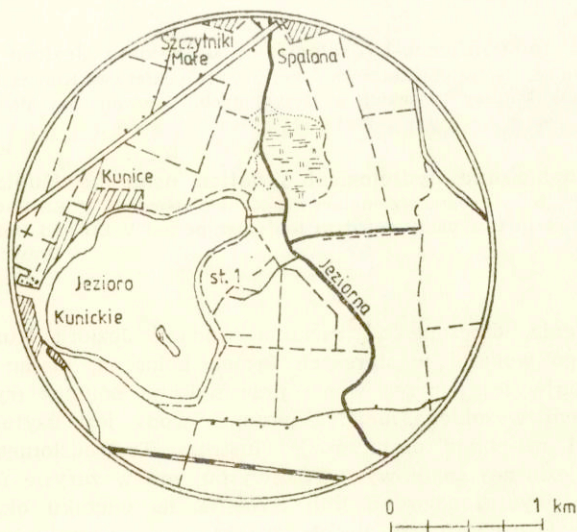


Epoka brązu i początki epoki żelaza

ANDRZEJ MIERZWIŃSKI

WYNIKI BADAŃ NA OSADZIE LUDNOŚCI KULTURY ŁUŻYCKIEJ W KUNICACH, WOJ. LEGNICA (STAN. 1)

Stanowisko leży na wschodnim brzegu Jeziora Kunickiego, przeciwnym w stosunku do wsi. Jego oddalenie, mierzone wzdłuż południowego brzegu jeziora, można oszacować na ok. 2,2 km od centrum nadbrzeżnej części wsi. W linii prostej ta odległość zmniejsza się do ok. 1 km (ryc. 1, 2). Osada jest posadowiona na wyniesieniu, które opada ku jezioru stromą zachodnią krawędzią o wysokości ponad 7 m. Na skutek stopniowego zanikania zbiornika powstał obecnie podmokły częściowo pas niskiego brzegu o szerokości 5—15 m, oddzielający kulminację od linii wody, a stanowiący jeszcze do niedawna przybrzeżną strefę dna. Ta wysoka krawędź zanika ku północy, ciągnie się jednak na znacznym jeszcze odcinku południowego obwodu omawianej formy terenu. Najmniejsze deniwelacje pomiędzy otoczeniem wyniesienia a jego brzeżną partią stwierdzamy od strony wschodniej, bo wynoszące 1—1,5 m (ryc. 3).

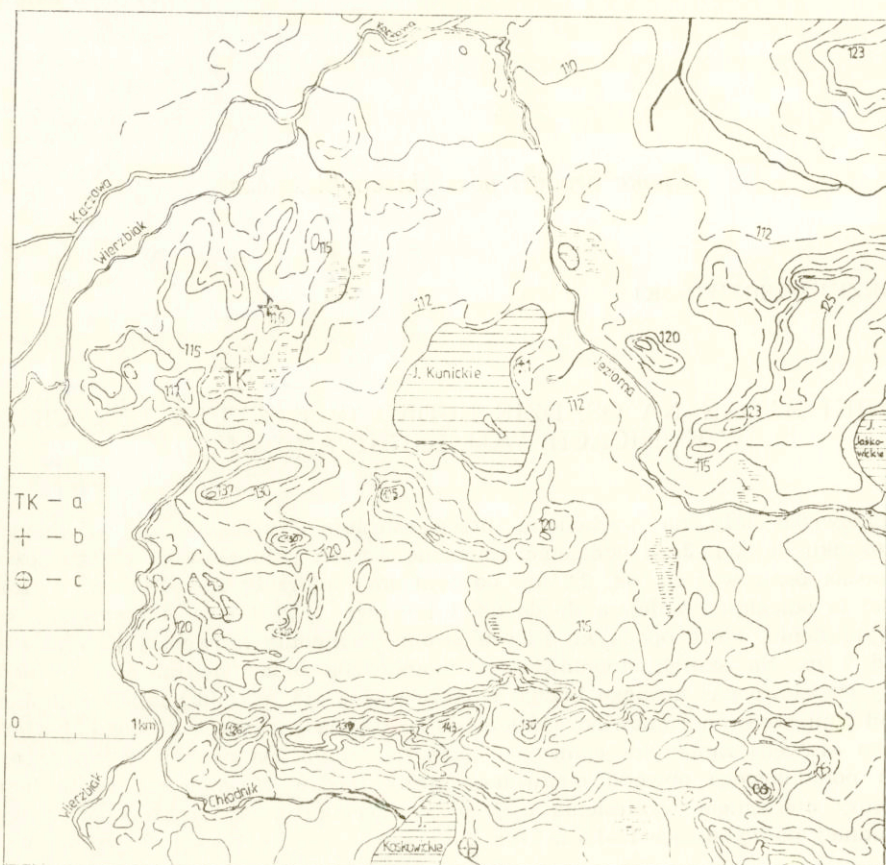


Ryc. 1. Kunice, woj. Legnica. Lokalizacja stanowiska nr 1

Rys. C. Bochenko

Fig. 1. Kunice, Legnica province. Location of site 1

Drawn by C. Bochenko



Ryc. 2. Sytuacja topograficzno-hydrologiczna w rejonie Jeziora Kunickiego: a — „torfowisko Kunicie”, b — cmentarzysko kultury łużyckiej w Kunicach, datowane na V EB—HaC, c — osada kultury łużyckiej w Grzybianach, datowana na starszą część V EB i HaD

Rys. C. Bochenko

Fig. 2. Topographic and hydrological situation near the Kunickie Lake:

a — "Kunice peatbog", b — Lusatian cemetery in Kunice dated to V EB—HaC, c — Lusatian settlement in Grzybiany dated to the older period V EB and HaD

Drawn by C. Bochenko

Obecne wyniesienie, otoczone od zachodu wodami Jeziora Kunickiego, było w pełni oblانة jego wodami w starszych fazach holocenu, mając połączenie ze stałym lądem co najwyżej poprzez wąski przesmyk na północy (ryc. 4)¹. Widocznym poświadczeniem wysokiego niegdyś poziomu wody jest usytuowanie terasy abrazyjnej o ok. 1 m ponad obecnym jej lustrem. Ten odsłonięty aż po dno wschodniej niecki jeziornej cokolwiek wyspy (półwyspu) ma w zarysie formę nieregularnego pięcioboku, wydłużonego po linii SW—NE na odcinku ok. 420 m. Tak też ukięrkowany jest najdłuższy — ok. 400 m — i najmniej wyeksponowany

¹ W. Walczak, *Obszar przed-sudecki*, Warszawa 1970, s. 157 (ryc. 61A); tenże, *Nad Odrą. Szkice z dziejów przemian krajobrazu geograficznego ziem nadodrzańskich Dolnego Śląska*, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1974, s. 62.



Ryc. 3. Kunice, woj. Legnica, st. 1. Plan warstwicowy miejsca usytuowania osiedla, wraz z rozmieszczeniem wykopów:

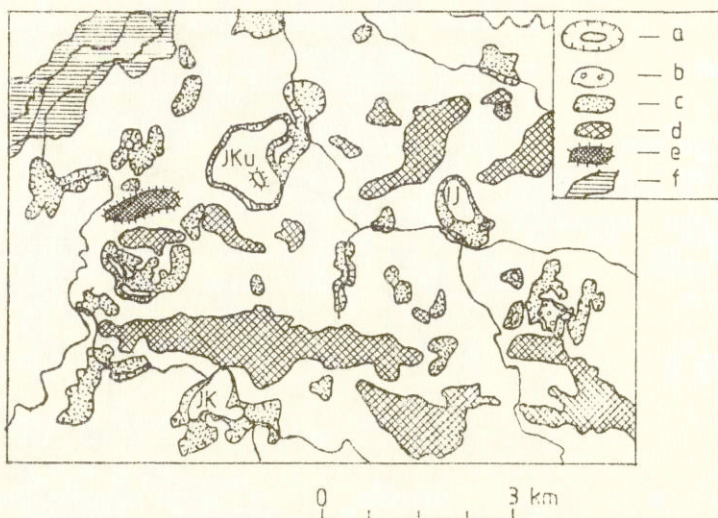
a — wykop z 1985 r., b — wykop z 1986 r., c — wykop z 1988 r., d — reper, e — odwiert geologiczny, z którego pobrano próbki do analizy pyłkowej, f — strefa występowania grobli-tamy w wykopie, g — przypuszczalny przebieg grobli-tamy od strony osiedla, h — strefa zachodniego zasięgu osadów jeziornych z fazy najmłodszej transgresji

Rys. C. Bochenko

Fig. 3. Kunice, Legnica province, site 1. Contour map of the location of the settlement and excavation trenches:

a — trench in 1985, b — trench in 1986, c — trench in 1988, d — datum, e — geological borehole from which samples for pollen analysis were taken, f — zone in which the dam occurred in the trench, g — probable course of the dam on the side of the settlement, h — zone of western range of lake sediments from the youngest transgression phase

Drawn by C. Bochenko



Ryc. 4. Potencjalna jeziorność w rejonie Kunic:

a — jeziora w zatorfionych obniżeniach dawnego zasięgu z krawędziami brzegowymi, b — zbiorniki okresowe zarosłe szuwarami, c — zatorfione obniżenia zanikłych jezior, d — wysoczyzna kemowa, e — gliniasty pagór morenowy, f — zalewowe dno doliny Kaczawy, JJ — Jezioro Jaśkowickie, JK — Jezioro Koskowickie, JKu — Jezioro Kunickie

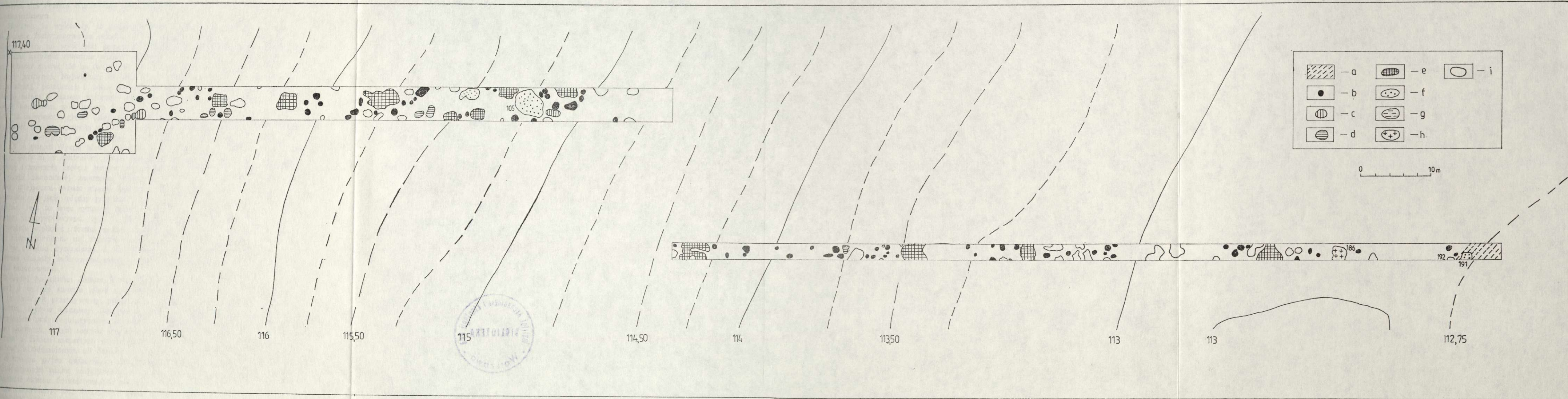
Rys. C. Bochenko wg W. Walczaka

Fig. 4. Potential lake abundance near Kunic:

a — lakes in peat depressions with the former borders, b — periodical reservoirs overgrown with rushes, c — peat depressions of former lakes, d — kame height, e — clayey moraine height, f — flooded bottom of the Kaczawa valley, JJ — Jaśkowickie Lake, JK — Koskowickie Lake, JKu — Kunickie Lake

Drawn by C. Bochenka after W. Walczak

bok wyniesienia. Szerokość wyniesienia osiąga od ok. 150 m w partii północnej do ok. 250 m w południowej, mierząc ją po linii NNW—SSE. Wielkość wyniesienia można zatem ocenić na ok. 7 ha. Jego powierzchnia jest dosyć urozmaicona, bo przy deniwelacjach terenu osiągających 5,5 m (od 112 do 117 m n.p.m.) wyróżniamy tam trzy kulminacje. Największa z nich, zachodnia, mieści się w przedziale wysokości powyżej 113,5 m n.p.m. Posiada ona formę trójkąta o zróżnicowanej długości boków: 300 m wschodni, 190 m północny i 120 m zachodni. Wielkość tej głównej kulminacji można szacować na ok. 2,5—3 ha. Jej powierzchnia opada łagodnie tylko ku wschodowi i południowemu wschodowi, średnio o ok. 20—25 cm na każde 10 m. W północno-wschodniej partii wyniesienia rozciąga się lekko przegłębiony pas terenu, za którym znajduje się druga kulminacja, uformowana w postaci łukowato wygiętego ku wschodowi wału. Jest on szeroki na 20—40 m, przy długości ok. 200 m, co daje areał 0,4—0,5 ha, a wyeksponowanie ponad przegłębienie osiąga 0,5—1 m. Natomiast trzecia kulminacja, bardzo już niewielka, bo o rozmiarach ok. 40×50 m (0,1—0,15 ha) i wysokości względnej ok. 1 m, rozciąga się w południowym narożniku wyniesienia. Ku południowemu zachodowi opada ona stromą krawędzią o wysokości ok. 2,5 m ponad dawnym dnem jeziora, zaś od południowego wschodu i szczególnie od wschodu jej teren przechodzi w łagodną krawędź wyniesienia (wyspy). Przebieg tej krawędzi miał być rzekomo zgodny z uchwyconym w tej partii osady rozsypiskiem wału obronnego, szeroko-



Ryc. 5. Kunice, woj. Legnica, st. 1. Rozmieszczenie obiektów odsłoniętych w wykopach, z próbą określenia ich charakteru:
 a — zasięg podstawy grobli-tamy, b — jamy postłupowe, c — piece kopułowe, d — paleniska, e — wziemne partie obiektów mieszkalnych, f — obiekty gospodarcze (spichlerze, piwnice) z samodzielną konstrukcją naziemną lub stanowiące wziemny element domostw, g — obiekt zasobowy, h — wybierzysko gliny, i — obiekty o nieokreślonym przeznaczeniu
 Rys. C. Bochenko

Fig. 5. Kunice, Legnica province, site 1. Location of the features unearthed intranches. The character of the features — an attempted determination:
 a — range of the dam base, b — postholes, c — dome-shaped kilns, d — hearths, e — interred parts of the dwelling features, f — farming features (granaries, cellars) with a separate overground construction or comprising the interred part of the dwelling features, g — a storage feature, h — clay pit, i — features of an undetermined function
 Drawn by C. Bochenko

kim aż na ok. 40 m². Jego istnienie w tej partii wyniesienia wzbudza jednak zastrzeżenia w świetle badań paleohydrologicznych i paleogeomorfologicznych, prowadzonych dla Jeziora Kunickiego oraz zbiorników sąsiednich, zwłaszcza dla Jeziora Koskowskiego.

