VII. — Planche VII.

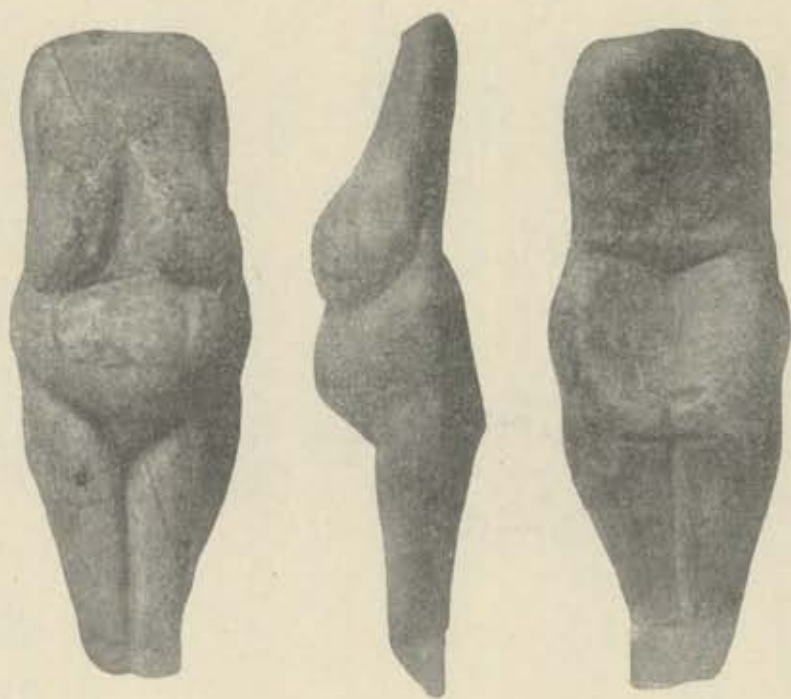


Kostienki. Nry 51—57 ze zbiorów A. I. Kelsjewa, nry 58—61 ze zbiorów P. P. Efimienki.  
 w. n. — Kostienki. Les nos 51—57 de la collection de A. I. Kelsieff, les nrs 58—61 de la  
 collection de P. P. Efimenko. (Gr. nat.).





Tablica VIII. — Planche VIII.

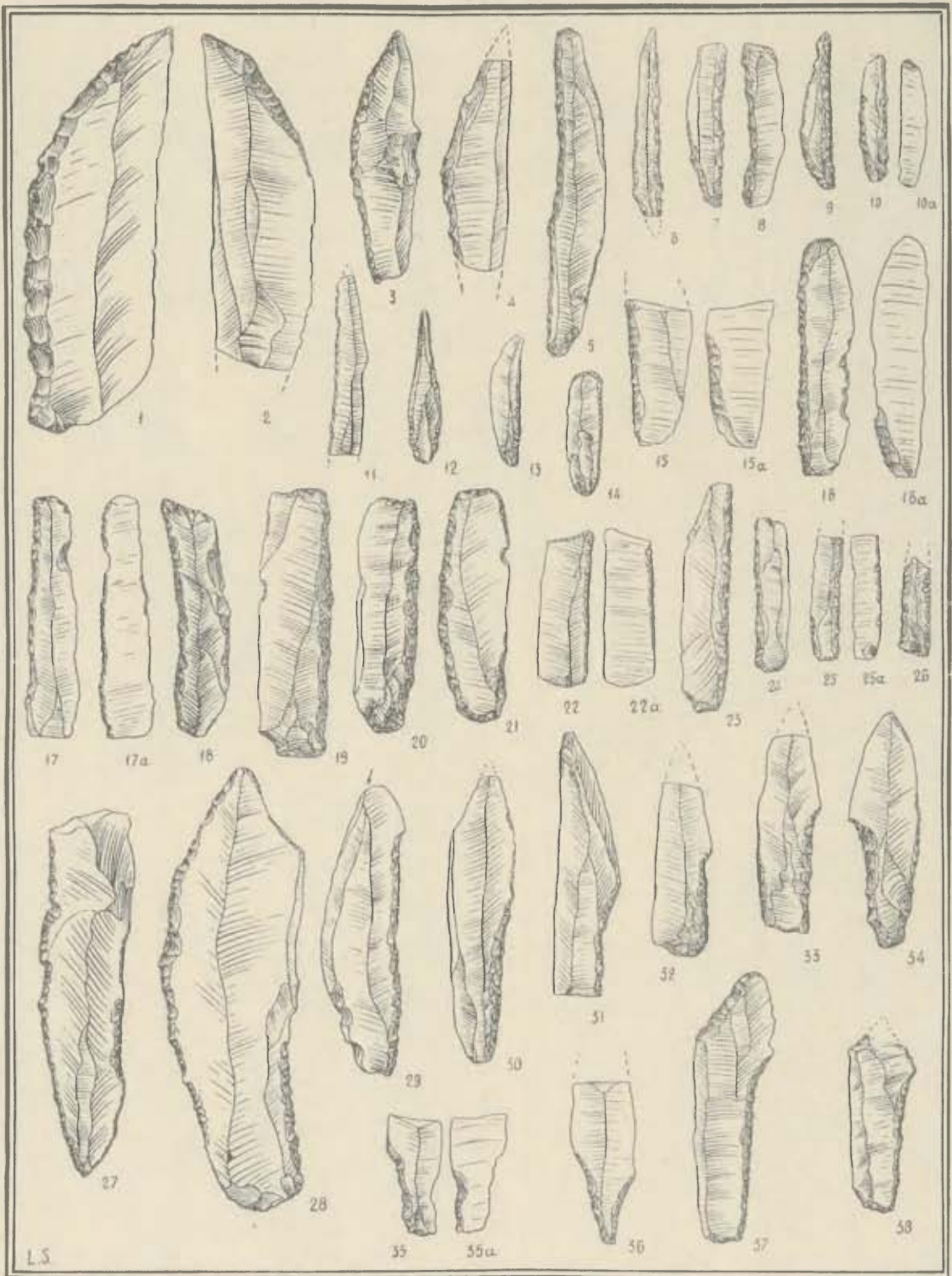


Kostienki I. Zbiory P. P. Efimienki.  $\frac{1}{2}$  w. n. — Kostienki I.  
D'après P. Efimenko.





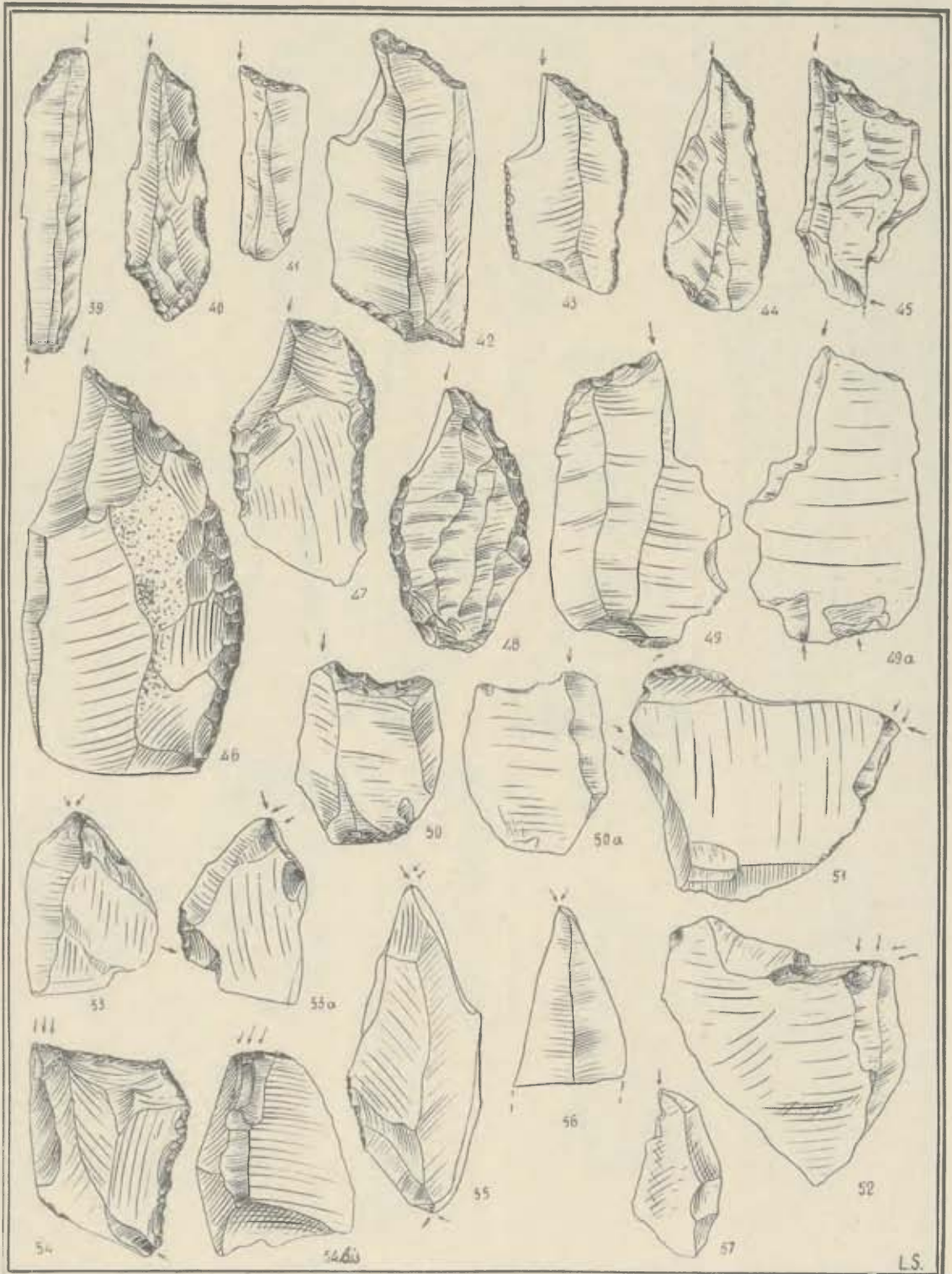
Tablica IX. — Planche IX.



