

Przeszłość społeczna
Próba konceptualizacji

PUBLIKACJA PRZYGOTOWANA
PRZEZ KOMISJĘ ANTROPOLOGII PRADZIEJÓW I ŚREDNIOWIECZA
DZIAŁAJĄCĄ PRZY KOMITECIE NAUK PRA- I PROTOHISTORYCZNYCH PAN

KOMITET REDAKCYJNY:
ARKADIUSZ MARCINIAK — PRZEWODNICZĄCY
JAN MICHAŁ BURDUKIEWICZ
DOROTA CYNGOT
HANNA KOWALEWSKA-MARSZAŁEK
FRANCISZEK M. STĘPNIOWSKI
STANISŁAW TABACZYŃSKI
ANNA ŻALEWSKA

Przeszłość społeczna

Próba konceptualizacji

Redakcja: Stanisław Tabaczyński, Arkadiusz Marciniak,
Dorota Cyngot, Anna Zalewska

Wydawnicwo Poznańskie • Poznań 2012

© Copyright by Autorzy, 2012
© Copyright by Wydawnictwo Poznańskie Sp. z o.o., Poznań 2012

Redakcja: Roman Bąk

Projekt okładki: Teresa Murak, Dariusz Wyczółkowski
Rzeźba: Teresa Murak, Chrystus Pantokrator 2010, Centrum Rzeźby Orońsko;
materiał: żeliwo, piasek; wym. średnica 2 m
Fotografia: Dariusz Zgutka

Komputerowe opracowanie okładki: Jacek Dudek

Praca współfinansowana ze środków PAN – Komisji Archeologicznej przy Oddziale Poznańskim PAN oraz Instytutu Archeologii i Etnologii PAN.

Niniejszy projekt został zrealizowany przy wsparciu finansowym Komisji Europejskiej (Program Kultura 2007-2013). Publikacja odzwierciedla jedynie stanowisko jej autorów i Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za umieszczoną w niej zawartość merytoryczną.

The project has been funded with support from the European Commission („Culture” 2007-2013). This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



DG Edukacja i Kultura

Program „Kultura”



archaeology in contemporary europe

professional
practices &
public outreach

ISBN 978-83-7177-791-2

Wydawnictwo Poznańskie Sp. z o.o.
ul. Fredry 8, 61-701 Poznań,
Sekretariat: tel. +48 61 853-99-10, faks +48 61 853-80-75
Dział handlowy: tel. +48 61 852-38-44
<http://www.wydawnictwopoznanskie.com>
e-mail: sekretariat@wydawnictwopoznanskie.com

BOGDAN BALCER

Specjalizacja grupowa w krzemieniarstwie neolitycznym jako przejaw społecznego podziału pracy

1. PROBLEMATYKA BADAWCZA

Problematyka badawcza tematu łączy się z badaniami kultury materialnej i społecznej, a jako zjawisko związane z rozwojem produkcji i wymiany wchodzi w zakres badań ekonomii społeczności pierwotnych. Specjalizacja prowadziła do regularnego uzyskiwania przez niektóre społeczności nadwyżek w produkcji określonych wytworów, które mogły być skierowane do wymiany i użytkowania przez inne społeczności (Tabaczyński 1970: 201-282), niejako uwolnione od konieczności ich produkowania. Tym samym następował podział pracy w gronie spokrewnionych społeczności w zasięgu kultur archeologicznych.

Znaczenie specjalizacji w krzemieniarstwie — dziedzinie wytwórczości podstawowych środków produkcji — wynikało z roli tej dziedziny w rozwoju sił wytwórczych społeczności neolitycznych. Na wartość wyrobów krzemienianych składały się: (1) wkład pracy włożonej w eksploatację krzemienia i produkcję wytworów; (2) ich wysoka wartość użytkowa. Były to bowiem narzędzia stosowane do produkcji narzędzi pracy i broni oraz do obróbki skór, wykonane z surowców takich jak drewno, kość, poroże. Krzemieniarstwo należało do czynników rozwoju gospodarki wytwórczej jako dziedzina pomocnicza. Sikiery krzemienne były niezbędne do karczowania lasów przy poszerzaniu areału uprawianych ziem. Krzemienne ostrza miały sierpy do cięcia traw i zbóż. Narzędzia krzemienne były pomocne w budowie domów niezbędnych w warunkach osiadłego trybu życia.