Badania te wykazały, iż poziom lustra wód jeziornych mógł znajdować się w okresie funkcjonowania osiedla (tj. ok. 2700 lat B. P.) o ok. 2 m wyżej aniżeli obecnie, tzn. na wysokości poziomicy 112—112,5 m². Wyższy poziom lustra wody oznaczał zarazem znacznie większy zasięg Jeziora Kunickiego. Mogło ono zajmować obszar nawet 150 ha (wobec 95 ha obecnie), jak sugerują to rozmiary i forma niecki jeziornej. Największe zmiany w zasięgu zbiornika nastąpiły w partiach wschodniej, północnej i południowo-wschodniej, gdyż tam dno zalegało wyżej. Uległo zatem w czasie pełnemu odstonięciu i znajduje się współcześnie ok. 1 m ponad poziomem wód jeziora (ryc. 2). Badania dna istniejącego zbiornika wykazały, iż największa głębia osiąga 7 m⁴. Jeśli więc w okresie funkcjonowania osady głębokość jeziora wynosiła w partiach północnej, wschodniej i południowo-wschodniej ok. 1,5—2 m, to w zachodniej części notowane były duże jej wahania — od ok. 1,5 m ponad Wyspą Mew, powstałą w czasach nowożytnych z odstoniętej płycizny, do 9 m w centralnej partii obecnego zbiornika. Podobne różnice pomiędzy czynną i zamartą częścią jeziora stwierdzamy obserwując rzeźbę linii brzegowej. W partii zachodniej znacznym deniwelacjom dna towarzyszy bowiem wysoki brzeg, miejscami bardzo stromy (abrazyjnie podcięty), zaś wzdłuż zamartej partii zbiornika przejście między przybrzeżną strefą dna a brzegiem było zwykle bardzo łagodne. Jest to więc sytuacja podobna jak w wypadku ukształtowania obrzeży dawnej wyspy-półwyspu (ryc. 3). Mając na uwadze te fakty, należy przyjąć, iż pierwotnie wielkość i forma (w tym wyeksponowanie) miejsca usytuowania osiedla były nieco odmienne niż obecnie. Dotyczy to również względnych deniwelacji terenu w obrębie wyniesienia, a jak znaczne mogły być ówczesne wahania w tym zakresie ukazały referowane tutaj badania wykopaliskowe, co omówię w dalszej partii opracowania.

O dużej podatności Jeziora Kunickiego na zmiany poziomu lustra wody decydował w dużym stopniu (obok uwarunkowań klimatycznych) fakt, iż pierwotnie był to zbiornik przepływowy, połączony z dorzeczem Odry poprzez zasilającą go Jeziorną, dopływ Kaczawy. Zmiana tej sytuacji nastąpiła w XIX wieku, wraz z rozwojem prac regulacyjnych na Odrze, powodujących obniżanie się lustra wód w jej dorzeczu, a tym samym zmniejszenie jeziorności Pojezierza Kunickiego⁵. Na jednym z takich zamartych zbiorników, znanym w literaturze jako „torfowisko Kunice”, a oddzielnym od Jeziora Kunickiego tylko nieznaczną kulminacją (ryc. 2), dokonano przed dwudziestu laty wierceń. Pozwoliły one na przedstawienie charakterystyki zmian roślinności wschodniej partii pojezierza oraz na zsynchronizowanie okresu funkcjonowania osady kunickiej i znanej zwał Jeziora Koskowskiego (Grzybiany, woj. Legnica) z fazą bukowo-jodłową w jej początkowym odcinku (IX piętro wg F. Firbasa), przypadającym na schyłek okresu subborealnego⁶.

² W. Szenicowa, *Osada obronna kultury łużyckiej w Kunicach*, „Biuletyn Informacyjny Konserwatora Zabytków Archeologicznych na woj. wrocławskie 1959—1960”, Wrocław 1961, s. 33—35.

³ A. Jahn, S. Szczepankiewicz, *Osady i formy czwartorzędowe Sudeków i ich przedpola*, [w:] *Czwartorzęd Polski*, Warszawa 1967, s. 401; W. Walczak, *Obszar...*, s. 156—159; tenże, *Nad Odrą...*, s. 64—68.

⁴ W. Walczak, *Obszar...*, s. 157 (ryc. 61B); tenże, *Nad Odrą...*, s. 63.

⁵ W. Walczak, *Obszar...*, s. 160—161; tenże, *Nad Odrą...*, s. 62.

⁶ S. Marek, S. Siedlak, *Torfowisko Kunice a osada łużycka w Grzybianach koło Legnicy*, „Badania Fizjologiczne nad Polską Zachodnią”, Seria B — Bio-

Podobne badania podjęto również w trakcie referowanych prac wykopaliskowych w nieczynnej partii Jeziora Kunickiego (ryc. 3)⁷. Nie natrafiono niestety na torfy, lecz tylko na złoża iłów. Z profilu palinologicznego o miąższości 1,10 m pobrano 8 prób. Okazały się one zróżnicowane pod względem zachowania sporomorf i frekwencji. W większości prób stan zachowania materiału pyłkowego był bardzo zły. Pomimo to udało się stwierdzić, iż obraz pyłkowy omawianego odcinka profilu jest charakterystyczny dla czwartorzędu. Uchwycony skład lasu wskazuje, że być może w tym rejonie występował słabo zwarty bór sosnowy z domieszką brzozy i świerka, charakterystyczny dla klimatu chłodnego, typu borealnego. Ten obraz florystyczny świadczy, zdaniem badaczki dokonującej analizy, że nawiercone osady z Kunic mogą pochodzić z chłodnego (początkowego lub końcowego) okresu interstadialnego lub interglacjalnego. W żadnej z badanych prób nie napotkano spektrum wskazującego na optimum klimatyczne, nie było więc możliwe przypisanie tym utworom określonego wieku. Ten wynik analizy pyłkowej został jednak obwarowany przez badającą silnym zastrzeżeniem ze względu na fakt, iż całkowita suma pyłków drzew, krzewów i roślin zielnych wynosiła we wszystkich próbach tylko 200. Na podstawie tak skąpych danych trudno określić prawidłowy udział poszczególnych taksonów w zbiorowiskach roślinnych.

Wiarygodność uzyskanej rekonstrukcji może podaważać również fakt, iż nawiercone nawarstwienia mogą mieć w pełni lub częściowo charakter wtórny. Z ustnej informacji jednego z rolników z Kunic (J. Czerwiński), który miał jeszcze kontakt z byłymi (niemieckimi) mieszkańcami wsi, dowiedziałem się bowiem, iż w okresie międzywojennym prowadzono w zamarłej partii dna zbiornika prace mające na celu jej adaptację do wykorzystania rolniczego. Prace te polegały na melioracji gruntów oraz na nawożeniu ziemi w miejscach przegłębionych. Wiązało się to z faktem, iż w tym okresie poziom lustra wody w Jeziorze Kunickim był o ok. 0,5 m wyższy niż obecnie, co czyniło z nieczynnej partii dna strefę mokradeł. Miejsce odwiertu ulokowano w rejonie najniższym, najsilniej nawilgoconym, ale i tak nie ma pewności, czy nie zalega tam warstwa niwelacyjna.

W obrębie czynnej partii zbiornika prowadzono w latach sześćdziesiątych liczne badania paleohydrologiczne i paleogeomorfologiczne, które stały się podstawą rekonstrukcji zmian zasięgu jeziora. Wykonano również analizy pyłkowe, ale ich wyniki nie zostały opublikowane. Nie skonfrontowano ich również przy okazji publikacji rezultatów badań „torfowiska Kunic”. Nie odwołuję się do nich także w niniejszym sprawozdaniu, odkładając ich wykorzystanie, wraz z innymi wyni-

logia, t. 25; 1972, s. 157—167; S. Marek, W. A. Casparie, *Biostratigraphy of mire Kunic and its relation to the transformation of lakes into mires*, „Prace Botaniczne”, t. 37, Acta Universitatis Wratislaviensis, No 888; 1988, s. 21—34.

⁷ Analizę palynologiczną przeprowadziła mgr K. Lorenc z Zakładu Paleobotaniki Uniwersytetu Wrocławskiego. Doboru lokalizacji i wykonania odwiertu, z którego pobrano próbki pyłkowe, podjęli się w 1988 roku mgr Z. Jary i dr D. Krzyszkowski z Instytutu Geografii Uniwersytetu Wrocławskiego. Tym badaczom zlecono również opracowanie charakterystyki środowiska geograficznego w rejonie stanowiska, wraz z próbą rekonstrukcji. Wykorzystali jednak (niestety) tę okazję głównie do zaprezentowania hipotezy, bardzo kontrowersyjnej w świetle dotychczasowych poglądów na temat przemian hydrologicznych na Pojezierzu Kunickim, opartych o wieloletnie badania terenowe przedstawicieli nauk przyrodniczych. Siłowność tych poglądów potwierdzają też wyniki badań wykopaliskowych nad Jeziorom Koskowickim i Kunickim. Główna teza tej kontrowersyjnej koncepcji głosi, iż Jezioro Kunickie jest sztucznym zbiornikiem, powstałym ze starorzecza Jeziornej, a utworzonym już w czasach historycznych. Jego wody nie miałyby nigdy oblewać od wschodu wyniesienia, na którym znajduje się osada ludności kultury łużyckiej. Taką koncepcję mają rzekomo potwierdzać rezultaty bogatych, lecz niepublikowanych, badań przyrodniczych, te same, które stały się podstawą sformułowania poglądów znanych z literatury.

kami badań przyrodniczych, do momentu monograficznego opracowania zasiedlenia w rejonie Jeziora Kunickiego w okresie trwania kultury łużyckiej.

Pierwsze badania wykopaliskowe na omawianym stanowisku przeprowadzono w 1960 roku. W ich trakcie miano jakoby odsłonić w partii wyplaszczenia wyniesienia (poziomice 112,5—113 m) rozszypisko wału obronnego, szerokie aż na ok. 40 m⁸. W takim też charakterze, tzn. jako gród, funkcjonowało stanowisko w literaturze do czasu wznowienia badań⁹. Nie zachowały się jednak ani materiały zabytkowe, ani dokumentacja z ówczesnych prac wykopaliskowych. Pozostało jedynie krótkie sprawozdanie w literaturze oraz w archiwum placówki konserwatorskiej¹⁰. W następnych latach dokonano dwukrotnej penetracji powierzchniowej na stanowisku, tzn. w roku 1972 i 1984 (ta ostatnia w ramach realizacji AZP)¹¹. Odsłonięte liczne obiekty z bogatą zawartością zabytkową miały rzekomo datować osiedle na HaD. Tak późna metryka jego funkcjonowania budziła jednak poważne zastrzeżenia¹². Stan zachowania wyników ówczesnych badań wymagał nie tylko zweryfikowania charakteru, ale również chronologii obiektu, jak też rozpoznania wewnętrznej morfologii osady. Wyrzedzając dalsze uwagi, należy zaznaczyć, iż w dwóch pierwszych kwestiach podjęte przeze mnie badania zmieniły diametralnie wiedzę na temat osiedla, wnosząc ponadto wiele danych odnośnie dziejów przyrodniczych tego rejonu, wykraczających nawet poza dostępne w dotychczasowej, wyżej cytowanej literaturze geograficzno-przyrodniczej.

Referowane tutaj wyniki wznowionych prac wykopaliskowych pochodzą z trzech sezonów (lata 1985—1986, 1988)¹³. W sumie przebadano obszar 10,01 ara: 1985 r. — 15×20 m, 1986 r. — 80×5 m, 1988 r. — 120×2,5 m oraz dwa sondáže

⁸ W. Szenicowa, *Osada obronna...*; T. Kaletyn, *Sprawozdanie z działalności archeologicznej służby konserwatorskiej na terenie województwa wrocławskiego w 1960 roku*, „Silesia Antiqua”, t. 4: 1962, s. 278—280; por. też. M. Gedl, *Groby szkieletowe w kulturze łużyckiej*, Prz. Arch., t. 17; 1966, s. 16.

⁹ A. Niesiołowska-Wędzka, *Początki i rozwój grodów kultury łużyckiej*, Wrocław 1974, s. 181.

¹⁰ Obecnie nadzór stanowiska i związana z nim dokumentacja leżą w gestii Muzeum i Ośrodka Archeologiczno-Konserwatorskiego w Głogowie, przejęte od Wojewódzkiego Ośrodka Archeologiczno-Konserwatorskiego we Wrocławiu.

¹¹ T. Kaletyn, *Sprawozdanie z działalności archeologicznej służby konserwatorskiej na terenie woj. wrocławskiego*, „Silesia Antiqua”, t. 16; 1974, s. 334.

¹² B. Gediga, *Stan i potrzeby badań nad kulturą łużycką na Śląsku*, APolski, t. 10; 1966, s. 560; tenże, *Bronze- und früheisenzeitliche Burgen in Schlesien*, [w:] *Beiträge zum bronzezeitlichen Burgenbau in Mitteleuropa*, Berlin—Nitra 1982, s. 182—183.

¹³ A. Mierzwiński, *Badania wykopaliskowe na osiedlu obronnym ludności kultury łużyckiej w Kunicach, woj. Legnica (st. 1) w 1985 roku*, „Dolnośląskie Wiadomości Prahistoryczne”, t. 1; 1986, s. 99—117; tenże, *Badania wykopaliskowe na osadzie ludności kultury łużyckiej w Kunicach, woj. Legnica (stan. 1), przeprowadzone w 1988 roku*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, t. 31; 1990, s. 155—172; A. Mierzwiński, E. Kłosińska, *Sprawozdanie z badań wykopaliskowych przeprowadzonych w 1985 r. na osadzie obronnej ludności kultury łużyckiej w Kunicach, woj. Legnica*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, t. 28; 1989, s. 31—33; E. Kłosińska, A. Mierzwiński, *Sprawozdanie z badań wykopaliskowych przeprowadzonych w 1986 r. na osadzie obronnej kultury łużyckiej w Kunicach (stan. 1), woj. legnickie*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, t. 29; 1989, s. 57—60; *Informator Archeologiczny, Badania rok 1985*, Warszawa 1986, s. 66—67; tamże, *Badania rok 1986*, Warszawa 1987, s. 65.