Borszewo I. Zbiory P. P. Efimienki. w. n.  
Borchevo I. Collection P. P. Efimenko (Gr. nat.).





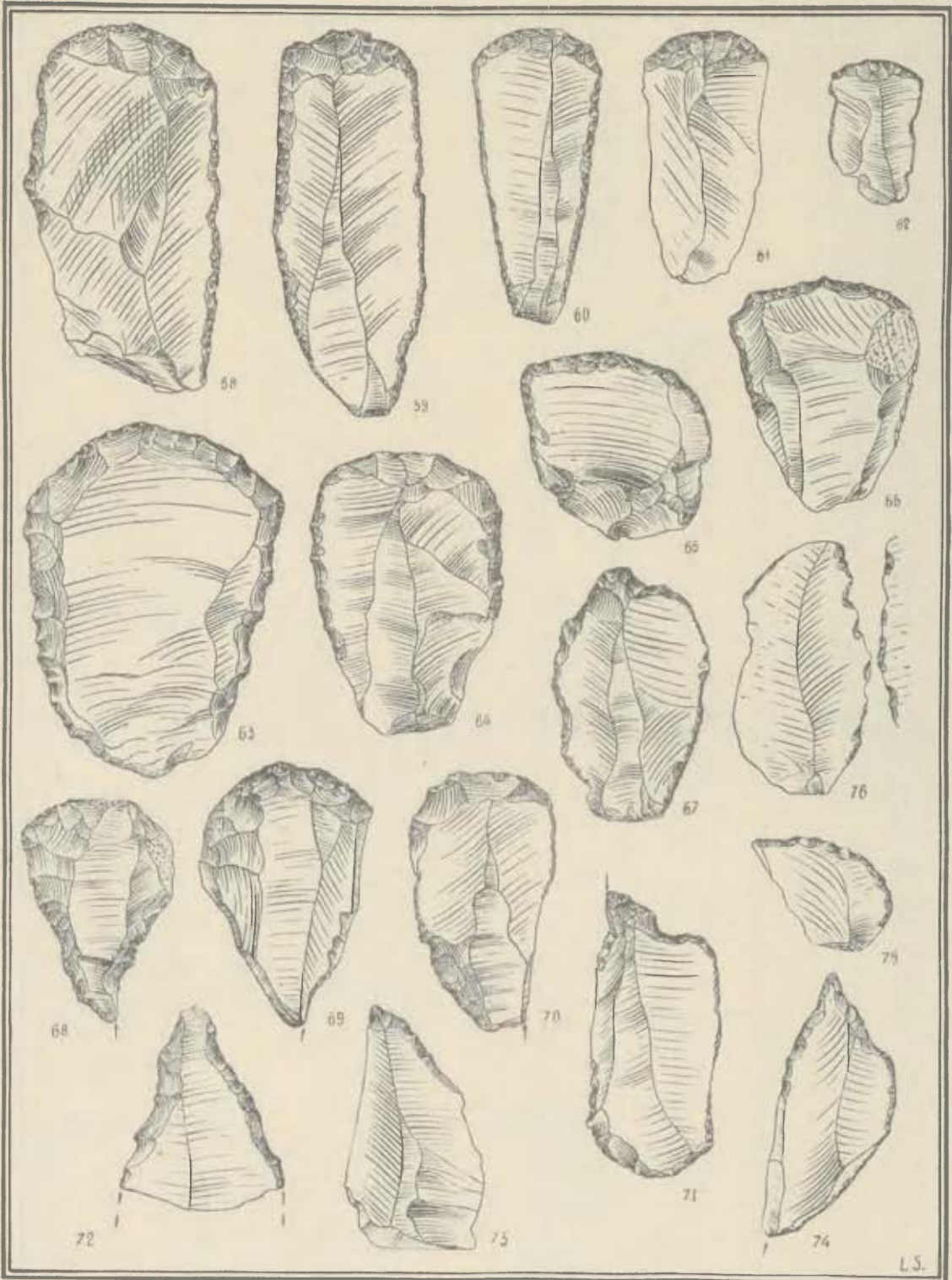


Borszewo I. Zbiory P. P. Efimienki. 1/1 w. n.  
Borchevo I. Collection P. P. Efimenko. (Gr. nat.).





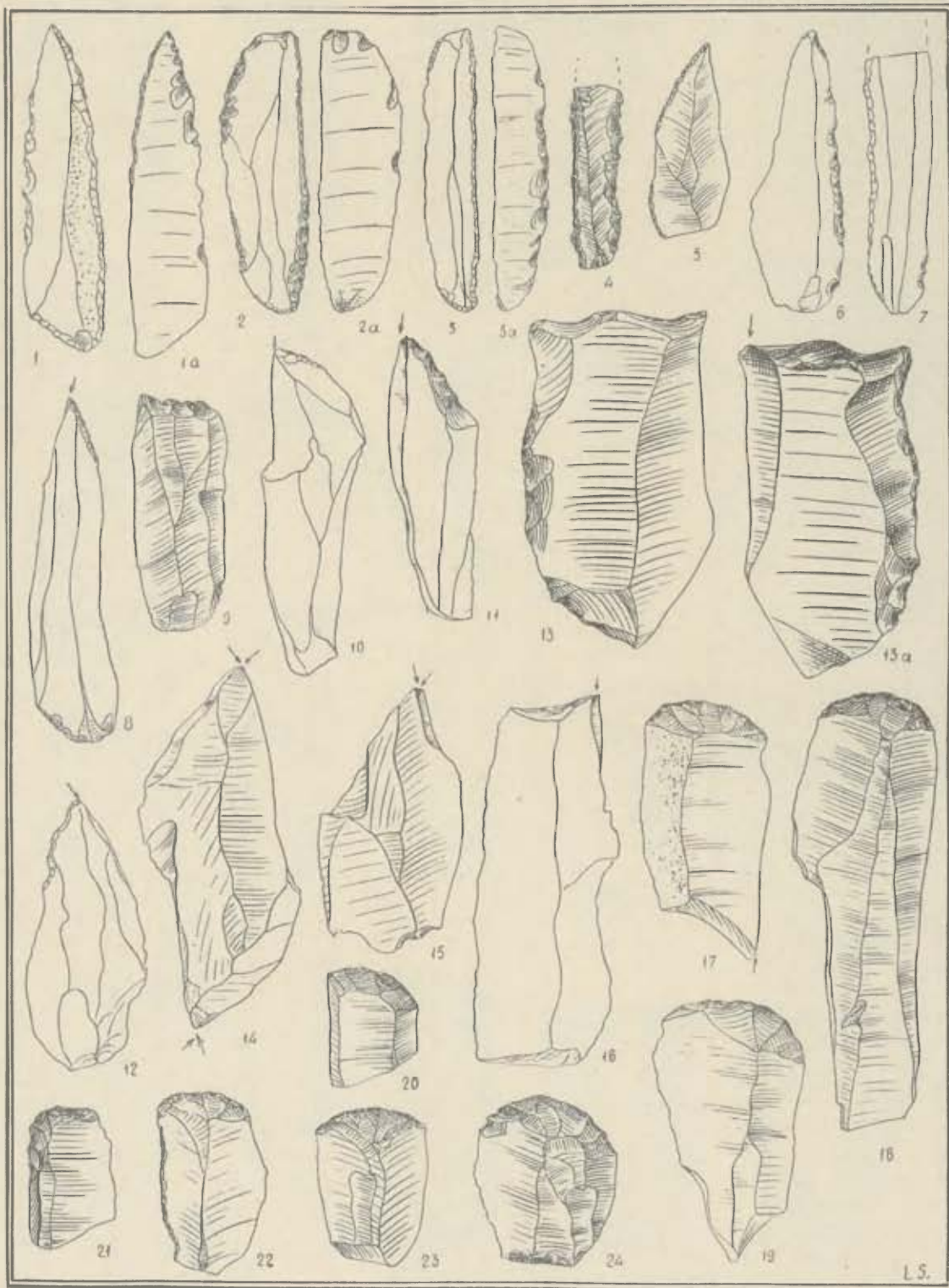
Tablica XI. — Planche XI.



Borszewo I. Zbiory P. P. Efimienki. 1) w. n.  
Borchevo I. Collection P. P. Efimenko. (Gr. nat.).



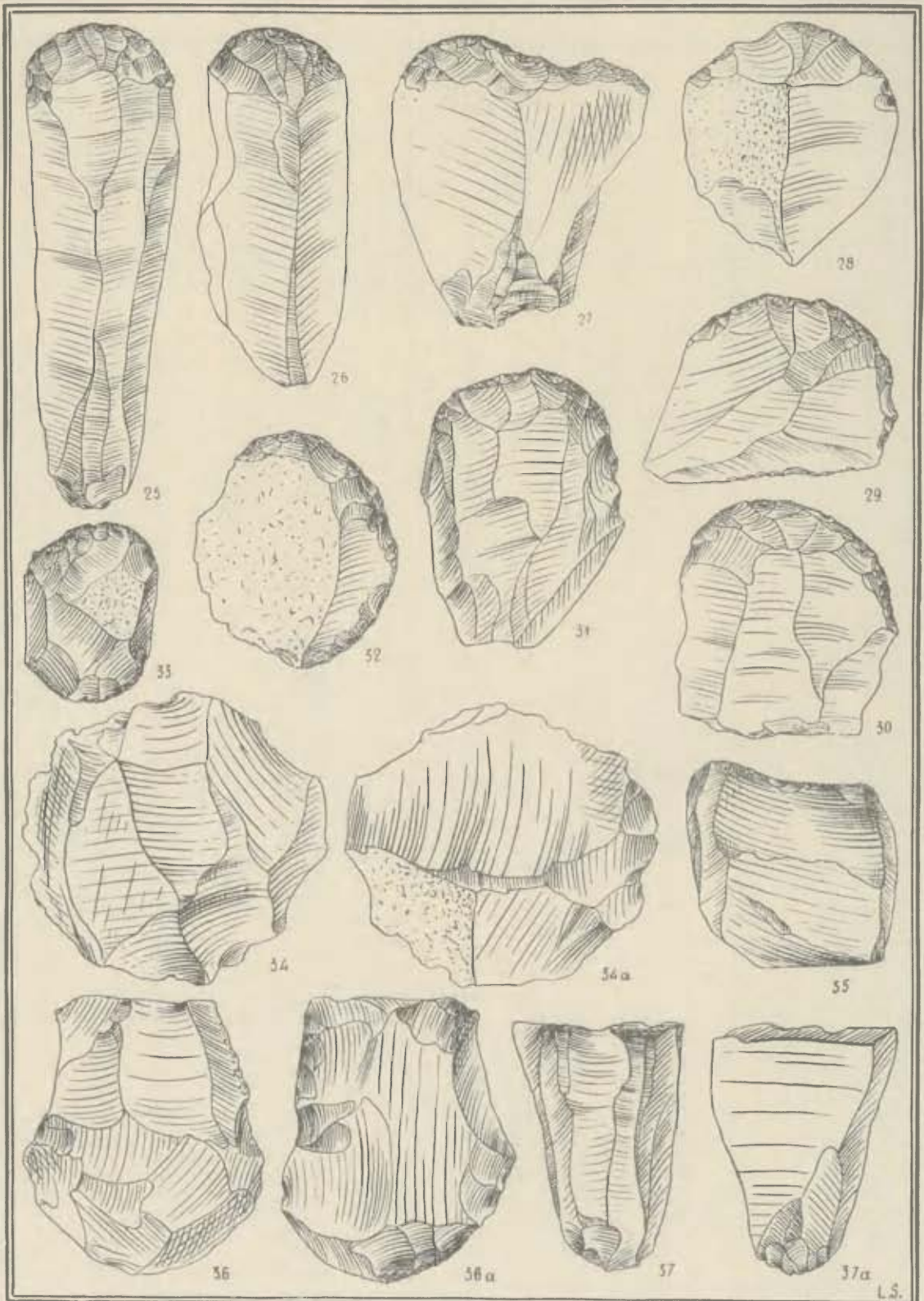




Borszewo II. Poziom górny. Zbiory P. P. Efimienki. 1/2 w. n.  
 Borchevo II. Couche supérieure. Collection P. P. Efimenko. (Gr. nat.).



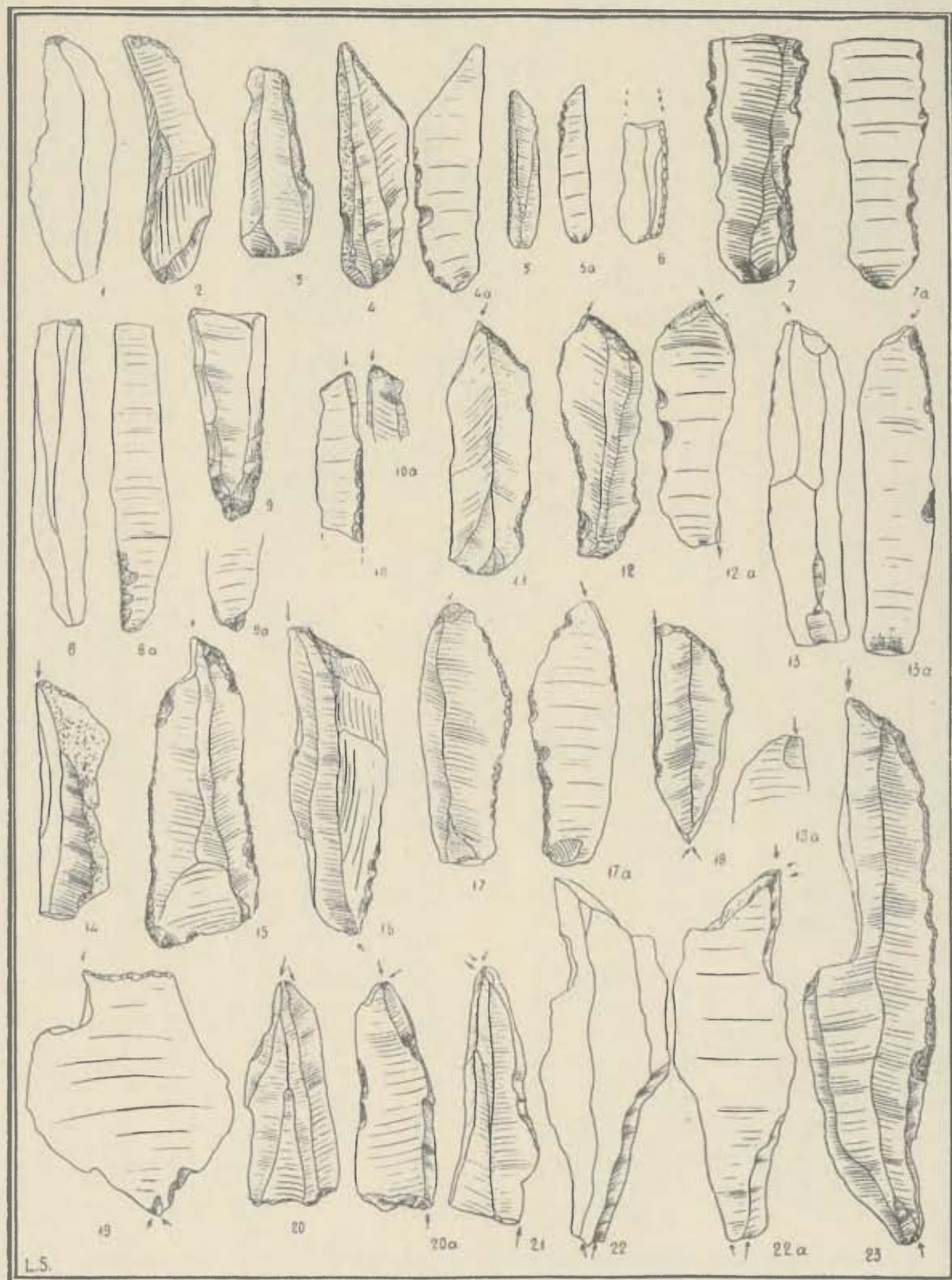




Borszewo II. Poziom górny. Zbiory P. P. Efimienki. 1/1 w. n.  
 Borschevo II. Couche supérieure. Collection P. P. Efimenko. (Gr. nat.)