Uwaga: W sprawozdaniu z badań w 1988 roku (A. Mierzwiński, *Badania wykopaliskowe na osadzie...*, s. 159) znalazły się poważne błędy w objaśnieniu do publikowanego wycinka nawarstwień, niezawinione przez autora. Również tytuł sprawozdania zawiera błąd, który powstał z winy Redakcji — na skutek nieuzgodnionej z autorem próby zmiany tytułu. Te uchybienia weryfikuje zamieszczony w niniejszym opracowaniu większy wycinek układu nawarstwień z wykopu z 1988 roku (ryc. 6), wraz z ponownym obszernym komentarzem.

o wymiarach 1×1 m (nr 1) i $0,5 \times 0,5$ m (nr 2) (ryc. 3, 5). Uzyskano więc rozpoznanie sytuacji na dość wąskiej powierzchni, ale na długości aż 220 m. Nie uchwycono jednak jeszcze wschodniego krańca osiedla, choć jak się wydaje, wykop wkroczył w jego brzeźną partię. Wskazuje na to analiza rzeźby terenu oraz rekonstruowana sytuacja hydrologiczna w rejonie wyniesienia, jak też uzyskane rozpoznanie charakteru zabudowy w wykopie z ostatniego sezonu badawczego. Krótkiego omówienia wymaga ukierunkowanie wszystkich wykopów po linii W—E, tzn. po skosie w stosunku do formy wyniesienia. Otóż kierując się wskazaniami ze sprawozdania z badań w 1960 roku oraz informacjami uzyskanymi od uczestników tych badań (mieszkańców Kunic) przyjęto taki układ wykopów, aby był on równoległy w stosunku do ówczesnie zakładanych licznych sondży. Taki układ wykopów jest też zgodny z niwowym rozmieszczeniem pól.

W dalszych uwagach chciałbym zreferować przede wszystkim zagadnienie obronności i chronologii osiedla, zająć się szerzej rysującymi się obecnie możliwościami wnioskowania na temat rozplanowania zabudowy, a charakterystykę pozyskanego materiału ruchomego ograniczyć do podstawowych zestawień ilościowych, gdyż szersze jego omówienie zawierają sprawozdania z kolejnych sezonów badawczych.

Badania przeprowadzone w 1985 roku potwierdziły stwierdzony w trakcie prac z 1960 roku brak konstrukcji obronnych wzdłuż zachodniej (wysokiej) krawędzi wyniesienia. Odsłonięto tam bowiem gęstą zabudowę, która dochodziła niemal po sam skraj wypłaszczenia kulminacji. Nie przeczyło to jednak jeszcze obronnemu charakterowi osiedla, gdyż naturalny stromy brzeg, odchylony zaledwie o 18° od pionu i wznoszący się ówczesnie bezpośrednio z wody na wysokość 4—5 m, utrudniał w sposób dostateczny dostęp do osady od strony zachodniej i południowo-zachodniej. Rozstrzygające wyniki w tej kwestii przyniosły dopiero badania trzeciego sezonu, prowadzone w najniższej (wschodniej) partii wyniesienia. Okazało się mianowicie, iż w tej wypłaszczonej strefie (obszar pomiędzy poziomiami 112,5—113 m) występują nawarstwienia 3 faz osadniczych, przedzielone warstwami przyrodnicznymi, których powstanie wiąże się z kolejnymi (trzema) fazami transgresji jeziora (ryc. 6). Cała ta strefa została wcześniej (w 1960 roku) zinterpretowana jako rozsypisko wału obronnego.

Z najmłodszą fazą osadniczą w tej partii wyniesienia (wyspy) jest związana warstwa silnie nasycona spalenizną, o miąższości 10—20 cm, tworząca strefę o szerokości ok. 15—17 m. Podobnie jak w innych partiach stanowiska występuje tam liczny materiał ceramiczny i polepa, a cechą szczególną jest nagromadzenie kamieni, osmolonych, przepalonych, spękanych i częściowo rozłupanych. Ta warstwa ze spalenizną, zalegająca na warstwie użytkowej najmłodszej fazy osadniczej, wyznacza kres funkcjonowania przynajmniej tej partii osiedla. Nie wskazuje ona jednak na pożar w tej najniższej strefie wyniesienia (o czym w dalszych uwagach), choć liczne jego ślady, w postaci polepy i niekiedy drobnych węgielków, występowały także w wykopach usytuowanych wyżej¹⁴. Ponad tymi dwiema warstwami zalegał z kolei, miąższy maksymalnie na ok. 1 m, wliczając w to podobną składem mineralogicznym warstwę orną, pokład dość sypkich, niewarstwianych osadów jeziornych (utwory ilaste). Pokład ten ciągnie się ku zachodowi na odcinku ok. 50 m, mniej więcej do poziomu 113 m, a więc znacznie dalej aniżeli warstwa ze spalenizną, tracąc stopniowo na miąższości w górę stoku. Na-

¹⁴ Nie można wykluczyć, iż pożar był skutkiem napadu na osadę, o czym mogłoby świadczyć znalezienie w 1960 roku w jednej z jam uszkodzonej czaszki ludzkiej — por. M. Gedl, *Groby szkieletowe...*, s. 16. Nie wiemy jednak, w której partii osady dokonano tego odkrycia, co ze względu na jej wielofazowość jest o tyle ważne, iż niekoniecznie musiała ona wiązać się z okresem funkcjonowania osiedla poprzedzającym najmłodszą transgresję jeziora.

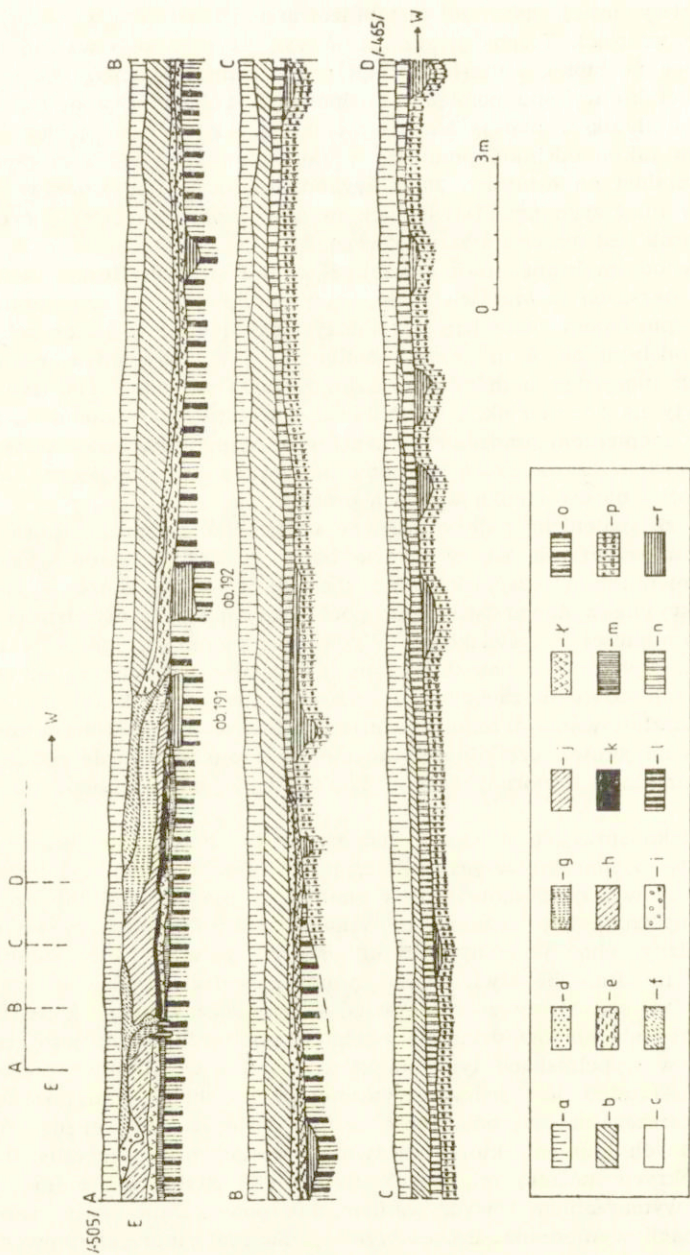
leży wykluczyć możliwość, iż powstanie tych osadów jest skutkiem procesów zsuwowych na stoku. Niewielkie ich znaczenie ukazuje choćby zestawienie udziału materiału ceramicznego z różnych odcinków wykopu z 1988 roku, ograniczone do samej warstwy ornej, gdyż jej ustabilizowana miąższość gwarantuje uzyskanie poprawnego wniosku. Trzeba jeszcze zaznaczyć, iż orka odbywa się na kierunku W—E, a więc po stoku, i działo się tak przynajmniej w całym okresie powojennym. Na odcinku wykopu pomiędzy poziomami 114,5 i 113,5 m (na długości ok. 40 m) liczba ułamków maleje trzykrotnie (z ok. 450 do 140), podobnie dzieje się na kolejnym takim odcinku, pomiędzy poziomami 113,5 i 113 m (spadek ze 140 do 40). Natomiast na ostatnich 30 m wykopu zanikają one stopniowo całkowicie. Przy tym w miąższych nawarstwieniach osadów jeziornych zalegających pod warstwą orną brak jest materiału zabytkowego.

Przy wschodnim krańcu najmłodszej sekwencji stratygraficznej, układającej się skośnie na starszych nawarstwieniach, a wyznaczonej przez wspomnianą warstwę osadniczą z poziomem spalenizny i miąższy pokład osadów jeziornych, stwierdzamy, iż na odcinku ok. 4 m zalega pomiędzy jej składowymi warstewkami osadów organicznych (nasyconych uławkami muszli), miąższa na ok. 5 cm (ryc. 6). Na nią został namyty na odcinku ok. 2 m materiał z warstwy ze spalenizną. Sugeruje to, iż pomiędzy momentem osadzenia spalenizny a najmłodszą fazą transgresji jeziora upłynęło niewiele czasu, skoro nie powstały warunki sprzyjające nakryciu tego poziomu choćby bardzo cienką warstwą próchniczną.

Warstwę ze spalenizną należy zapewne utożsamiać ze strefą, która w największym stopniu przyczyniła się w trakcie badań z 1960 roku do wysunięcia koncepcji o istnieniu tam rozsypana wału, ujmowaną — być może — jako powiązaną konstrukcyjnie z nawarstwieniami pochodzącymi w rzeczywistości ze środkowych faz: osadniczej i zalewiskowej. Wydaje się jednak, iż mamy w tym miejscu do czynienia wyłącznie z pozostałościami mieszkalno-gospodarczymi. Okolicznością sprzyjającą tak dobremu zachowaniu śladów spalenizny, jak też ich nagromadzeniu, było ukształtowanie terenu, formującego pierwotnie lokalne i otwarte obniżenie, które na skutek działalności ludzkiej w środkowej fazie osadniczej i późniejszej akumulacji jeziornej zostało zablokowane od wschodu, tworząc rodzaj zastoiska.

To zastoisko sprzyjało nasilonej sedymentacji, która niekoniecznie ograniczała się do warstw o charakterze przyrodniczym. Nie jest bowiem wykluczone, iż takie nagromadzenie w jego obrębie śladów spalenizny ma w pełni lub częściowo charakter wtórny (namyty). Może na to wskazywać bardzo silne przemycie pozostałości spalenizny, choć podobny rezultat mógłby powstać przy zalaniu warstwy pozostającej in situ. Nie stwierdzono żadnej specyfiki w charakterze i układzie obiektów w zasięgu strefy ze spalenizną, która uzasadniałaby konstrukcyjnie takie nagromadzenie śladów działania ognia w obniżeniu. Brak jest zresztą dowodów pożaru w wypełniskach tych obiektów, jak też w warstwie użytkowej tuż ponad nimi. Trudno jest jednak wytłumaczyć przebiegiem naturalnego procesu zsuwowego szczególnie nagromadzenie w warstwie ze spalenizną przepalonych i rozdrobnionych kamieni, które nie tworzą jednak bruków (czyżby intencjonalny zabieg?). Nakrycie później miąższymi utworami ilastymi uchroniło je przed intensywnym wymarzaniem i wyorywaniem, tak powszechnie stwierdzanym na stoku i kulminacji wyniesienia. Proces wymarzania materiału zabytkowego przebiega w tym miejscu bardzo powoli, a poświadcza go obecność w spągowej strefie najmłodszych osadów jeziornych przepalonych kamieni i osmolonych ułamków naczyń.