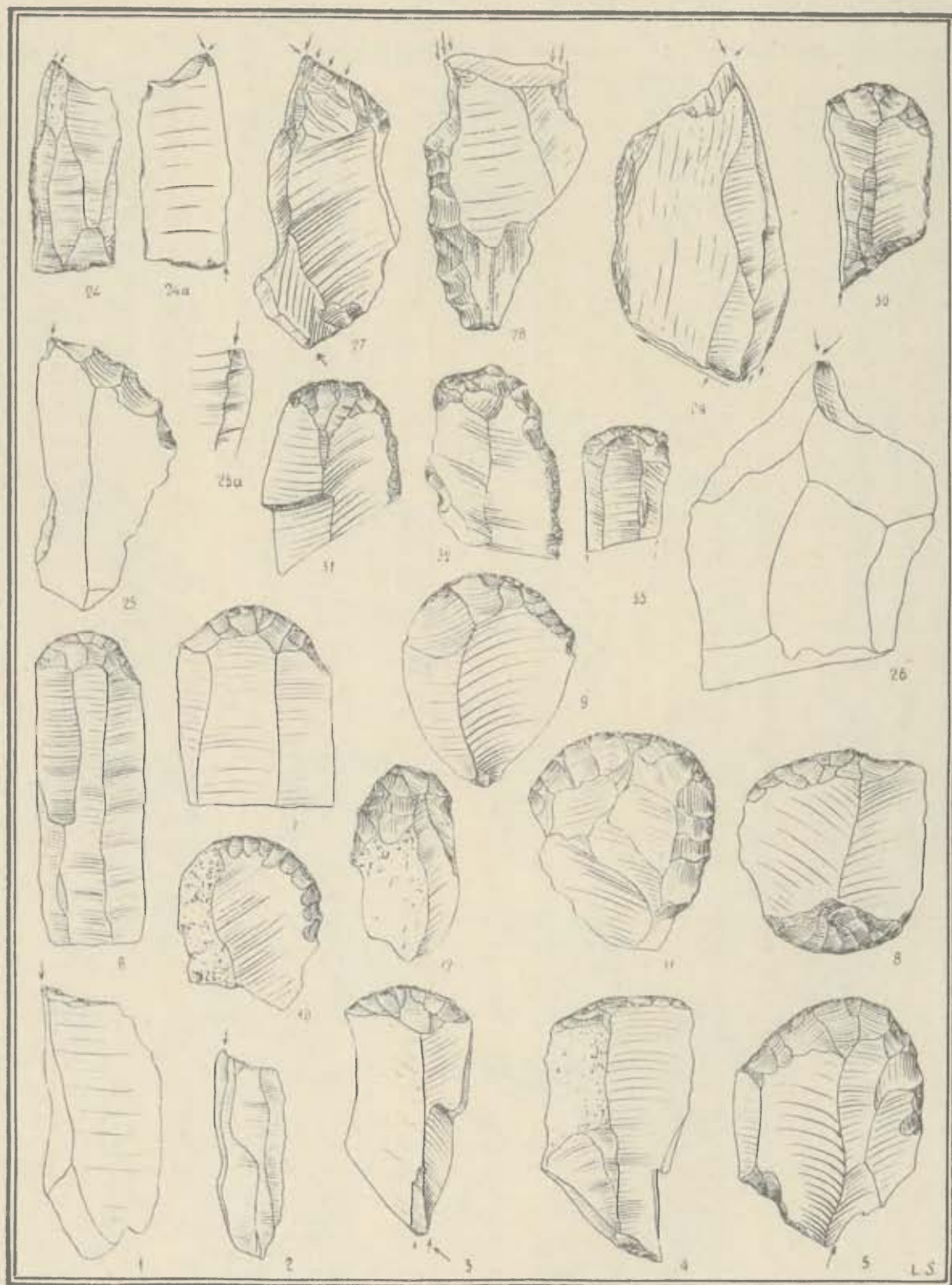




Borszewo II. Poziom środkowy. Zbiory P. P. Efimienki. w. n.  
 Borchevo II. Couche intermédiaire. Collection P. P. Efimenko. (Gr. nat.).





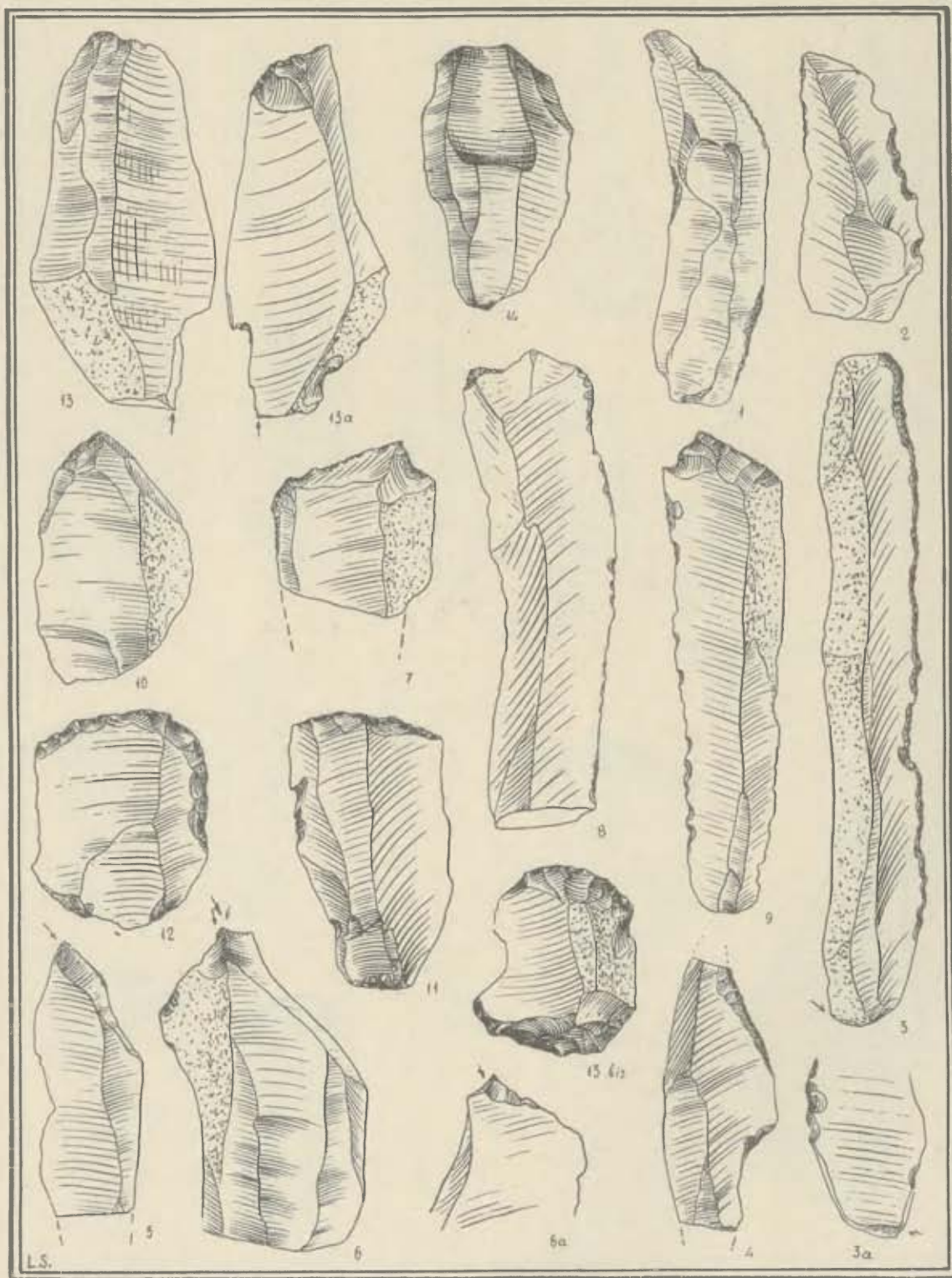


Borszewo II. Nr. 24—33 z poziomu środkowego, ryc. 1—12 z poziomu dolnego.  
 Zbiory P. P. Efimienki. w. n. — Borschevo II. Les nros 24—33 de la couche  
 intermédiaire, les nros 1—12 de la couche inférieure. Collection Efimenko. (Gr. nat.).





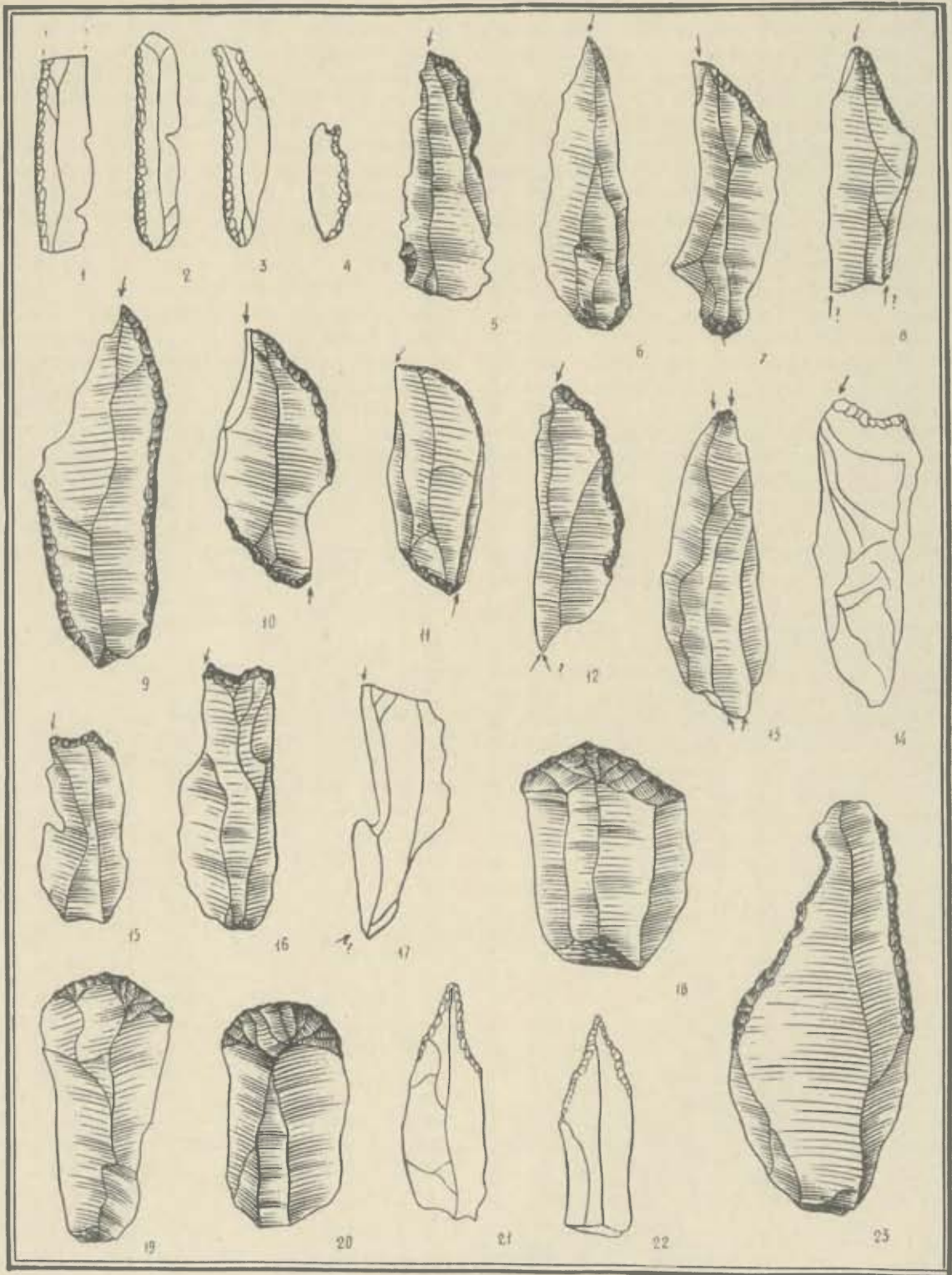
Tablica XVI. — Planche XVI.