W przeciwieństwie do opisanych warstw najmłodszej sekwencji stratygraficznej (osadniczo-zalewiskowej) stwierdzamy, iż te, które poświadczają najstarszą fazę osadniczą (miąższości 4—10 cm) i następujący po niej okres transgresji je-



Ryc. 6. Kunice, woj. Legnica, st. 1. Stratygrafia nawarstwienia osadów jeziornych (południowa ściana wykopu z 1988 r. na odcinku 37,5 m, licząc od wschodniego krańca wykopu):

a — warstwa orna, b — warstwa osadów mineralnych (szarych łąstych) z fazy najmłodszej transgresji jeziora, c — warstwa osadów organicznych (z muszlami) z fazy najmłodszej transgresji jeziora, d — warstwa ze spalenizną, związana z najmłodszą stwardzoną fazą osadniczą lub z początkami ostatniej transgresji jeziora, e — warstwa użytkowa w zasięgu strefy ze spalenizną (ze śladami wmycia spalenizny), formowana przez przemieszczenie nawarstwienia użytkowe z trzech faz osadniczych i dwóch starszych faz transgresji jeziora, f — górny pokład osadów jeziornych ze środkowej fazy transgresji (mineralnych, łąstych, barwy szaro-brunatnej), g — dolny pokład osadów jeziornych ze środkowej fazy transgresji (mineralnych — łąstych, barwy szaro-żółtej), h-1 — nawarstwienia grobli-tamy (środkowa faza osadnicza), h — jądro grobli-tamy (czarna, torfiasta próchnica, satnowiąca przypuszczalnie pozostatość ruszu drewnianego lub ziemno-drewnianego), i — strefa silnie nasycona gniazdami łątów calcowych (wypełniska nor) w ramach jądra grobli-tamy, j — płaszcz ziemny grobli-tamy z fragmentami warstwy użytkowej na jej zachodnim przedpolu (czarna, zwięzła próchnica), k — podstawa grobli-tamy (żółta glina łąstata), l — jamy postopowe związane konstrukcyjnie z groblą-tamą (element oszalowania jej jądra?), ł — warstwa osadów mineralnych (szarych łąstych) z fazy najstarszej transgresji jeziora, m — warstwa użytkowa związana z najstarszą fazą osadniczą, n — przemieszczenie nawarstwienia użytkowe z trzech faz osadniczych i dwóch starszych faz transgresji jeziora, występujące poza zasięgiem strefy spalenizny z najmłodszej stwardzonej fazy osadniczej (początku ostatniej fazy transgresji jeziora), o — utwory calcowe, sino-szare łąt w ramach pierwotnej niecki jeziornej, p — utwory calcowe, utwory lessowate słabo zglinione barwy pomarańczowo-szarej, budujące cokół wyniesienia (wyspy) w partii stropowej, r — zasypiska obiektów (szara, brunatna lub czarna próchnica)

Rys. C. Bochenko

Fig. 6. Kunice, Legnica province, site 1. Stratigraphy of layers in the zone where lake sediments occur (southern wall of the trench in 1988, 37.5 m long from the eastern edge of the trench):

a — arable soil, b — mineral sediments (grey silts) from the youngest transgression phase, c — organic sediments (with shells) from the youngest transgression phase, d — burnt matter linked with the youngest settlement phase or with the beginnings of the last transgression, e — settlement layer within the range of the layer with burnt matter (traces of burnt matter washed in), formed by mixing of the settlement layers from the three settlement phases and two older transgression phases, f — upper deposit of lake sediments from the middle transgression phase (mineral: silty, grey-yellow in colour), h-1 — dam layers (middle settlement phase), h — core of the dam (black, peaty humus, probably remaining wooden or earthwork-wooden construction), i — layer with a large amount of burrows in the dam core, j — earthwork coverage of the dam with fragments of settlement layer in its western forefront (black humus), k — dam base (yellow silty clay), l — postholes linked with the dam construction (timbering of the core?), ł — mineral sediments (grey silts) from the oldest transgression phase, m — settlement layer linked with the oldest settlement phase, n — mixed layers from the three settlement phases and two older transgression phases, occurring beyond the range of the burnt matter layer from the youngest settlement phase/the beginning of the last transgression phase, o — rock-bed formations, purplish-grey silts in the primary lake basin, p — rock-bed formations: loess, weakly clayey formations, orange-grey in colour, making the upper part of the base of the island, r — fill of the features (grey, brown or black humus)

Drawn by C. Bochenko

ziora (miąższości 10—25 cm) sugerują ich znacznie krótsze trwanie lub też słabą intensywność użytkowania wschodniej partii wyspy i późniejszej akumulacji osadów jeziora. Z najstarszą fazą osadniczą związane są zapewne obiekty nr 191 i 192 (ryc. 3, 6). Nie uzyskano jednak z ich przebadanych partii żadnego materiału zabytkowego, który zresztą w całej najstarszej warstwie osadniczej (rozpoznanej) jest reprezentowany tylko przez kilkanaście, mało przydatnych do ustaleń chronologicznych, ułamków naczyń, kilka kości i drobne węgielki.

Znacznie ciekawszy jest natomiast środkowy poziom użytkowy, całkowicie pozabawiony materiału zabytkowego w uchwyconej partii, który w końcowej (wschodniej) części wykopu z 1988 roku znacznie zyskał na miąższości, rysując się na profilu jako niezbyt wysoki nasyp (ryc. 3, 6). Nie udało się niestety przeciąć go jeszcze w pełni. Nienaruszony orką nasyp osiąga miąższość 40—60 cm. W jego obrębie udało się uchwycić pozostałości dwóch przylegających do siebie słupów, które przecięły starsze nawarstwienia, wcinając się nawet w ilaste utwory calcowe. O tym, iż te słupy były związane z konstrukcją nasypu, przekonują różnice w układzie jego nawarstwień po obydwóch ich stronach. Otóż na zachód od słupów, u szerokiej na ok. 2,6 m podstawy nasypu, ciągnie się cienka warstewka żółtej gliny ilastej, będąca zapewne dziełem rąk ludzkich, ponad którą zalega warstwa zwęzłej, czarnej próchnicy. Natomiast na wschód od słupów treść przyrodniczą nasypu tworzy czarna, sypka próchnica, przypominająca charakterem wysuszony torf, określająca również skład warstwy ornej ponad tą partią nasypu. Bezpośrednio pod nim zalega warstewka osadów jeziornych, które okrywają pozostałości najstarszego poziomu osadniczego. Można by więc sądzić, iż na wschód od słupów mamy do czynienia z pozostałościami konstrukcji drewniano-ziemnej, w postaci rusztu (?), blokowanego tymi słupami po bokach (podtrzymującymi szalunek?), pokrytego dodatkowo płaszczem ziemnym. Jednakże taka próba rekonstrukcji musi zostać jeszcze zweryfikowana w innych miejscach nasypu, a więcej szczegółów konstrukcyjnych może dostarczyć dokończenie omawianego przekopu. W „torfiastej” partii nasypu stwierdzono liczne gniazda utworów calcowych, występujących przecież znacznie niżej i oddzielonych na linii profilu wykopu niezakłóconymi nawarstwieniami najstarszej sekwencji osadniczo-zalewiskowej. Dla wyjaśnienia tej kwestii założono w odległości ok. 5 m na południe od wschodniego krańca wykopu 2 sondaże (ryc. 3, 5). Okazało się, iż w sondażu nr 1 tuż pod warstwą orną, a więc na głębokości ok. 0,3 m, wystąpiły ility calcowe, zalegające przecież w wykopie głównym dopiero na głębokości 1,3 m. Zatem gniazda iłłów calcowych w nasypie należy traktować jako wypełniska nor. W sondażu nr 1 stwierdzono ponadto, iż bezpośrednio na iłłach calcowych zalegały na pewnym odcinku osady jeziorne z fazy najmłodszej transgresji; tak więc udało się uchwycić strefę ich wschodniego zasięgu w postaci niewielkiego klina na południowym i północnym profilu sondażu. W sondażu nr 2, oddalonym o ok. 5 m na zachód od opisanego, te osady jeziorne występowały pod warstwą orną do głębokości 0,8 m, a dalsze rozpoznanie układu nawarstwień pozostawiono tam do przyszłych badań, tak aby odsłonić na szerszej powierzchni nienaruszoną warstwę kulturową, o ile oczywiście okaże się, iż ona tam jeszcze sięga.

Porównanie sytuacji zanotowanej w sondażach, gdzie już nie stwierdzamy nasypu, i w wykopie głównym z ukształtowaniem terenu (ryc. 3) pozwala nam interpretować odkryty nasyp, mimo iż nie w pełni go jeszcze przecięto, jako groblę-tamę. Ciągnęła się ona zapewne w obniżeniu wschodniej krawędzi wyniesienia (wyspy), na odcinku ok. 100—110 m, pomiędzy jej partiami wyniesionymi obecnie ponad poziomą 113 m. Sądząc po deniwelacjach w zaleganiu iłłów calcowych w strefie krawędziowej można przyjąć, iż pierwotne (naturalne) przegłębienie osiągało ok. 1 m. Zostało ono następnie nieco zniwelowane osadami najstarszej sekwencji osadniczo-zalewiskowej. Można więc zakładać, iż maksymalna

wysokość grobli-tamy mogła tylko nieznacznie przekraczać 1 m. Porównanie zasięgu nasypu na południowej i północnej ścianie wykopu wskazuje na jego ukięrunkowanie po linii SW—NE (ryc. 5), co uzasadnia proponowany przebieg. Dla uzyskania większej pewności konieczne jest jednak podjęcie dalszych badań, szczególnie w północnej strefie grobli-tamy.

Po obydwóch stronach słupów, rozdzielających jądro i płaszcz ziemny grobli-tamy, stwierdzamy dwa nieckowate przegłębienia o podobnych szerokościach (po ok. 2 m) i głębokościach (po co najmniej 20 cm). Stanowią one zapewne rezultat użytkowania korony grobli-tamy jako dogodnego traktu komunikacyjnego, rodzaj obwodnicy. Usprawniał on ruch między południową i północną partią osady nie tyle może ze względu na omijanie gęstej zabudowy, co raczej poprzez stworzenie krótszego połączenia w poprzek stale lub okresowo podmakającego obniżenia w obrębie wyniesienia (wyspy). Konstrukcje grobli-tamy mogły być również użytkowane w charakterze przystani.

Grobłę-tamę wznesiono przypuszczalnie w związku z podnoszeniem się lustra wody w jeziorze, chcąc się zabezpieczyć przed ponownym zalaniem obszaru osady w obrębie wschodniego obniżenia wyspy, które ciągnęło się na zachodzie mniej więcej do poziomu 113 m. Wody jeziora zaczęły zapewne z czasem podsiąkać, a potem przekroczyły również tę zaporę górą. Pozostałością tego są dwie warstwy osadów, jednorodne granulometrycznie, choć zróżnicowane kolorystycznie, miąższe łącznie na ok. 40—60 cm. Podwyższyły one w sposób naturalny groblę-tamę. Układ nawarstwień w jamie posłupowej z nasypu (ryc. 6), odpowiadający notowanemu ponad nim, ale o skośnym przebiegu, sugeruje, iż tkwiące w niej słupy nie uległy zbutwieniu, lecz zostały raczej wyrwane, zapewne już po ustąpieniu wód z fazy środkowej transgresji.

Na osadach z tej właśnie transgresji zalega na pewnym odcinku, tzn. na zachodnim stoku naturalnie podwyższonego nasypu, najmłodszy z zanotowanych poziomów osadniczych. W nieco głębszych partiach wyniesienia, jeszcze w części obniżonej, wszystkie starsze nawarstwienia kulturowe i naturalne uległy przemieszaniu w tej fazie osadniczej. Jest więc niemal niemożliwe śledzenie powiązań stratygraficznych pomiędzy nimi a obiektami. Oprócz wspomnianych dwóch obiektów (nr 191 i 192), związanych z najstarszą fazą osadniczą, pewne przesłanki do oceny pozycji stratygraficznej posiadamy w wypadku obiektu nr 186. Okazuje się mianowicie, iż poziom użytkowy oraz warstwa destrukcji, związane z najmłodszą fazą zasiedlenia przedpola grobli-tamy, przegłębiały się nad tym obiektem, bez zakłócenia ich przebiegu. Pozwala to sądzić, iż jest on nieco starszy, a więc związany z jedną z dwóch poprzednich faz zabudowy. Przesłanką do dokładniejszego sprecyzowania pozycji stratygraficznej tego obiektu może być fakt, iż wystąpił on w strefie calcowej zajętej przez żółte glinki ilaste, notowane też nieco dalej w kierunku zachodnim, ale już w postaci znacznie mniejszych płatów, występujących w strefie ilów, które określają w głównej mierze charakter calca w partii wyniesienia poniżej poziomu 113 m. Można chyba uznać ten obiekt za wybierzisko gliny, wykorzystywane — być może — przy sporządzaniu (utwardzaniu) podstawy płaszczki ziemnego nasypu, co by pozwalało datować go na środkową fazę osadniczą.

Najmłodszy z zanotowanych poziomów osadniczych, nieznacznie układ starszych nawarstwień, uniemożliwia stwierdzenie, jak daleko ku zachodowi sięgały pokłady osadów jeziornych ze starszych faz transgresji, a tym samym jaki mógł być wówczas najniższy zasięg lustra wody. Pewne sugestie możemy natomiast wysunąć odnośnie zasięgu jeziora w fazie najmłodszej transgresji, po której pozostały osady wypełniające całkowicie obniżenie, nawet powyżej poziomu grobli-tamy. Te najmłodsze osady jeziorne sięgają na zachodzie mniej więcej do poziomu 113 m (ryc. 3) lub nieco wyżej, bo należy liczyć się z ewentualnością, iż cienki już tam

ich pokład został potem zniszczony przez orkę, a pewien udział w zatarciu jego czytelności mogło też mieć przesuwanie się materiału zabytkowego ku górze na skutek wymarzania z pokrewnej przecież treścią przyrodniczą warstwy kulturowej.

Przy tak dalekim na zachodzie rozpoznanym zasięgu najmłodszej warstwy osadów jeziornych można sądzić, iż dla tej fazy transgresji byłoby charakterystyczne podniesienie lustra wody nawet do poziomu 113—114 m, przy założeniu, iż głębokość jeziora w przybrzeżnej strefie, a więc na zachód od grobli-tamy, osiągała ok. 1 m. Przyjęcie takiego poziomu lustra wody pozwala wysunąć przypuszczenie, iż przynajmniej okresowo mógł następować podział obecnego wyniesienia na mniejsze partie, połączone wzdłuż zachodniej krawędzi, tzn. na tę z kulminacją 117 m oraz znacznie mniejszą, południową, nieznacznie przekraczającą poziom 114,5 m, która w momencie przesilenia (kulminacji transgresji) nie stwarzała zapewne zbyt dogodnych warunków siedliskowych. Jest to jednakże problem, którego rozwiązanie będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu badań wykopaliskowych w partii obniżenia pomiędzy obydwooma kulminacjami terenu oraz na południowej. Należy przy tym ufać, iż układ nawarstwień nie został tam jeszcze zniszczony orką. W 1988 roku spenetrowano tylko powierzchniowo obszar rozdzielający obydwie kulminacje po zakończeniu orki późniejszej, nie stwierdzając tam materiału zabytkowego. Przez analogię z sytuacją notowaną na przedpolu grobli-tamy można to chyba interpretować jako skutek nakrycia warstwy kulturowej dość miąższymi nawarstwieniami osadów jeziornych. Wydaje się zatem, iż w fazach transgresji jeziora obszar nadający się do zasiedlenia zmniejszał się z ok. 7—8 ha do 2—4 ha i ograniczał do partii szczytowej. Sądząc po już uchwyconym wschodnim zasięgu najstarszej warstwy kulturowej, można zakładać, iż w początkowym okresie istnienia osiedla lustro wody jeziora zalegało poniżej poziomu 111,5 m.