Nry 13—14. Borszewo II. Poziom dolny. Nry 1—13. Karaczarowo I. Zbiory P. P. Efimienki.  
 1/2 w. n. — Les nos 13—14. Borchevo II. Couche inférieure. Les nos 1—13. Karatcharowo I.  
 Collection P. P. Efimenko. (Gr. nat.).



Tablica XVII. — Planche XVII.



G o n c y. Według rysunków W. Szczerbakiwskiego.  $\frac{1}{4}$  w. n.  
 Gontzi. D'après les dessins de W. Chtcherbakivski. (Gr. nat.).





stwierdzony, występowania zawartości kulturowej stanowisk orinjackich nie w złożach typowego lessu subaeralnego, lecz w poniżej leżącym lessie warstwowanym. Odnośnie warunków zalegania zawartości kulturowej w lessie warstwowanym bardzo ciekawych obserwacji dostarczyły badane przezemnie stanowiska orinjackie w Gródku na Wołyniu. Utwór ten składa się głównie z materiału pelitowego, który, zdaniem moim, został wtórnie odłożony przez wody o zmiennej sile przepływu i zmiennym kierunku<sup>67</sup>). Przypuszczać należy, że w okresie poprzedzającym tworzenie się górnego poziomu lessu typowego została rozmyta, na skutek długotrwałych procesów deluwialnych, stara pokrywa lessu subaeralnego, pozostałością której byłby less warstwowany. Niepodobna bowiem przypuszczać, ażeby w warunkach zimnego suchego klimatu stepowego, w których odbywał się proces akumulacji eolicznej materiału pelitowego, jednocześnie panował na obszarze osadzania się lessu klimat wilgotny, obfitujący w dużą ilość opadów atmosferycznych, które spowodowały wytworzenie się grubych (40—50 m — Tutkowskiej) pokładów deluwjów lessowych. Odrzucić też należy pogląd, iż lessy warstwowane są utworem jeziorowym i dowodzą istnienia obszer-nych i głębokich zbiorników wody<sup>68</sup>). Jakkolwiek badania P. Tutkowskiego wykazały obecność stosunkowo dużej ilości różnych gatunków mięczaków wodnych, tem niemniej tego rodzaju wyjaśnienie nie może się ostać. Przeczą temu następujące fakty: 1. występowanie lessu warstwowanego w typowym lesie subaeralnym; 2. znaczna różnica poziomów zalegania lessu warstwowanego na *plateau*. 3. obecność grubych pokładów typowego lessu w preglacialnych dolinach (rz. Uście i Horynia), którego poziom górny leży o 30—38 m. poniżej lessu warstwowanego na *plateau*, oraz 4. występowanie w lessie warstwowanym zawartości kulturowej niektórych stanowisk orinjackich na złożu wtórnym.

Dowodem intensywnej działalności wód powierzchniowych, w okresie poprzedzającym proces osadzania się lessu typowego, są występujące w lessie warstwowanym wspomniane wyżej warstewki wkładkowe (od 1 do 30 cm grub.) piasku i żwiru kredowego z okruciami konkrety krzemienych i krystalików, oraz leżąca w spągu warstwa rumoszu kredowego. Ta ostatnia składa się z otoczonych okrucich kredy, różnej wielkości, całych oraz połupanych termicznie i mechanicznie buł krzemienych (ze śladami ogładzenia kory

i powierzchni przełomów), piasku, wreszcie — materiału pelitowego, który jest bardzo nierównomiernie rozproszony. Materiał gruby górnej partji wietrzeliska jest zazwyczaj scementowany lepszczem ilasto-wapiennem i tworzy zbitą, bardzo twardą, masę skalistą. W tego rodzaju wietrzelisku kredowym stwierdziłem na jednym ze stanowisk gródeckich (III-cie) masowe występowanie w różnych poziomach kości zwierząt dyluwialnych i wyrobów krzemienych. W wietrzelisku tem znajdowały się również (sporadycznie) typowe dla lessu skupiny wapienne, t. zw. „kukły lessowe”. Obecność tych ostatnich, oraz zabytków paleolitycznych można wytłumaczyć jedynie *umyciem* w obce im środowisko. *Warstwa rumoszu*, leżąca bezpośrednio na kredzie, *jest zatem produktem erozyjnej działalności wód powierzchniowych*, współczesnym tworzeniu się lessu warstwowanego. Dodać należy, iż w dolnej partji lessu warstwowanego, leżącego bezpośrednio na omawianem wietrzelisku kredowym, znajdowały się również wyroby krzemienne i kości zwierzęce.

Na istnienie długiego okresu wzmożonej działalności wód powierzchniowych, który zupełnie słusznie został nazwany przez J. Samsonowicza okresem *pluwjalnym*<sup>69</sup>), wskazują również warunki zalegania zawartości kulturowej stanowiska kijowskiego (I-e, t. zw. Kijewo-Kiryłowskie<sup>70</sup>). Badania W. Chwojki wykazały, iż główny poziom zabytkowy-dolny znajdował się na powierzchni ładu spondylusowego i w nadległej warstwie (1 mtr. grub.) trzeciorzędowego piasku glaukonitowego. Warstwę tę przykrywał piasek silnie zorsztynizowany z głazami narzutowymi w spodzie. Wyżej leżał kompleks (6 m) piasków warstwowanych, w górnej partji którego znajdowały się liczne wkładkowe poziomy zabytkowe w postaci gniazd. Kompleks ten przykryty był pokładem 10 cm grubości lessu typowego z warstwą (1,5 m) lessu warstwowanego w spągu.

<sup>69</sup>) J. Samsonowicz: O loessie wsch. cz. gór Świąt. „*Wiad. Arch.*” T. IX, str. 9.

<sup>70</sup>) W. W. Chwojko: Kamienny wiek średniago Pridnieprowja. „*Trudy XI-go Archieol. Sjezda w Kijewie*”. 1899 T. I, str. 736—754. Moskwa 1901. Tegoż: Kijewo-Kiryłowska paleolityczeskaja stojanka i kultura epochi Madlen. „*Archieol. Lietopis Już. Rossi*” nr. 1, str. 26—37. Kijów, 1903. Tegoż: Découvertes paléolithiques récemment faites en Russie. „*L'Anthropologie*”. T. XII, str. 153—159. T. Wołkow: Iskustwo madlenskoj epochi na Ukrainie. „*Arch. Lietopis Już. Ros.*” Nr. 1. Kijów, 1903. J. V. Zelikko: Stanice diluwalniho člověka v Kijevě. „*Casopis Vlasten. muzej. spolku v Olomouci*”, 1907. P. Armaszewskij: O stojankie paleolityczeskoj epochi po Kirillowskoj ul. w Kijewie. „*Izwiestja XI Archieol. Sjezda*” str. 173—175. N. I. Krisztafowicz: Pošletreticznija obrazowanija w okrestn. Nowo-Aleksandrii. „*Zapis. Nowo-Aleks. Inst. Siel.-Choziat. i Lesow*”. T. IX, 1896; str. 65—66.

<sup>67</sup>) A. Iwczenko: Stoistot' w eołowych otłozenijach. „*Jeżeg. po Gieoł. i Minier. Rossii*” t. X, str. 18—29; t. XII, str. 145—170.

<sup>68</sup>) P. A. Tutkowskij: Pošletreticznija ozieta w siewiernoj połosie Wołynskoj gub. Żytomierz 1912.



Stanowisko kijowskie leży w dolinie preglacjalnej Dniepru, której dno tworzą utwory trzeciorzędowe. Obecność zwartego poziomu zabytkowego w warstwie piasku glaukonitowego przedstawia analogię z zaleganiem zawartości kulturowej w wietrzeli kredy na stanowisku *Gródek III*. *Zabytki tworzące ten poziom*, podobnie jak w Gródku, zostały wmyte w środowisko absolutnie sobie obce, znajdowały się zatem na złożu wtórnym. Potwierdza to również obecność narzutowców w warstwie piasku glaukonitowego. Warstwa nadległa piasku zorsztynizowanego z głazami nie reprezentuje moreny dennej *in situ*, lecz materiał morenowy, leżący na wtórnym złożu. Obecność warstwy materiału morenowego w wyżej opisanych warunkach stratygrafii geologicznej i prehistorycznej staje się zrozumiała jedynie wówczas, jeśli przyjmujemy, iż powstanie jej jest wynikiem zmywania i zsuwania się odsłoniętej na zbroczu partii moreny dennej przedostatniego, największego zlodowacenia ( $L_3$ ). Kompleks piasków warstwowanych, z licznymi poziomami zabytkowymi, powstanie swoje zawdzięcza również działalności wód powierzchniowych. Partja stropowa tego utworu oraz nadległa warstwa lessu warstwowanego i leżący nad nią less typowy nie dostarczyły zabytków. Odnośnie stratygrafii kulturowej zasługują na uwagę niektóre obserwacje W. Chwojki, zdające się stwierdzać ciekawe zjawisko rozszczepiania się warstwy zabytkowej na szereg oddzielnych poziomów. W związku z tem należy podkreślić zaobserwowany przez tegoż uczonego fakt segregacji materiałów zabytkowych, a mianowicie: poziom dolny składał się z olbrzymiej ilości dużych kości zwierzęcych (przeważnie mamuta) oraz większych odpadków i fragmentów buł krzemiennych, poziomy wyższe zaś zawierały prawie wyłącznie drobne ułamki kości oraz wyroby krzemienne drobnych wymiarów. Nie jest jednak wykluczone, iż omawiane stanowisko składało się z paru poziomów kulturowych różnego wieku. Takby się przedstawiała interpretacja warunków geologicznych stanowiska kijowskiego, oparta na szczupłym i zbyt ogólnikowym materiale obserwacyjnym.

Występowanie w złożach lessu warstwowanego zawartości kulturowej stanowisk orinjackich jest zjawiskiem zbyt częstym, ażeby mogło być pozbawione głębszego znaczenia. Dodać należy, iż większość znalezisk szczątków ssaków dyluwjalnych również z różnych poziomów lessu warstwowanego pochodzi. Less typowy, przynajmniej na obszarze Polski i Rosji, jest prawie całkowicie pozbawiony zawartości kulturowej. Wyjątek pod tym względem stanowią u nas stanowiska orinjackie *Gliniany* pod

Lwowem<sup>71)</sup> i *Horodnica* nad Dniestrem<sup>72)</sup>, w Rosji — *Karaczarowo* i *Goncy*. W Glinianach liczne szczątki mamutów oraz wyroby krzemienne, według obserwacji Prof. T. Wiśniewskiego, znajdowały się w lessie typowym. W danym jednak wypadku należy się liczyć z możliwością istnienia odmiennych stosunków geologicznych na tym terenie. Jakkolwiek odnośnie stanowiska w Horodnicy brak dokładnych danych, jednak, ze względu na sąsiedztwo z poprzednim, nie jest wykluczone, że i na tem stanowisku zawartość kulturowa znajdowała się w typowym lessie. Co się tyczy dwóch wyżej wymienionych rosyjskich stanowisk, to zdaje się być pewne, iż zawartość kulturowa obu w typowym lessie zalegała. Nie wdając się w rozpatrywanie przyczyn tego zjawiska należy stwierdzić, że wyróżnienie dwóch stratygraficznych poziomów lessu, różnych pod względem chronologicznym, nie tylko strukturalnym, jest uzasadnione.

Ostatnie zlodowacenie ( $L_4$ ) w Polsce i na terenie Rosji odpowiada drugiemu nasunięciu ostatniego północnoeuropejskiego zlodowacenia (II. Hauptvorstoss). Z nasuwaniem się tego zlodowacenia związane jest u nas tworzenie się typowego lessu, który reprezentuje poziom górny lessu młodszego (*Jüngerer Loss II*). Nasunięcie pierwsze w sposób pewny w Polsce i na terenie Rosji dotychczas nie zostało stwierdzone. Nasunięciu temu odpowiadać winien starszy — dolny poziom lessu młodszego (*Jüngerer Loss I*). Na istnienie tego poziomu u nas wskazałem pośrednio, omawiając genezę lessu warstwowanego. Bezpośrednim jednak dowodem jego obecności są odkrycia warstw humusu kopalnego z leżącym poniżej poziomem lessu odwapnionego-zglinionego.

Bardzo ciekawe obserwacje odnośnie zagadnienia stratygrafii lessów podolskich i wołyńskich podaje W. Łaskarew, który w licznych punktach stwierdził występowanie gleby kopalnej w lessie typowym<sup>73)</sup>. Niektóre z opisanych przez Łaskarewa profilów wykazują właściwie trzy poziomy lessu typowego, jeśli uwzględnić warstwę deluwjów lessowych, która dzieli less górny (leżący nad warstwą kopalnego humusu) na dwa wyraźne poziomy. Wyjaśnienie przyczyn tego zjawiska, przy obecnym stanie badań w tej dziedzinie, nastęrcza poważne trudności. Obserwacje N. Krysztafowicza, dotyczące występowania humusu w lessie

<sup>71)</sup> T. Wiśniewski: O odkryciu paleolitu z fauną ssaków dyluwjalnych pod Glinianami. „*Materj. antrop. archeol. i etnogr.*” T. XIV. str. 1—10.

<sup>72)</sup> L. c. 19—72.

<sup>73)</sup> W. Łaskarew: Dwa jarusa lessa w Podolskiej i Wołyńskiej gubernijach. Kamieniec Podolski, 1912. Poza tem por. tegoż: Obszczaja gieolog. karta Rossii. List 17. „*Trudy Gieol. Komit.*” Nowa ser., zes. 77. Petersburg, 1914. Str. 669—708.



lubelskim, mają znaczenie lokalne<sup>74</sup>). Odnosnie lessów wołyńskich uważam za właściwe powołać się na odkrycie własne dwóch poziomów lessu we wsi *Broniki* na zach. od Równego. W odsłoniętym na znacznej przestrzeni profilu stwierdziłem pod grubą powłoką typowego lessu warstwę gleby kopalnej (łukowato wygiętą) z warstwą bielicy w spodzie, leżącą w stropie silnie wylugowanego i zmetamorfizowanego lessu barwy brunatnej. Odkrycie to tem większe posiada znaczenie, gdyż w spodzie warstewki bielicy znalazły się wyroby krzemienne, reprezentujące młodszy paleolit (orinjackie)<sup>75</sup>).

O ile dolny poziom młodszego lessu należy związać z pierwszym nasunięciem ostatniego zlodowacenia, górny zaś z drugim, to logicznie z tego wynika, iż wytworzenie się warstwy humusu kopalnego z poziomem odwapnionego zwietrzałego lessu pod spodem odnieść należy do okresu interstadjalnego. *Less warstwowany jest utworem deluwjalnym, który powstał w fazie końcowej tego interstadium. Nie jest wykluczone, iż proces końcowy tworzenia się lessu warstwowanego przypada na wczesne stadium nawiewania lessu górnego.* Erozyjnej działalności wód powierzchniowych oraz późniejszej deflacji przypisać należy zniszczenie starej powłoki lessowej wraz z pokrywającą warstwą humusu. Tem się tłumaczy reliktowy charakter występowania dolnego poziomu lessu.

Na zniszczenie starej powłoki lessowej wskutek procesów deluwjalnych wskazuje również fakt wielokrotnie stwierdzony przez różnych badaczy, iż zabarwienie dolnej partii lessu warstwowanego posiada humusowy charakter. Ku górze zabarwienie tego utworu wyraźnie się zmienia i stopniowo przechodzi w kolorystykę właściwą typowym lessom. Stwierdziłem to również osobiście prowadząc badania lessów wołyńskich i podczas rozkopywań stanowisk lessowych w Gródku. W związku z tem pozostaje niewątpliwie fakt zalegania zawartości kulturowej stanowisk gródeckich na złożu wtórnym w dolnej partii lessu warstwowanego<sup>76</sup>). *Upoważnia to do przypuszczenia, iż pierwotne złożo zabytków paleolitycznych znajdowało się w górnej partii starej powłoki lessowej.* Potwierdzeniem

<sup>74</sup>) N. J. K r i s z t a f o w i c z: Hidro-geologiczskoje opisanije tierritorii goroda Lublina i jego okrestnostiej. „Zapis. Nowo-Aleks. Inst. Siels. Choz. i Lesow.” T. XV, z. 3. Warszawa, 1902.

<sup>75</sup>) Odkrycie dokonane w kwietniu 1926 r. W najbliższym czasie stanowisko to będzie przedmiotem specjalnych badań.

<sup>76</sup>) Rozdział niniejszy był napisany w kwietniu 1926 r. Przeprowadzone w lecie tegoż roku bardzo precyzyjne badania II-go stanowiska orinjackiego w Gródku potwierdziły całkowicie powyższą supozycję. L. S a w i c k i: Stanowiska młodszego paleolitu w Gródku na Wołyniu. „Ziemia”, Nr. 3, z 1. II. 1927 r. Tegoż: Szczątki człowieka paleolitycznego. „Ziemia”, Nr. 4, z dn. 15. II. 1927 r.

tego jest cytowane wyżej odkrycie wyrobów krzemiennych pod grubą warstwą humusu kopalnego, a więc w partii stropowej dolnego poziomu lessu.

Reasumując powyższe należy stwierdzić, co następuje:

1) Stosunki glacialne w Polsce i na terenie Rosji mają charakter identyczny. Uważać należy za dowiedzione istnienie na tym obszarze dwóch ostatnich zlodowaceń ( $L_3$  i  $L_4$ ), odpowiadających, według schematu alpejskiego, zlodowaceniom — risskiemu i würmskiemu.

2) *Srodkowopolska i srodkoworosyjska* morena reprezentują *drugie nasunięcie* ostatniego północnoeuropejskiego zlodowacenia. Z nasunięciem tem związane jest powstanie górnego poziomu młodszego lessu (less II). Pierwsze nasunięcie niewątpliwie miało inny zasięg na terenie Europy wschodniej niż na zachodzie, może być przeto jedynie stratygraficznie wydzielone. Nasunięciu temu odpowiada dolny poziom młodszego lessu (less I), którego obecność została wyżej wykazana.

3) Less warstwowany reprezentuje (być może, iż tylko częściowo) deluwjum dolnego poziomu młodszego lessu, który uległ zniszczeniu wskutek długotrwałej działalności wód powierzchniowych w końcowej fazie okresu interstadjalnego.