Uchwycenie faz transgresji jeziora wprowadza znaczne komplikacje do kwestii wielkości i rozplanowania osiedla, które rysuje się w tych dwóch aspektach morfologii jako wielofazowe. Możemy przy tym zakładać stałe, jak też okresowe zasiedlanie wyniesienia w czasach nasilonych zmian hydrologicznych. Przyjęcie hipotezy o stałym lub okresowym zasiedleniu powoduje, iż zarysowuje się duża różnorodność wariantów przy rekonstruowaniu liczby faz osiedla.

Można by zatem wysunąć koncepcję, iż uchwycony we wschodniej partii wykopu z 1988 roku układ nawarstwień odzwierciedla rzeczywistą liczbę faz zasiedlenia w skali całego wyniesienia, co wiązałoby się oczywiście z założeniem, iż na okres transgresji jeziora było ono porzucane. Tylko okresowej okupacji przeczy jednak zabezpieczenie się groblą-tamą. Wydaje się również, iż znaczne zagęszczenie obiektów na kulminacji (powyżej poziomu 115 m) może być rezultatem ograniczenia obszaru nadającego się do zasiedlenia przy stopniowej presji wód jeziora. Za ciągłością użytkowania wyniesienia (wyspy) może przemawiać także fakt, iż nie stwierdzamy naruszania obiektów młodszymi wkopami.

Przyjmując zatem jako zasadną hipotezę o stałym zasiedlaniu wyniesienia, można by zaproponować ujęcie, zakładające w oparciu o uchwyconą sytuację stratygraficzną potencjalnie aż 7 faz zmian zasięgu osiedla, a tym samym przesunąć jego zabudowy:

- a) faza sprzed pierwszej transgresji jeziora,
- b) faza z okresu pierwszej transgresji jeziora,
- c) faza z okresu wznoszenia grobli-tamy,
- d) faza z okresu drugiej transgresji jeziora,
- e) faza, którą w obniżeniu poświadczą warstwa ze spalenizną i poziom użytkowy nałożony na utwory jeziorne z drugiej transgresji jeziora,
- f) faza z okresu trzeciej transgresji,

g) faza z okresu po opadnięciu wód ostatniej transgresji jeziora.

W tak szerokiej propozycji nie wszystkie człony muszą znaleźć potwierdzenie. Nie wyczerpuje też ona możliwości podziału fazowego, zwłaszcza że nie oddaje płynności zmian, lecz tylko zasadnicze momenty dziejów. Nie wiadomo np. czy dwuwarstwowy układ osadów jeziornych z fazy środkowej transgresji nie wiązał się z krótkotrwałym opadnięciem wód, co pozwalałoby liczyć się z jeszcze bardziej rozbudowanym obrazem przemian. W przedstawionej propozycji największe zastrzeżenia muszą budzić dwa ostatnie człony sekwencji. Można bowiem wysunąć przypuszczenie, iż to faza piąta („e”) wyznacza ostateczny kres osiedla, gdyż brak jest właściwie obecnie jednoznacznych przesłanek na rzecz hipotezy o jego późniejszym istnieniu. Gęsta zabudowa na kulminacji (powyżej poziomicy 115 m) może wiązać się częściowo z każdą fazą zasiedlenia. W tej partii wyniesienia orka zniszczyła nie tylko warstwę kulturową, która pojawia się dopiero w pobliżu poziomicy 115,5 m, ale również w bardzo poważnym stopniu obiekty — trudno więc tam oczekiwać ostatecznych rozstrzygnięć. Do tej kwestii powrócę w dalszych uwagach, omawiając rysujące się główne cechy zabudowy i rozplanowania osiedla. Jeszcze mniej jest przesłanek, a właściwie brak jest takich, które przemawiałyby obecnie za istnieniem fazy osadniczej młodszej niż ostatnia transgresja. Należałoby się bowiem wówczas spodziewać ponownego wkraczania zabudowy w strefę odsłoniętych partii wyniesienia. Nie stwierdzamy jednakże naruszenia pokładu najmłodszych osadów jeziornych, choć nie można wykluczyć odkrycia ich zakłócenia w innych partiach stanowiska czy też pozostawienia tej strefy poza zasięgiem zabudowy. Istnienie proponowanych faz w omawianym, dość krótkim odcinku chronologicznym, nie powinno jednak budzić wątpliwości, jeśli potraktujemy je szerzej, tzn. jako wyznaczające główne momenty przemian krajobrazowych, będących głównymi punktami odniesienia dla historii osadnictwa w rejonie wyniesienia.

Uchwycone fazy transgresji jeziora, przerywające okresowo lub tylko ograniczające zakres zasiedlenia wyniesienia, dobrze współgrają z przemianami osadniczo-hydrologicznymi stwierdzonymi podczas badań paleogeomorfologicznych i archeologicznych nad Jeziorem Koskowickim (osada w Grzybianach). Widzimy mianowicie, iż funkcjonowanie osady kunickiej przypada na czas, gdy na skutek zalania zostaje porzucona przejściowo osada w Grzybianach (schyłek V EB-HaC, Ha C(D) — hiatus pomiędzy I i II fazą osadniczą został tam zapoczątkowany ok. 850 ± 115 lat p.n.e.¹⁵ Tak więc zjawiska hydrologiczne zaobserwowane nad Jeziorem Koskowickim, dzięki niskiemu usytuowaniu osiedla (na I terasie niecki jeziornej), wyznaczają w przybliżeniu początkowy i końcowy moment okresu nasilonej transgresji wód na pojezierzu w trakcie wilgotnej fazy klimatycznej u schyłku subborealu, gdy nad Jeziorem Kunickim udało się rozpoznać w głównych zarysach dynamikę tego procesu. Podczas badań paleogeomorfologicznych z początku lat sześćdziesiątych zanotowano ponadto zaleganie pokładu torfu na wyższej (II) terasie niecki Jeziora Koskowickiego¹⁶. Dało to podstawę do wysunięcia przypuszczenia o podniesieniu się tam wód jeziornych o ok. 2 m w stosunku do obecnego ich poziomu, a więc na skalę nieco mniejszą niż na Jeziorze Kunickim. Z tego pokładu torfu uzyskano datowanie na ok. 2850 ± 150 B.P., tzn.

¹⁵ Z. Bukowski, *Osiedle otwarte kultury łużyckiej w Grzybianach, woj. legnickie w świetle dotychczasowych badań*, „Pamiętnik Muzeum Miedzi”, t. 1; 1982, s. 13—31; tenże, *Ergebnisse der Forschungsarbeiten in der Siedlung der Lauseitzer Kultur in Grzybiany, Wojewodschaft Legnica (1970—1980)*, [w:] *Beiträge zum bronzezeitlichen Burgenbau in Mitteleuropa*, Berlin—Nitra 1982, s. 127—147.

¹⁶ B. Dumanowski, A. Jahn, S. Szczepankiewicz, *The Holocene of Lower Silesia in the Light of Results of the First Radiocarbon Dating*, „Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences. Série des sciences géologiques et géographiques”, t. 10; 1962, Nr 1, s. 50—51.

najpóźniej na początek HaC, choć trudno jest je odnieść do którejkolwiek z trzech faz transgresji. Synchroniczność zjawisk hydrologicznych nad obydwoma zbiornikami potwierdza też datowanie wilgotnej fazy ze schyłku subborealu na „torfowisku Kunice” na 2850 ± 111 lat B.P.¹⁷

W trakcie trzech sezonów badawczych odsłonięto 191 obiektów (nr 1—15, 15a, 16—56, 57/58, 59—122, 123/124, 125—192), z czego aż 58 uchwycono tylko częściowo. Taka liczba obiektów wskazuje na znaczne zagęszczenie zabudowy osiedla, mogące być jednak w określonym stopniu rezultatem przesunięć zabudowy (ryc. 5). Na linii przecięcia stanowiska (wschód—zachód) zauważamy, iż wyraźną granicę w zagęszczeniu obiektów wyznacza strefa wzdłuż poziomicy 115 m. Powyżej niej, na szczycie kulminacji, zagęszczenie ich jest bardzo duże, co sugerowałoby okresową tam kumulację zasiedlenia, nawarstwionego na starsze pozostałości osadnicze. Nie stwierdzamy jednak przykładów nakładania się zasięgów obiektów. Wskazuje to na dość szybki nawrót osadnictwa, gdy były czytelne jeszcze pozostałości starszej zabudowy, umożliwiające po niwelacji terenu osadzanie nowych konstrukcji w nienaruszonych utworach calcowych, a niekiedy może wtórne wykorzystanie starszych obiektów. Musimy przy tym mieć na uwadze fakt, iż tak absolutna rozłączność zasięgów obiektów z różnych faz jest w jakimś stopniu związana ze zniszczeniem ich górnych partii przez pogłębioną orkę. Często pozostały już tylko przydenne partie konstrukcji wziemnych, zwłaszcza przy zachodniej krawędzi wyniesienia. To zastrzeżenie nie zmienia jednak widocznej i skutecznie realizowanej dążności do omijania stref o nieutwardzonych utworach (zasyplik).

Pomimo niewielkiej szerokości wykopów, ale dzięki konsekwentnemu utrzymaniu jednolitego ich ukierunkowania i zagęszczeniu obiektów, jak też posiłkując się analizą topograficzną, uzyskano dostateczny chyba zasób przesłanek dla wysunięcia sądu, iż układ zabudowy osady zmieniał się zależnie od sytuacji geomorfologiczno-hydrologicznej. Na szczycie głównej kulminacji (powyżej poziomicy 116,5 m) nawiązuje on raczej do stromych krawędzi, przebiegających na kierunkach: południowy, zachodni i północny. Taki układ pozostawałby tam zatem stale nienaruszony. Na wschodnim skłonie kulminacji rysuje się natomiast dwójaki układ, najsilniej zaznaczony w górnej jego partii (poziomice 115—116,5 m), nie tyle może z powodu szerokości wykopu, co raczej na skutek stopnia koncentracji obiektów. Notujemy zatem ukierunkowanie wielu rozległych obiektów po linii W—E, co wzmacnia też obserwacja występujących w ich ramach uszeregowanych jam postępujących. Z drugiej strony uchwycone niezależnie jamy postępujące sugerują ukierunkowanie związanych z nimi konstrukcji naziemnych po linii SSW—NNE. Te dwa sposoby zorientowania zabudowy, różniące się też charakterem konstrukcji (o przewodzie wziemnych i naziemnych), należy uznać generalnie za rozłączne chronologicznie. Za taką hipotezą przemawia sytuacja zaobserwowana w obiekcie nr 105. Jest on bardzo rozległy, tak iż w jego ramach notujemy regularną, głęboką jamę i towarzyszące jej od północy jamy postępujące, wyraźnie ukierunkowane na linii W—E. Byłby to więc obiekt związany ze starszą fazą, który następnie zasypano (jednolite wypełnisko). W trakcie młodszej fazy (jednej z młodych faz) nastąpił pożar, którego pozostałością jest m. in. zaleganie na stropie wypełniska obiektu nr 105, tzn. ok. 0,8 m ponad dnem, dwóch płytów polepy, o wymiarach $0,65 \times 1$ m i $0,4 \times 0,65$ m, przy grubości 5—10 cm.

W wypadku zabudowy ukierunkowanej po linii SSW—NNE zauważamy zgodność z przebiegiem poziomicy na wschodnim skłonie głównej kulminacji i wzdłuż wschodniej krawędzi wyniesienia (wyspy). W taki też sposób musiała przebiegać od tej strony linia brzegowa jeziora w fazach jego transgresji. Można więc wysunąć przypuszczenie, iż przynajmniej w zbadanej partii wyniesienia w okresach

¹⁷ S. Marek, S. Siedlak, *Torfowisko...*, s. 161—166.

niskiego poziomu lustra wody zabudowa była luźna, zagłębiona i zgodna z głównymi kierunkami świata, a w fazach transgresji ulegała ona wypłyceciu i zagęszczeniu, co dla lepszego wykorzystania miejsca wymagało przeorientowania wzdłuż aktualnej linii brzegowej. Tak uchwycone różnice w rozplanowaniu zabudowy reprezentowałyby może nie tyle fazę starszą i młodszą, co raczej typy jej ukie-
runkowania z faz transgresji i regresji jeziora. Rozbieżność w charakterze konstrukcji budowli między fazami, obserwowana nawet w górnej partii stoku kulminacji wskazuje, jak wysoko musiało sięgać zwiększone nawilgocenie (podmaka-
nie) gruntu w fazach transgresji. Występowanie opisanych zjawisk najmniej jest prawdopodobne w obniżeniu zamkniętym groblą-tamą, która najszybciej i najdłu-
żej podlegało zalaniu. Zasadlano więc tę strefę tylko w fazach regresji, a takim
stwierdzeniu nie przeczy próba, ostatecznie nieudana, powstrzymania naporu wód.
Przemawia też za tym słabsze nasilenie pozostałości zabudowy i niezauważalne
orientowanie jam posłupowych po linii SSW—NNE. Jeśli byśmy przyjęli, iż jamy
posłupowe w partii obniżonej na przedpolu grobli-tamy należy przypisać bu-
dowlom z młodszych faz regresji jeziora, to uzyskalibyśmy przesłankę do ewen-
tualnego przeformułowania koncepcji o związku faz transgresji i regresji jeziora
z zabudową wgłębną i naziemną (może też nadziemno-nawodną). Mogłoby się bo-
wiem okazać, iż budowie zagłębione były typowe dla najwcześniejszego osadnic-
twa, tzn. sprzed pierwszej silniejszej, a więc środkowej, transgresji. Wyraźnie
ujawniające się później na stoku budowie naziemne, które z pewnością nie wy-
parły całkowicie starszej formy, dobrze dopasowanej do charakteru podłoża wy-
niesienia, o ile nie podmakało (utwory lessowate i ilaste), też najprawdopodobniej
nie zniknęły w fazie regresji, ukazując swoją przydatność choćby w obniżeniu
zamkniętym groblą-tamą, tak stałe newralgicznym hydrologicznie. Są to jednak
tylko robocze sugestie, wymagające sprawdzenia w oparciu o dalsze, już szeroko-
płaszczyznowe, prace wykopaliskowe.