4) Wobec występowania zawartości kulturowej stanowisk orinjackich bądź w partii stropowej dolnego poziomu młodszego lessu, bądź w lessie warstwowanym, należy stwierdzić, iż *rozwój kultur orinjackich na obszarze Polski i Rosji przypada na okres czasu od maksimum pierwszego nasunięcia ostatniego północnoeuropejskiego zlodowacenia do wczesnej fazy następnego, drugiego nasunięcia.*

### Charakterystyka

#### ogólna stanowisk młodszego paleolitu.

1. *Stanowisko Kostienki I.* Materiały pochodzące z rozkopywań S. K r u k o w s k i e g o w 1915 roku i P. E f i m i e n k i w 1923 roku nie zostały dotychczas opublikowane. Utrudnia to poważnie podanie wyczerpującej charakterystyki tego bardzo ciekawego i ważnego stanowiska. Kolekcje P o l a k o w a i K e l s j e w a, na których się opieram, nie dają dostatecznej podstawy pod tym względem. Dowodem tego jest dokonane przez E f i m i e n k ę odkrycie *skrytki*, zawierającej wyroby kościane oraz statuetkę niewieścią typu zachodnioeuropejskiego. Zawartość skrytki jest cennym uzupełnieniem inwentarza przemysłowego stanowiska *Kostienki*, który dotychczas był reprezentowany wyłącznie przez wyroby krzemienne.

Wspomniane kolekcje wyrobów krzemiennych reprezentują *przemysł nowy*, o charakterze

lokalnym, niepozbawiony jednak bliskich analogii z przemysłami górnoorinjackimi stanowisk morawskich typu *Předmost*. Inwentarz krzemienisty stanowiska Kostienki I wyróżnia się z pośród znanych dotychczas na terenie Rosji inwentarzy stanowisk orinjackich zarówno pod względem morfologicznym, jakoteż przemysłowym. Opierając się na analogii z takimi stanowiskami, jak *Předmost*, *Kůlna*, *Kostelík* i *Willendorf* — zaliczyć należy stanowisko kostienkowskie do grupy wschodniej stanowisk górnoorinjackich, którą charakteryzują przemożne wpływy solutrejskie w zakresie obróbki narzędzi krzemienistych, nieznane na zachodzie bogactwo wyrobów kościanych oraz specjalny charakter sztuki dekoracyjnej.

Inwentarz krzemienisty stanowiska Kostienki nie posiada analogii na zachodzie, określenie go przeto jako przemysłu typu *Font-Robert*, jest najzupełniej nieuzasadnione<sup>77)</sup>. Od tego ostatniego i pokrewnych wyróżnia się pod względem morfologicznym wyraźną przewagą solutrejskiej techniki obróbki narzędzi krzemienistych, pod względem przemysłowym zaś — obecnością szeregu nowych typów narzędzi, które wskazują na samodzielny charakter rozwoju przemysłowego w obrębie wspomnianej wyżej wschodniej grupy stanowisk orinjackich. Tak charakterystyczne dla omawianego stanowiska ostrza *à cran* są wynikiem daleko posuniętej ewolucji orinjackich ostrzy *à cran* zachodnioeuropejskiego typu. Najbliższymi ich krewniakami są ostrza *à cran* znane z inwentarzy stanowisk morawskich i z górnego poziomu stanowiska Willendorf.

Zasługuje na podkreślenie, iż najlicniejszą grupą narzędzi w inwentarzu omawianym są ostrza różnego typu. Inne kategorie narzędzi, że tak powiem — użytku domowego w porównaniu z ostrzami — są skąpo reprezentowane i wykazują wyraźne cechy degeneracji. Dotyczy to przede wszystkim rylców, które naogół są grube i niezdarne, bardzo niestarannie wykonane, noszą liczne ślady przeróbek i reprezentują dość monotony zespół. Podkreślić też należy ubóstwo narzędzi mikrolitycznych, jako jedną z charakterystycznych cech przemysłu kostienkowskiego. Jakkolwiek wyczerpująca charakterystyka tego przemysłu będzie możliwa po uwzględnieniu materiałów, pochodzących z rozkopywań Krukowskiego, Efimienki i Zamiatina, to jednak wydaje mi się, iż powyższe cechy morfologiczne

i przemysłowe nie mają charakteru przypadkowego.

Wpływy solutrejskie, które w wykształceniu się przemysłu kostienkowskiego tak poważną odegrały rolę, są dowodem istnienia na obszarze Europy środkowej i wschodniej odmiennych stosunków kulturowych, niż na zachodzie. Wpływom tym zawdzięcza swój charakter wschodnia grupa przemysłów orinjackich, reprezentująca *inwazję zachodnią*, względnie stopniową emigrację na wschód ludności orinjackiej, która zachowując zasadnicze elementy swojej kultury, asymilowała w daleko większym stopniu niż to miało miejsce na zachodzie (w drugiej połowie okresu orinjackiego), wpływy silnego podówczas jeszcze środowiska solutrejskiego węgierskiego<sup>78)</sup>.

Takby się przedstawiała w ogólnym zarysie geneza przemysłu kostienkowskiego i pokrewnych mu przemysłów stanowisk morawskich.

2. *Stanowisko Borszewo I*. Jest to, możnaby powiedzieć, klasyczne stanowisko przemysłu górnoorinjackiego typu francuskiego z grupy przemysłowej, którą reprezentują takie stanowiska, jak *Du Ruth*, *Noaille*, *Ferrassie*, *Font-Robert* i wiele innych. W porównaniu z poprzednim — inwentarz wyrobów kamiennych różni się wybitnie pod względem morfologicznym i przemysłowym. Jedyne obecność dość licznych drobnych ostrzy *à cran* oraz ich podobieństwo do niektórych typów stanowiska Kostienki I, mogłyby wskazywać na pewien związek z tem ostatnim. W zestawieniu z innymi stanowiskami orinjackimi rosyjskimi, — stanowisko borszewskie ujawnia niemniej wyraźne różnice. Typowy górnoorinjacki charakter tego stanowiska, nieskażony wpływami lokalnymi, jest zjawiskiem na terenie Europy wschodniej bardzo ważnym i zasługuje na szczególne podkreślenie. Zjawiska tego inaczej, jak przesuwaniem się z zachodu na wschód ludności orinjackiej, wytłumaczyć niepodobna.

3. *Stanowisko Borszewo II*. Zawartość kulturową stanowiska Borszewo II reprezentują trzy poziomy zabytkowe, leżące w aluwjach terasy zalewowej Donu. Wiek geologiczny tych aluwjów jest nieznan, wobec czego określenie geologicznego wieku stanowiska następcza poważne trudności. Materiały paleontologiczne i paleofitologiczne, zgromadzone podczas eksploracji stanowiska, nie zostały określone, co również stanowi poważną trudność zorientowania się w wieku utworów terasy. W krótkiej wzmiance o tem stanowisku znajdujemy informacje, iż na poziomie dolnym stwierdzono obok kości mamuta liczne szczątki gryzoni, na poziomie zaś środkowym — kości mamuta były

<sup>77)</sup> L. Kozłowski: Die ältere Steinzeit in Polen. „*Die Eiszeit*” T. I, z. II; str. 112—163. Wszystko to, co autor napisał o niektórych stanowiskach młodszego paleolitu w Rosji europejskiej, pozbawione jest jakiegokolwiek wartości. Poglądy autora oparte na bardzo powierzchownej znajomości odnośnych materiałów, ujawniają zupełny brak orientacji w stosunkach rosyjskich.

<sup>78)</sup> L. Sawicki: Jaskinia Nietoperzowa pod wsią Jerzmanowice. „*Przeгляд Archeologiczny*”, t. III, z. 1; str. 1—8.



mniej liczne, przeważały kości konia; poziom górny szczątków mamuta nie zawierał. Obecność licznych szczątków gryzoni wskazywałaby na madleński wiek tego stanowiska, na który zdają się wskazywać również warunki zalegania zawartości kulturowej.

Wobec braku (przynajmniej na razie) geologicznych podstaw do ścisłego oznaczenia wieku wspomnianej terasy, bardzo ważne znaczenie posiada zawartość kulturowa stanowiska, o ile nie okaże się w ciągu dalszych badań, iż leży ona na złożu wtórnym. Niestety, materiały przeze mnie opublikowane nie reprezentują w sposób wyczerpujący całości inwentarza przemysłowego tego stanowiska. Poważną luką jest brak wyrobów kościanych, które w ilości około 30 okazów były znalezione.

Inwentarz wyrobów krzemienych trzech wymienionych wyżej poziomów posiada tak jednolity charakter, że nie waham się traktować go jako jeden zespół przemysłowy tego samego wieku. Znamienną cechą tego zespołu jest charakter upadkowy obróbki surowca i narzędzi krzemienych. Przyczyną tego m. in. jest niewątpliwie niska wartość użytkowa różnych gatunków surowca narzutowego, z których liczne narzędzia są wykonane. Inwentarz krzemieny omawianego stanowiska reprezentuje zespół przemysłowy o charakterze orinjackim, najbardziej zbliżony do zespołu przemysłowego stanowiska Guncy. Obecność ostrza klinowatego typu Kostienki 6 oraz ryłców przypominających analogiczne okazy z Kostienek, wskazywałaby na wpływ przemysłu kostienkowskiego.