Nie podlega natomiast wątpliwości fakt, iż obiekty układają się w zgrupowa-
nia mieszkalno-gospodarcze (zagrody), których pełnej wielkości nie jesteśmy
w stanie określić przy obecnym rozpoznaniu stanowiska. Niemożliwa jest również
analiza ich struktury. Uchwycona rozpiętość tych zgrupowań po linii W—E osią-
gała ok. 15—20 m, a były rozdzielane pasami wolnymi od zabudowy lub z nie-
licznymi jej pozostałościami, szerokimi na 10—15 m. Taki obraz rysuje się jasno
w najniższej partii wyniesienia, gdzie w najmniejszym stopniu następowało na-
kładanie się pozostałości zabudowy z różnych faz zasiedlenia, a jeśli już to z faz
przypadających raczej na okresy wyraźnej regresji jeziora. Może więc tak dobrze
zarysowane układy byłyby charakterystyczne dla odcinków czasu, gdy zwiększał
się obszar dostępny osadnictwu. Niezaprzeczalnie jednak taki typ zabudowy do-
minował w najstarszej fazie zasiedlenia. Później musiało następować okresowe
zacieśnianie zabudowy, zwłaszcza w młodszych fazach transgresji. Jeśli nawet nie
dochodziło wówczas do naruszania zagrodowego systemu organizacji osiedla, to
podlegał on pewnemu przekształceniu przestrzennemu. Chodziłoby o wyraźniejszą
regularność zabudowy, zapewniającą oszczędniejsze gospodarowanie terenem.

Do generalnych zjawisk w rozplanowaniu osady należało zapewne również
sytuowanie działalności produkcyjnej z użyciem ognia głównie w strefie kulmi-
nacji wyniesienia. Wskazuje na to rozlokowanie obiektów dających się interpreto-
wać jako piece i paleniska (ryc. 5). Tak mogło być przynajmniej w fazach regresji
jeziora lub tylko przed pierwszą transgresją, gdy taki podział był łatwy do utrzy-
mania przy obfitości terenu. To zjawisko mogło mieć związek ze stale niemal
utrzymującymi się na kulminacji wiatrami od strony zachodniej, zanikającymi
już na stoku. Siła tych wiatrów jest niekiedy bardzo duża, zwłaszcza w okresach
sztormowej (!) pogody na jeziorze, tak przecież obecnie już niewielkim i spły-
conym. Nawarstwienie się na kulminacji kilku faz zabudowy utrudnia rozstrzyg-

nięcie, czy istniał podział na część mieszkalno-gospodarczą (zagrodową) i produkcyjną, niezależną od systemu zagrodowego, czy też działalność produkcyjna była prowadzona w ramach wyspecjalizowanych zagród.

Pomimo zatarcia układów zabudowy można dopatrywać się w odsłoniętych partiach osady co najmniej 10 zagród, o typowym mieszkalno-gospodarczym charakterze. Przy tym szacunek opiera się tylko na analizie zgrupowań obiektów reprezentujących budownictwo o charakterze zagłębionym (półziemiankowe, ziemiankowe, podpiwniczone). Odczytywanie układów budownictwa naziemnego jest znacznie trudniejsze przy tak wąskim odsłonięciu, zwłaszcza jeśli słuszną okaże się hipoteza o jego uszeregowaniu w fazach transgresji na linii SSW—NNE.

Nie należy też zapominać, iż od momentu wzniesienia grobli-tamy powstał zamknięty obszar, który poza okresami skrajnego nawilgocenia i osuszenia (zalania grobli-tamy lub cofnięcia się wód poniżej poziomu jej podstawy) stanowił wewnętrzny zbiornik wodny osiedla. Jego wielkość była uzależniona od wahań lustra wody w jeziorze. Nie był to z pewnością pożądany element topografii wyniesienia (wyspy), choć trudno przyjąć, iż nie był on wykorzystywany w określony sposób przez mieszkańców. Nie chcę jednak pozostać gołosłownym w tym względzie i dlatego zasugeruję jedno z zastosowań, którego świadectwem mogłaby być warstwa ze spalenizną i koncentracją częściowo przepalonych i popękanych kamieni narzutowych. Wcześniej wskazałem już na ewentualność naturalnego ukształtowania się takiej sytuacji stratygraficznej w obniżeniu (na skutek zmywu powierzchniowego w fazie transgresji jeziora).

Referowanie proponowanego wykorzystania zbiornika chciałbym zacząć od zwrócenia uwagi na fakt, iż znajdowane w nawarstwieniach kulturowych stanowiska stosunkowo liczne kamienie o charakterze niemal wyłącznie narzutowym (wyjątkiem narzędzia kamienne) nie stanowią w zasadzie naturalnego elementu wierzchnich nawarstwień calcowych wyniesienia (utwory ilaste i zglinione lessowate). Zostały one dostarczone przez mieszkańców osiedla, znajdując wielorakie zastosowanie, w tym szczególnie jako surowiec do sporządzania domieszki schudzałej w masie garncarskiej. Wskazywałoby na to wstępne porównanie nie tylko z domieszką w pozyskanych ułamkach naczyń, ale także w wydobytych bułach plastycznej oraz wypalonej podczas pożaru masy garncarskiej. Nie wykluczone zatem, iż nagromadzenie w najniższej strefie obniżenia przepalonych, częściowo popękanych, kamieni jest rezultatem celowego postępowania, wstępnego w garncarskim procesie produkcyjnym.

Wnioskując dalej, można by wysunąć przypuszczenie, iż na brzegu płytkiego i niewielkiego zbiornika (sądząc po zasięgu strefy spalenizny) palono ogniska, w które wkładano niezbyt duże kamienie, zwykle łatwe do uniesienia jedną ręką. Po rozgrzaniu wrzucano je wraz z rozżarzonym drewnem do wody w celu gwałtownego ochłodzenia, a tym samym osłabienia ich struktury. Ułatwiała to dalsze, zapewne mechaniczne lub ponownie termiczne, rozdrobnienie. Pozostawione w obniżeniu kamienie można by potraktować jako zmagazynowany przez wspólnotę surowiec, wstępnie poddany obróbce, lub też jako porzucony ze względu na zbytnią twardość czy utrudnioną dostępność (podnoszenie się lustra wody). Układ stratygraficzny sugeruje, iż takie wykorzystanie przebadanej partii obniżenia (zbiornika) mogło występować bądź pod koniec fazy osadniczej poprzedzającej ostatnią transgresję (w okresach sprzyjających wzrostowi poziomu wody), bądź z początkiem ostatniej transgresji.

Trudno jest w obecnej chwili uznać proponowaną interpretację za w pełni przekonywającą, choć wydaje się właściwe dysponowanie hipotezą alternatywną do zakładającej powstanie warstwy ze spalenizną i kamieniami w efekcie procesu geomorfologicznego (zaleganie na wtórnym złożu), zwłaszcza gdy nie jest ona w pełni zadowalająca. Przewaga interpretacji antropogennej (in situ) wyraża się

w tym, iż daje ona pozytywną odpowiedź na pytanie: Dlaczego popękane kamienie nie występują niemal w ogóle poza strefą ze spalenizną, mimo iż ślady pożaru (pożarów) notujemy w różnych partiach osiedla? Nigdzie jednak nie wpiął on w tak istotny sposób na strukturę kamieni, tzn. tylko w strefie obniżenia zostały one poddane jednakowemu oddziaływaniu (gwałtownemu ochłodzeniu po rozgrzaniu). Trudno też zakładać, iż procesy zsuwowe sprzyjałyby szczególnie przesuwaniu kanciastych brył (rozłupanych kamieni).

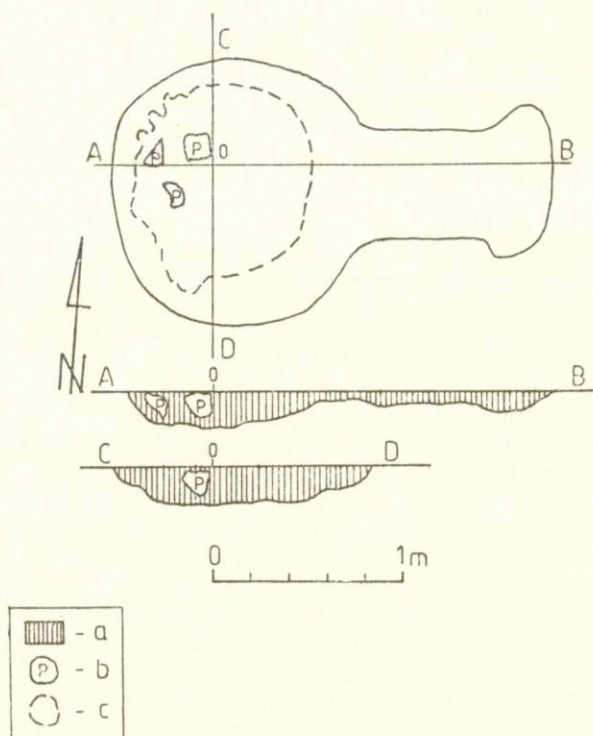
Jak więc widać z powyższego, problematyka morfologii osiedla jest bardzo skomplikowana, a możliwości jej rozpoznania zależą w dużym stopniu od stanu zachowania nawarstwień. Jeśli było ono stale zamieszkiwane, to przy tak znacznych zmianach wielkości terenu zdadnego pod zabudowę, należy liczyć się tam z obecnością niezbyt dużej populacji, zdolnej przetrwać na ograniczonej w fazach transgresji powierzchni mieszkalnej i w oparciu o zmniejszone zaplecze gospodarcze. Trudno jest w chwili obecnej orzekać czy w okresach po opadnięciu wód zabudowa ulegała pełnemu, czy częściowemu przesunięciu (rozluźnieniu), na ile były to przesunięcia sukcesywne, a na ile skokowe, jak wyraźny i w jakim stopniu trwały mógł być podział na część „produkcyjną” i „mieszkalną”? Jest zatem kwestią przyszłych badań rozpoznanie stratygrafii poziomej, rozwarstwienie zabudowy z poszczególnych faz. Widać jednak już teraz, iż najmniejsze możliwości w tym względzie istnieją na szczycie głównej kulminacji wyniesienia (wyspy), tzn. powyżej poziomu 115 m, najsilniej zniszczonej orką.

Należy w tym miejscu zaznaczyć, iż charakter wypełnisk obiektów nie napawa optymizmem, jeśli chodzi o ich przydatność do rozwarstwień chronologicznych. Stwierdzamy bowiem z reguły ich związek z fazą zasypiskową (niwelacji terenu), o czym świadczy nie tylko ich jednorodność, ale także silne przemieszanie i rozdrobnienie materiału ceramicznego, pochodzącego niekoniecznie z jednej fazy użytkowej. W nielicznych tylko wypadkach udało się stwierdzić występowanie pod warstwą zasypiskową cienkiego poziomu, związanego z okresem wykorzystywania obiektów, ale niemal zawsze był on pozbawiony materiału zabytkowego. Taka sytuacja może wynikać zarówno z charakteru obiektów, jako że zwykle są to warstewki nasycone prawdopodobnie popiołem, choć nie należy też wykluczać wpływu wielokrotnie notowanego na stanowisku zjawiska wymarzenia mroźnego.

Z powyższych uwag widać, iż generalnie nikle są szanse oceny pozycji chronologicznej poszczególnych obiektów, wzrastają one natomiast znacznie, jeśli uznamy za zwarte chronologicznie wyodrębniające się zespoły obiektów (zagrody). Być może, porównanie częstotliwości występowania cech materiału ceramicznego z tak zarysowanych zespołów pozwoli wyodrębnić zróżnicowane chronologicznie (fazowo) strefy zabudowy. Konieczne jest jednak rozpoznanie większej liczby takich układów przestrzennych, w pełnym zasięgu i z różnych partii wyniesienia.

Wstępna analiza formy i zawartości wypełnisk obiektów pozwoliła w przybliżeniu określić funkcję 122 spośród nich (64%). W większości chodzi o jamy postłopowe (93), których udział musi być też znaczny wśród nieokreślonych obiektów. W 12 przypadkach mamy przypuszczalnie do czynienia z pozostałościami ziemnych partii budowli mieszkalnych. Z ziemnymi partiami domostw mogą wiązać się również 3 obiekty gospodarcze o charakterze spichlerzy-zasobnic czy piwnic, choć nie należy wykluczać ich niezależności konstrukcyjnej. Wyróżniono ponadto 11 niezależnych palenisk (poza obiektami mieszkalnymi), 3 piece oraz wspomniane już wcześniej wybierzysko gliny (ryc. 5).

Pominę charakterystykę obiektów, gdyż przy ich liczebności, bogactwie form i możliwościach interpretacyjnych wzajemnych powiązań konstrukcyjno-funkcjonalnych wymagałaby ona zbyt szerokiego potraktowania, przekraczającego ramy sprawozdania sumującego wyniki dotychczasowych prac wykopaliskowych. Cho-



Ryc. 7. Kunice, woj. Legnica, st. 1. Obiekt nr 3 — piec kopułowy:
 a — szaro-brunatna próchnica, b — polepa, c — zarys obiektu na głębokości 10 cm poniżej
 stropu calca

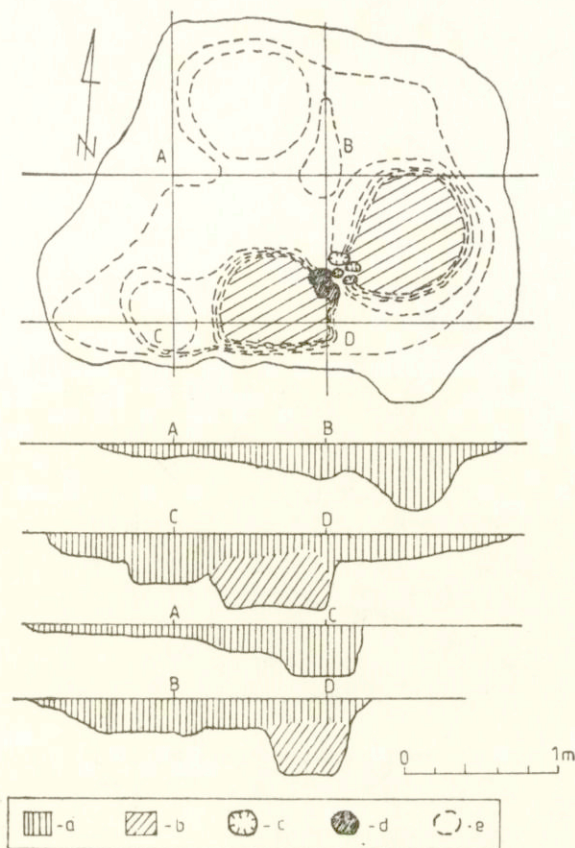
Rys. C. Bochenko

Fig. 7. Kunice, Legnica province, site 1. Feature 3 — kiln:
 a — grey-brown humus, b — daubed clay, c — outline of the feature at the depth of 10 cm
 below rock-bed roof

Drawn by C. Bochenko

dzi wszak o ukazanie głównych rezultatów badań, co w odniesieniu do form za-
 budowy i rozplanowania osiedla spełnia w dużym stopniu zamieszczony plan wy-
 kopów (ryc. 5). Szerszą analizę funkcjonalno-konstrukcyjną w obrębie poszczególnych
 zagród trudno poza tym podejmować w oparciu o obecne rozpoznanie
 i w kontekście złożoności problematyki chronologicznej osiedla. Uwagi na temat
 form obiektów zamieszczałem zresztą w cytowanych już sprawozdaniach z kolej-
 nych sezonów badawczych. Najciekawsze z nich odsłonięto w drugim sezonie
 i dlatego zostały najszerszej omówione¹⁸. Nie chcąc zatem powtarzać, jak też cał-
 kowicie pomijać charakterystykę form obiektów, a uznając zarazem znikomą przy-
 datność bardzo ogólnikowych uwag w opracowaniach sprawozdawczych, wydaje
 się najbardziej właściwe graficzne zaprezentowanie przykładów obiektów z po-
 szczególnych grup funkcjonalnych (ryc. 7—11).

¹⁸ E. Kłosińska, A. Mierzwiński, *Sprawozdanie z badań...; Informator Archeologiczny, Badania rok 1986*, s. 65. Obszerne sprawozdanie z badań w 1986 roku ukaże się z pewnym opóźnieniem w czasopiśmie „Silesia Antiqua”.



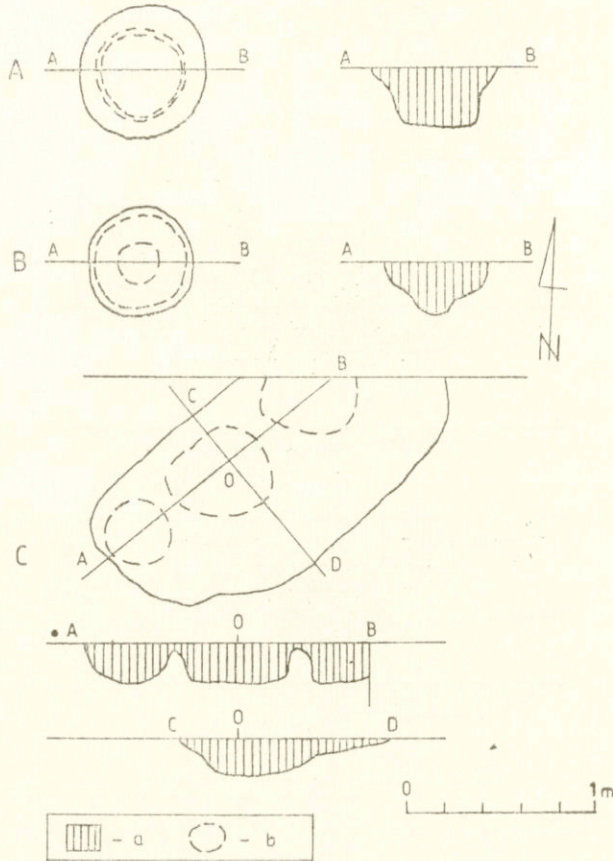
Ryc. 8. Kunice, woj. Legnica, st. 1. Obiekt nr 50 — wziemna partia domostwa: a — popielato-brunatna próchnica, b — popielato-brunatna próchnica nasycona węglami drzewnymi, c — kamienie na stropie calca, d — kamienie na głębokości ok. 40 cm poniżej stropu calca, e — kolejne zarysy obiektu na głębokościach co 10 cm poniżej stropu calca

Rys. C. Bochenko

Fig. 8. Kunice, Legnica province, site 1. Feature 50: interred part of a house: a — grey-brown humus, b — grey-brown humus with charcoal, c — stones in the upper rock-bed formation, d — stones at the depth of 40 cm below the rock-bed formations, e — subsequent outlines of the feature every 10 cm below rock-bed roof

Drawn by C. Bochenko

W trakcie trzyletnich badań uzyskano bardzo obfity i różnorodny materiał zabytkowy. Najliczniej reprezentowane są ułamki naczyń, których pozyskano 36 230, o łącznej wadze 677,5 kg. Przeciętna waga jednego fragmentu osiąga zatem ok. 19 g, co wskazuje na duże rozdrobnienie materiału. Spowodowało to, iż na jego podstawie udało się odtworzyć tylko kilka egzemplarzy naczyń, nie licząc jednak talerzy krążkowych. Oprócz nich pozyskano 11 całych lub w znacznym stopniu zachowanych niewielkich naczyń oraz 2 pokrywki (ryc. 12). Rozdrobnienie materiału ceramicznego jest najmniejsze w dolnej partii wyniesienia, gdzie średnia waga fragmentu osiąga ok. 29 g (wykop z 1988 roku), poprzez ok. 16 g na skłonie (wykop z 1986 roku), po zaledwie 11 g na szczycie wyniesienia (wykop z 1985 roku). Wiąże się to ściśle z intensywnością niszczenia materiału zabytkowego przez



Ryc. 9. Kunice, woj. Legnica, st. 1. Jamy postłupowe. A — obiekt nr 61, B — obiekt nr 80, C — obiekt nr 82:
a — szaro-brunatna próchnica, b — kolejne zarysy obiektów na głębokościach co 10 cm poniżej stropu calca

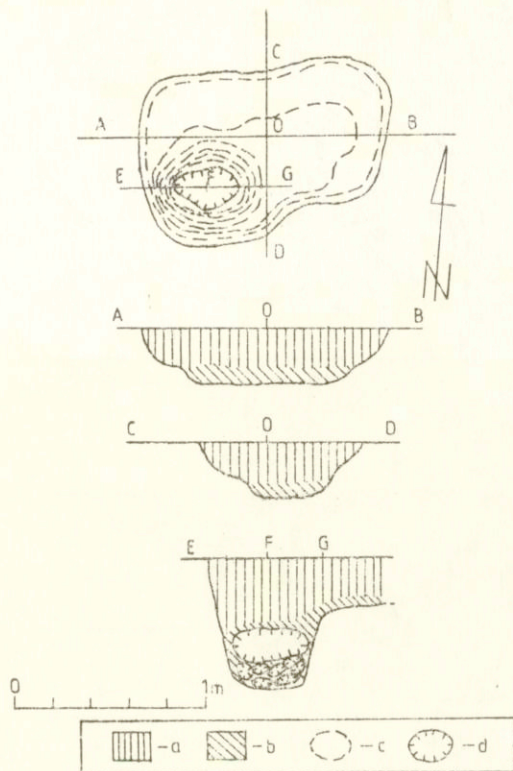
Rys. C. Bochenko

Fig. 9. Kunice, Legnica province, site 1. Postholes. A — feature 61, B — feature 60, C — feature:
a — grey-brown humus, b — subsequent outlines of the features every 10 cm below rock-bed roof

Drawn by C. Bochenko

orkę. Najbardziej urealniony wskaźnik rozdrobnienia materiału ceramicznego w momencie opuszczenia danej partii osady uzyskujemy dla nawarstwień kulturowych, które zalegają pod osadami najmłodszej fazy transgresji jeziora. Średnia dla jednego ułamka wzrasta tam do 33 g. Nie stwarza to jednak lepszych warunków do rekonstrukcji form.

Nasylenie materiałem ceramicznym w odsłoniętych partiach stanowiska wyraża średnia wartość 0,7 kg/m². Urealnione średnie nasycenie byłoby jednak raczej zgodne z uzyskanym dla stoku i obniżenia wyniesienia (0,8—0,9 kg/m²), gdyż średnią ogólną obniża znacznie mniejsza wartość na kulminacji (0,3 kg/m²). Podobne średnie nasycenie materiałem ceramicznym na skłonie i w obniżeniu, mimo



Ryc. 10. Kunice, woj. Legnica, st. 1. Obiekt nr 85 — palenisko:

a — szaro-brunatna próchnica, b — popielato-szara próchnica (z popiołem?), c — kamień, d — kolejne zarysy obiektu na głębokościach co 10 cm poniżej stropu calca

Rys. C. Bochenko

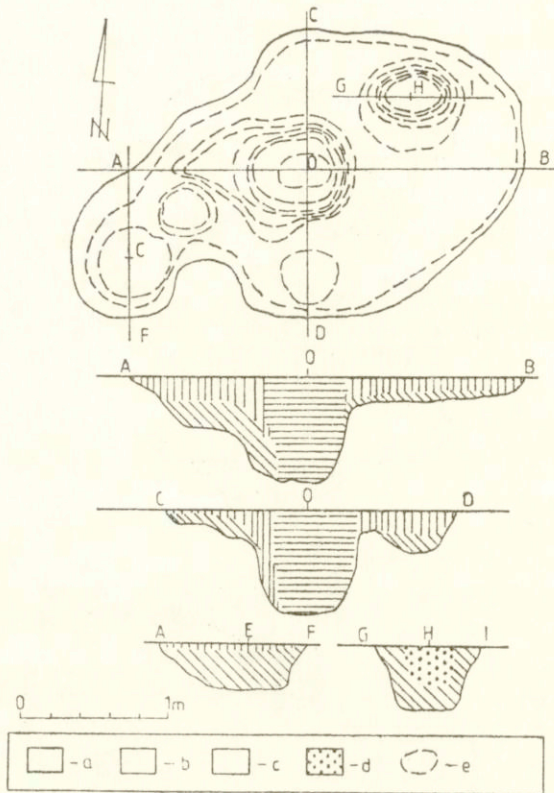
Fig. 10. Kunice, Legnica province, site 1. Feature 85: Hearth:

a — grey-brown humus, b — ash grey humus (with ash?), c — stone, d — subsequent outlines of the feature every 10 cm deep below the rock-bed roof

Drawn by C. Bochenko

różnic w zagęszczeniu obiektów, sugeruje zbliżoną intensywność wielofazowego użytkowania poszczególnych partii wyniesienia. Jeszcze lepiej uwydatnia tę prawidłowość sytuacja zaobserwowana w wykopie z ostatniego sezonu, z wyraźnie zarysowanymi pasami rozdzielającymi zagrody. Zauważamy tam bowiem, iż w strefach występowania zagród nasycenie materiałem ceramicznym osiąga (licząc od zachodu) 1,1—1,3—1,9—2,5 kg/m², a w strefach pomiędzy nimi 0,7—1,2—2,2—2,9 kg/m². W poszczególnych fazach zasiedlenia stosunki były oczywiście różnicowane.

Wśród masowego materiału ceramicznego możemy wyróżnić ułamki typowej ceramiki naczyniowej (ok. 94%) oraz talerzy krążkowych (ok. 5,9%). W grupie ceramiki naczyniowej dominują ułamki o grubości w przedziale 0,5—1 cm (ok. 70%) oraz z partii brzuśca (ok. 84%). Udział fragmentów z partii wylewowych osiąga 10%, a z przydennych i den ok. 6%. Niezwykle niski jest udział w tej grupie ceramiki fragmentów ornamentowanych, bo w wysokości zaledwie 5%.



Ryc. 11. Kunice, woj. Legnica, st. 1. Obiekt nr 90 — spichlerz/piwniczka z elementami naziemnej konstrukcji:

a — brunatno-ruda, sypka próchnica, b — brunatno-ruda, sypka próchnica, bardzo silnie nasyczona polepą, c — popielato-szara, plastyczna próchnica (nasycona popiołem?), d — popielato-czarna, plastyczna próchnica (nasycona popiołem?), e — kolejne zarysy obiektu na głębokościach co 10 cm poniżej stropu calca

Rys. C. Bochenko

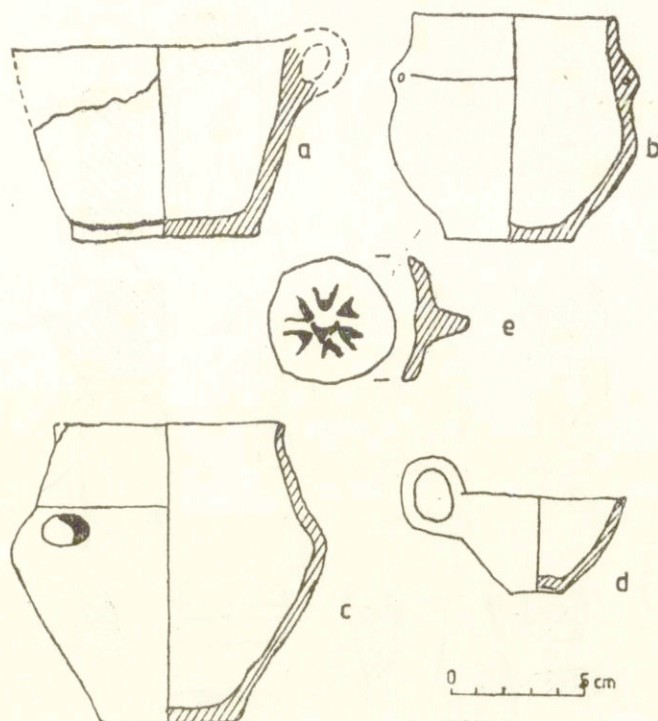
Fig. 11. Kunice, Legnica province, site 1. Feature 90: granary (cellar with elements of unknown construction):

a — brown-red loose humus, b — brown-red loose humus with large admixture of daubed clay, c — ash grey plastic humus (with ash?), d — grey-black plastic humus (with ash?), e — subsequent outlines of the feature every 10 cm deep below the rock-bed roof

Drawn by C. Bochenko

Reprezentowane są jednak bardzo różnorodne techniki i wątki zdobnicze. Przeciwnieństwem jest sytuacja w grupie talerzy krążkowych, gdyż aż 95% fragmentów legitymuje się zdobnictwem, ale bardzo zestandaryzowanym — odciski palcowe i paznokciowe, ułożone bezładnie, rzadziej promieniście, koliście czy szeregowo.