Niewątpliwie bliski związek omawianego zespołu z inwentarzem krzemienym stanowiska Guncy pozwala przypuszczać, iż oba te stanowiska reprezentują ten sam przemysł i są jednego wieku. Wobec niejasnych warunków geologicznych zalegania zawartości kulturowej stanowiska Borszewo II koneksja ta posiada bardzo ważne znaczenie. Zgodnie z obserwacjami W. S z c z e r b a k i w ś k i e g o warstwa kulturowa stanowiska Guncy przykryta była grubą na 2,2 m powłoką typowego lessu subaeralnego, która, jak przypuszczać należy, reprezentuje górny poziom młodszego lessu. Poziom ten, jak to zostało udowodnione, odpowiada drugiemu nasunięciu ostatniego zlodowacenia. Ponieważ na maksimum tego nasunięcia przypada najstarsza faza kultury madleńskiej, która, w kolejności chronologicznej, nastąpiła po okresie orinjackim — wynika z tego, iż *przemysł stanowisk Guncy i Borszewo II, jakkolwiek pod względem przynależności kulturowej winien być zaliczony do serji orinjackiej, to jednak pod względem chronologicznym do wczesnej fazy okresu madleńskiego odnieść należy*. Tego rodzaju wyjaśnienie dotyczy bezpośrednio zagadnienia genezy kultury madleńskiej, którego roz-

patrywanie w całej rozciągłości wykracza poza zakres tej publikacji. Co się tyczy stanowisk omawianych, to biorąc pod uwagę specjalne warunki rozwoju młodszego paleolitu na wschodzie Europy, zagadnienie powyższe, postawione wyłącznie na gruncie lokalnym nie nastęrcza zbyt poważnych trudności do rozwiązania.

Na podstawie dotychczasowych danych należy stwierdzić, iż teren Rosji został opanowany przez kulturę orinjacką, przybyłą z zachodu pod koniec okresu orinjackiego. Epizodu solutrejskiego typu zachodnio-europejskiego brak<sup>7)</sup>, zresztą nie reprezentuje on specjalnego okresu chronologicznego, któryby mógł być brany pod uwagę przy tych rozważaniach<sup>8)</sup>. Ponieważ końcowa faza okresu orinjackiego (w rozumieniu zachodnioeuropejskim) przypada na bardzo wczesne stadjum drugiego nasunięcia ostatniego zlodowacenia, zatem pojawienie się najstarszej fazy kultury madleńskiej zbiega się z końcem tego okresu. Nie chcę przez to powiedzieć, ażeby kultura madleńska była dalszym ciągiem rozwojowym orinjackiej. Zagadnienie w swym całokształcie jest zbyt skomplikowane, materiałów zaś, któreby mogły posłużyć do ostatecznego rozwiązania, jest zbyt mało, ażeby je w ten sposób wyjaśnić. To, co na podstawie materiałów rosyjskich i pewnych innych (zwłaszcza morawskich) da się stwierdzić — służyć może jedynie jako przyczynek w tym względzie.

Istnienie odrębnej wschodniej prowincji uważać należy za dowiedzione. Liczne fakty przemawiają za tem, iż rozwój kulturowy prowincji tej z końcem okresu orinjackiego (na

<sup>7)</sup> Na terenie Polski brak go również. Określenie P. S. Krukowskiego kolekcji wyrobów krzemienych z Góry Puławskiej jako górnosolutrejskich — jest mylne. Jakkolwiek skąpa ilość narzędzi wykończonych i typowych, z których składa się m. in. wspomniana kolekcja, utrudnia ścisłe oznaczenie przynależności przemysłowej takich — niemniej jednak, zarówno ze względu na ogólny charakter morfologiczny wszystkich wyrobów, jakoteż obecność drobnych nożyków tyłkowych (przedstawiających niewątpliwie typ specjalny) — uważam, iż reprezentują one przemysł orinjacki, prawdopodobnie środkowy, o charakterze lokalnym. Okaz określony przez P. J. Krukowskiego jako „półwytwór trójgraniasty płoszcza laurawatego“ przedstawia, zdaniem moim narzędzie amorficzne, które w żadnym razie z ostrzami laurawatemi nie może być wiązane. Również nieuzasadnione jest określenie Prof. L. Kozłowskiego, który omawiane wyroby zaliczył do przemysłu *Font-Robert*, mimo iż z przemysłem tym nie mają nic wspólnego.

S. Krukowski: Stanowisko górno-solutrejskie z końca następowania ostatniego zlodowacenia w Polsce. *Sprawozd. Pol. Inst. Geolog.* T. I, z. 4—6; str. 405—404. Warszawa 1922. L. Kozłowski: W sprawie stanowiska człowieka paleolitycznego w Puławach. „*Posiedz. Naukowe*“ Nr. 9, str. 13—14. Państw. Inst. Geolog. Warszawa 1924. Tegoż: Die ältere Steinzeit in Polen. „*Die Eiszeit*“ T. I, z. II.

<sup>8)</sup> W. S o e r g e l: Die Gliederung und absolute Zeitrechnung des Eiszeitalters. „*Fortschr. der Geol. u. Palaeont.*“ Zesz. 13. Berlin, 1925.



zachodzie) nie uległ przerwie, lecz że był przedłużony. *Nie jest więc niemożliwym, ażeby przynajmniej na wschodzie, pierwsi madleńscy byli orinjackiego pochodzenia*<sup>81</sup>). Ze to zjawisko może mieć daleko głębsze i szersze znaczenie, dowodem tego jest powinowactwo sztuki dekoracyjnej madleńskiej niektórych stanowisk Europy zachodniej z sztuką dekoracyjną wschodniej prowincji orinjackiej, nie mówiąc o innych koneksjach. Na tej wszak podstawie znane rosyjskie stanowiska orinjackie Mezina i Kijów I zostały zaliczone przez T. W o w k a do serii madleńskiej, które to określenie i dziś jeszcze niektórzy uczeni podtrzymują. Obserwacje, na których T. W o w k a oparł swoje określenie, były słuszne, tylko wnioski okazały się mylne. Temu jednak nie można się dziwić, mając na względzie ówczesny stan znajomości dyluwjum i prehistorji, zwłaszcza Europy środkowej i wschodniej.

4. *Stanowisko Karaczarowo* Materiały krzemienne, które publikuję, pochodzą z części kolekcji A. S. U w a r o w a, wobec czego nie dają one dostatecznej podstawy do zorientowania się w charakterze całości zespołu przemysłowego. Publikacja Uwarowa nie daje również należytego o nim pojęcia ze względu na ówczesny stan znajomości morfologii przemysłów krzemiennych, którego odzwierciedleniem jest podany przez autora opis. Dołączone do tego opisu rysunki, zresztą nieliczne, są niezrozumiałe wskutek nieodpowiedniego wykonania.

Inwentarz wyrobów krzemiennych przedstawia zespół o tak wyraźnie odrębnym charakterze, że nie waham się widzieć w nim przedstawiciela przemysłu lokalnego. Ubóstwo narzędzi wykończonych nie pozwala przeprowadzić bardziej wyczerpującej analizy porównawczej. Ordynarne rylce klinowate, kilka skrobaczy wiórowych, pozatem trzy pazury specjalnego typu oraz kilka wiórów zaszczerbionych — oto jedyne narzędzia, jakie znalazłem w części kolekcji Uwarowa, znajdujące się obecnie w zbiorach Muzeum Historycznego w Moskwie. Ogólny pokrój wiórów i odpadków, oraz nielicznych narzędzi przypomina pod pewnemi względami zespoły przemysłowe stanowisk Goncy i Borszewo II, jak również

stanowiska Kijów I. Czy istnieje istotnie jakiś bliższy związek omawianego zespołu z odkrytym przezemnie nowym przemysłem na stanowisku wydmowem Lubikowicze III, gn. 1 — nie jestem w stanie, narazie, w sposób decydujący rozstrzygnąć. Odnośnie wieku stanowiska karaczarowskiego należy zaznaczyć, iż zarówno warunki geologiczne zalegania wartości kulturowej, jakoteż obecność szczątków fauny charakterystycznej dla stanowisk orinjackich — wskazywałaby w sposób niewątpliwy na orinjacki wiek tego stanowiska.

5. *Stanowisko Goncy*. Inwentarz krzemienno tego stanowiska reprezentuje zespół przemysłowy pokrewny z zespołem stanowiska Borszewo II. Już na podstawie tych narzędzi, które W. Szczerbakiwski opublikował, orinjacki charakter tego zespołu nie może być podawany w wątpliwość. Wyroby kościane, za wyjątkiem igły, posiadają również charakter orinjacki. Szydła są typowo orinjackie, inne zaś wyroby, jak piękny okaz iglicy, wskazują na bliski związek z przemysłem kościanym stanowisk orinjackich typu *Předmost* i *Mezina*. Również motyka z rogu renifera niepozbawiona jest analogji (*Předmost*). Sądząc z krótkiej wzmianki W. Szczerbakiwskiego o znalezieniu licznych i różnorodnych wyrobów z kła mamuta, które z racji bardzo złego stanu zachowania uległy zniszczeniu, należy przypuszczać, iż były to wyroby szczególnego typu, charakterystyczne dla inwentarzy stanowisk orinjackich prowincji wschodniej. Obecność igły typowo madleńskiej w tym zespole jest faktem bardzo ważnym i zasługuje na specjalne podkreślenie.

Zagadnienie wieku i przynależności kulturowej tego stanowiska omówiłem wyżej, w związku ze stanowiskiem Borszewo II. Z określeniem W. Szczerbakiwskiego, który zaliczył je do stanowisk madleńskich typu zachodnioeuropejskiego, zgodzić się nie mogę. Zresztą autor stwierdza, iż „*Warunki geologiczne zalegania skupień kości i charakter przemysłu dają możność zbliżenia kultury goncowskiej osady z kulturą mezińską*“. Stanowisko *Mezina* jest wieku orinjackiego, na co pierwszy H. Breuil zwrócił uwagę wbrew opinji T. W o w k a. Obecnie wiadomem jest, iż stanowisko to należy do grupy wschodniej stanowisk orinjackich, ze względu na specjalny charakter przemysłu kościanego oraz sztuki dekoracyjnej.

<sup>81</sup>) H. Breuil: Les subdivisions du paléolithique supérieur et leur signification. *Compte rendu de la XIV sess.* Genewa, 1912. T. I.