Do masowego materiału zabytkowego należą jeszcze pozostałości polepy konstrukcyjnej oraz kości. Pierwszą grupę reprezentują 7162 fragmenty o wadze ok. 139,4 kg. Natomiast materiał kostny, zwykle bardzo rozdrobniony, obejmuje 911 ułamków, jak też kilka wyrobów. W chwili obecnej oznaczono wyłącznie materiał kostny pozyskany w drugim sezonie wykopaliskowym. Obejmuje on 3 wyroby



Ryc. 12. Kunice, woj. Legnica, st. 1. Wybrane materiały zabytkowe — ceramika naczyńowa:

a — obiekt nr 49, b — obiekt nr 95, c — obiekt nr 100, d — obiekt nr 114, e — warstwa kulturowa

Rys. C. Bochenko

Fig. 12. Kunice, Legnica province, site 1. Chosen finds: pottery:

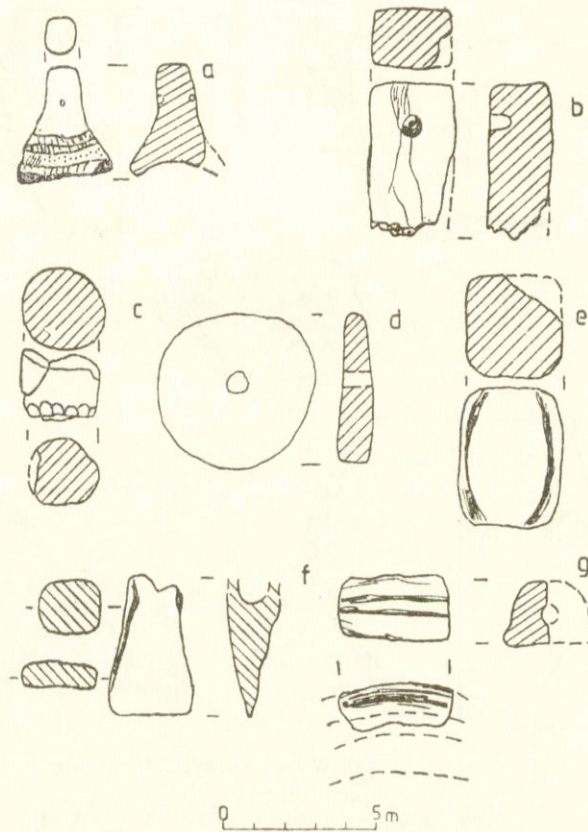
a — feature 49, b — feature 95, c — feature 100, d — feature 114, e — cultural layer

Drawn by C. Bochenko

oraz 524 niecharakterystyczne fragmenty, z których udało się oznaczyć tylko 198. Jest wśród 119 fragmentów kości bydła, 56 fragmentów kości świni, 10 fragmentów kości konia, 7 fragmentów kości owcy i 6 fragmentów kości psa¹⁹.

W grupie zabytków specjalnych najliczniej reprezentowane są przedmioty z gliny (ryc. 13). Wyróżniamy wśród nich: 36 całych lub fragmentów krążków (część z otworem czy z wtórnie wykorzystanej skorupy, zwykle z talerza krążkowego), 28 fragmentów ciężarków tkackich, 5 przęślików, 2 fragmenty miniaturowych toporków. Pozyskano ponadto 4 buły masy garncarskiej z domieszką schudzącą, z których 2 zostały wypalone podczas pożaru. Do szczególnie efektownych wyrobów glinianych należą fragmenty 3 figurek zwierzęcych (czworonogów), 2 w całości zasadniczo zachowane grzechotki (gruszkowata i ornitomorficzna), zdobione ornamentem zaplatanych trójkątów oraz fragmenty 4 dalszych grzechotek (2 gruszkowatych i 2 ornitomorficznym). Osobnego wyszczególnienia wymagają przedmioty związane z produkcją metalurgiczną, również wykonane z gliny. Na-

¹⁹ Oznaczenia dokonał zespół badawczy Katedry Anatomii Zwierząt Akademii Rolniczej we Wrocławiu, pod kierownictwem prof. dr. hab. P. Wyrosta.



Ryc. 13. Kunice, woj. Legnica, st. 1. Wybrane materiały zabytkowe:

a — fragment gruszkowatej grzechotki (obiekt nr 44), b — fragment sztabki kamiennej z zaczątkiem wiercenia (obiekt nr 50), c — fragment czopu odlewniczego (obiekt nr 109), d — krążek gliniany (obiekt nr 114), e — gładzik kamienny (warstwa orna), f — fragment brązowej siekierki z tulejką (warstwa kulturowa), g — fragment niszczonej formy odlewniczej z gliny (warstwa kulturowa)

Rys. C. Bochenko

Fig. 13. Kunice, Legnica, site 1. Chosen finds:

a — fragment of a pear-shaped rattle (feature 44), b — fragment of a stone bar with drilling traces (feature 50), c — fragment of a casting peg (feature 109), d — a clay ring (feature 114), e — a stone polishing tool (arable soil), f — fragment of a bronze axe with a socket (cultural layer), g — fragment of a deteriorating casting mould made of clay (cultural layer)

Drawn by C. Bochenko

leży do tej grupy 50 fragmentów niszczonej formy odlewniczych, wykonanych z silnie schudzonej masy, służących do wyrobu przedmiotów pierścieniowatych o kolistym przekroju drutu (0,5—1 cm), fragment muszlowej formy odlewniczej z tłustej masy garncarskiej, fragment dyszy, fragmenty 3 czopów odlewniczych oraz ponadto 3 niewielkie różki i wałeczek, też być może wykorzystywane w charakterze czopów.

Drugą znaczną grupę tworzą wyroby wykonane z kamienia: kamień żarnowy, 3 rozcieracze, półfabrykat nieudanego toporka, fragment siekierki (neolitycznej),

4 podkładki, 3 gładziki, kamień szlifierski, fragment przedmiotu sztabkowego z zaczątkiem wiercenia otworu oraz tłuczek z dookólnym rowkiem. Część spośród tych wyrobów, zwłaszcza trzy ostatnie kategorie, mogą być związane z produkcją metalurgiczną. Osobną grupę tworzą materiały krzemienne (22 sztuki), reprezentowane przez 2 drapacze, rylec, załuskany wiór, rdzeń jednopiętowy, a poza tym przez odłupki i okruchy surowca.

Część miejscowego zapewne asortymentu produkcji brązowniczej poświadczają 2 uszkodzone siekierki z tulejką, fragment kółka sprychowego, fragment gładkiego naszyjnika z końcem zwiniętym w uszko, płaski grot strzały lub nożyk z kolcem. Natrafiono ponadto na małą bryłkę brązu. Wspomnieć jeszcze trzeba o znalezisku uszkodzonego kółka żelaznego. Wszystkie kategorie przedmiotów poświadczających metalurgię kolorową rozprzeszczerzone są w różnych partiach wyniesienia, choć ze szczególnym nasileniem na odcinku pomiędzy poziomcami 11,45—115,5 m.

Ostatnią grupę zabytków specjalnych tworzą wyroby z kości: 2 przekłuwacze, grot z zadziorami i trzonkiem oraz ścięty kiel dzika (zawieszka?). Oprócz tego na fragmencie poroża stwierdzono kilka nacięć.

Pozyskany materiał zabytkowy, omówiony obszerniej w rocznych sprawozdaniach²⁰, pozwala datować odslonięte partie osiedla zasadniczo na okres halsztacki. Wyraźne nawiązania stylistyczne sugerują jednak przesunięcie początków jego egzystencji jeszcze na młodszą część V EB. Istnieje więc zgodność z datowaniem uzyskanym dla zjawisk przyrodniczych w okolicy osiedla. Trudno jest wszakże określić na podstawie materiału zabytkowego moment zaprzestania użytkowania wyniesienia (wyspy). Fakt, iż zabudowa nie wkroczyła na najmłodsze utwory jeziorne mógłby pośrednio wskazywać na porzucenie osiedla po ostatecznym ustąpieniu wód jeziora lub może w kulminacyjnej fazie ostatniej transgresji, gdy zbyt silnie zostały zawężony obszar zdalny do zagospodarowania. Porównanie z sytuacją znad Jeziora Koskowskiego wskazuje, iż nastąpiło to w starszej części HaD. Tak więc chronologia osady kunickiej obejmowałaby czasy pomiędzy schyłkiem V EB i początkiem HaD. W rezultacie rysuje się zbieżność czasowa użytkowania osiedla i pobliskiego cmentarzyska (V EB—HaC)²¹.

Zasiedlenie wyniesienia (wyspy) w fazie szczególnej aktywności procesów hydrologicznych na pojezierzu, w przedziale czasu, gdy porzucono przejściowo osadę w Grzybianach, czyni wielce prawdopodobną hipotezę, iż w wypadku obydwóch osiedli może chodzić o użytkowników, którzy stanowili kolejne pokolenia tej samej, okresowo migrującej populacji lokalnej lub jej odłamu. Zaproponowane datowanie osady kunickiej jest ostatecznie rozbieżne z ustalonym na podstawie badań z 1960 roku.

Na zakończenie należy jeszcze wspomnieć o nielicznych materiałach o odmiennej chronologii. Otóż z warstwy ornej na skłonie kulminacji (wykop z 1986 roku) pozyskano 2 ułamki ceramiki zapewne kultury pucharów lejkowatych. Taką też chronologię można by ewentualnie przypisać materiałom krzemionym i siekierce neolitycznej, również znalezionych w warstwie ornej. Natomiast w wypełniskach dwóch obiektów z kulminacji i skłonu wystąpiła niewielka domieszka ceramiki wczesnośredniowiecznej — w sumie 5 fragmentów.

Zakład Archeologii Nadodrza IHKM PAN
we Wrocławiu

²⁰ Por. charakterystykę zawartą w literaturze wymienionej w przypisie 13.

²¹ R. Mikłaszewska-Balcer, *Cmentarzysko kultury łużyckiej z ceramiką malowaną w Kunicach, pow. Legnica, WA, t. 35; 1970, s. 514—530.*

ANDRZEJ MIERZWIŃSKI

RESULTS OF EXCAVATIONS IN A LUSATIAN SETTLEMENT IN KUNICE,
LEGNICA PROVINCE (SITE 1)

Excavations in a settlement located on a former island (a peninsula) on the Kunickie Lake were conducted in the years 1985—1986, 1988 (Figs 1, 2, 4). The island rises from 2 m in the east to 7 m in the west above the present water level (Fig. 3). Its area equals ca 7 ha. The area of 10.01 ares was examined. The trenches were oriented on the east-west axis: in 1985, 15×20 m, in 1986, 80×5 m, in 1988, 120×2,5 m; and two exploratory trenches: 1×1 m and 0.5×0.5. Thus, the investigated area was relatively narrow, but it was as long as 220 m. The eastern border of the settlement has not been reached yet, though the trench dug in 1988 reached the border area.

In the eastern part of the island, contours between 112.5—113 m, the collected data indicate its rich history, while it was occupied by the population of Lusatian culture. In the lowest part of the island, three settlement layers were found. They were separated by natural layers, whose origin was due to three transgression phases of the lake (Fig. 6). The middle settlement phase was linked with the construction of a dam. It was built in order to close a natural lowering in the eastern part of the island, but it proved to be ineffective against the pressure of the lake waters. This arrangement of the layers, which filled in the former depression completely (to the height of 1.3 m), was not reflected in the upper parts of the island. They were beyond the reach of the lake waters, and formed a 2—4 ha large island during the last transgression. The deposits of the last transgression do not bear any settlement traces. The geo-morphological and hydrological investigations in the Kunickie Lake District date the transgression period of the lake waters to 2850 ±111/115/150 BP.

Assuming that the hypothesis about a continuous settlement of the island is correct, we can potentially distinguish seven phases, when the borders of the settlement and location of houses shifted:

- a) before the first transgression
- b) during the first transgression
- c) during the construction of the dam
- d) during the second transgression
- e) before the last transgression
- f) during the third transgression
- g) after the waters of the last transgression subsided.

In the case of this general proposal, not all the phases are confirmed in all the parts of the island. It does not preclude other possible divisions into phases. The most questionable is the existence of a settlement during the last transgression phase, and particularly, after the subsidence of the waters. We do not have enough evidence indicating that the highest parts of the island were occupied then. Though, it can not be denied that houses were built more densely during other transgression phases there.

During the three exploratory seasons, 191 features were uncovered, either partly or completely. This number shows that the density of houses was considerable, though largely as a result of the settlement border shifts (Fig. 5). The density of features is clearly demarcated by an area along the contour of 115 m. The density clearly increases above 115 m. On the highest part of the island (above the contour of 116.5 m) the arrangement of houses is linked with the

steep ridges running to the south, west and north. That arrangement was never changed. On the eastern slope of the island, the arrangement is twofold (it is most strongly marked between 115 and 116.5 m). Firstly, numerous large features are oriented along the axis east-west. Secondly, some postholes suggest that the orientation of the overground houses was SSW—NNE. These two ways of orientation and construction of the houses (overground and interred) ought to be recognized as chronologically different. The first one would mainly be characteristic for the phase before the first lake transgression, and would also be typical for the dry parts of the island (the culminating parts, which were never flooded with water). The other way would be characteristic for the transgression phases, and, permanently, for the wet areas (the wide depression area in front of the dam during the first settlement phase).

The features consist of living- and farming-complexes grouped together. Their range along the axis east of west equals ca 15—20 m; and they are separated with 10 to 15 m wide areas, either completely free from houses or with very few house remains. These relationships are clearly observable in the lowest part of the island, where houses were less frequently shifted. During the transgression phases, when the area which could be built over became smaller, the density had to increase and the houses had to be arranged in rows along the shoreline, on the axis SSW-NNE, along the contours. Although the house arrangement is obliterated, at least 10 complexes may be distinguished in the uncovered parts of the settlement.

A preliminary analysis allowed us to determine tentatively the function of 122 features (64^{0/0}): 93 postholes, 12 interred parts of dwellings, 3 granaries/cellars (probably linked with houses), 11 hearths, 3 dome-shaped kilns and a clay-pit linked with the construction of the dam (Figs 5, 7—11). The features in which fire was used are concentrated mainly in the highest part of the island. Such a "manufacturing" quarter could only function during the regression phases of the lake.

In the course of research, 36 230 potsherds were found. Their weight equalled 677.5 kg. They were ornamented in 5^{0/0}. Several complete vessels were also found (Fig. 12). Among the finds are also fragments of daubed clay (7162 fragments, weighing ca 139.4 kg) and bones (911 fragments). The analyzed bone material (the analysis performed in 1986) consists of cattle remains (60^{0/0}), pig (28^{0/0}), horse (5^{0/0}), sheep (4^{0/0}), and dog (3^{0/0}). A numerous group consists of special finds (Fig. 13), made of clay, stone, metals and bone, the prevailing ones are the finds linked with metallurgical production.

The finds allow us to date the settlement to the younger period of V EB, HaC, and probably, to the beginning of HaD. A small admixture of pottery material of a different chronology has also been distinguished: 2 potsherds of the Funnel Beaker culture, in the ploughed layer, and 5 potsherds of the early medieval pottery, in the fill of two features. Flint material and a neolithic axe found in the ploughed layer may be linked with the Funnel Beaker culture as well.