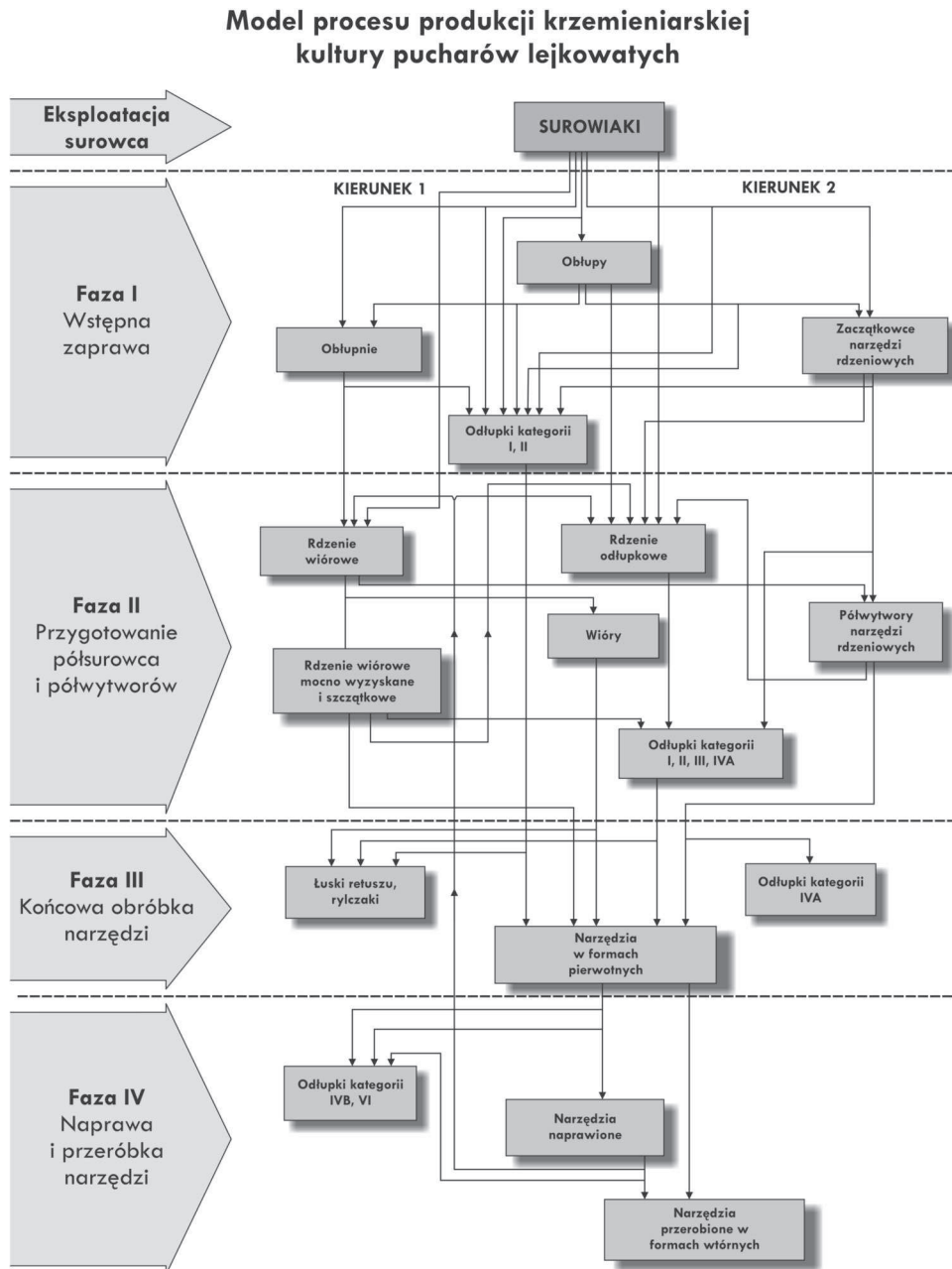
Specjalizacja grupowa w krzemieniarstwie neolitycznym, która znajduje potwierdzenie także w innych kulturach, omawiana jest tu na szczegółowo przebadanym, reprezentatywnym przykładzie znalezisk małopolskiego przemysłu krzemienianego w eneolitycznej grupie południowej kultury pucharów lejkowatych (dalej KPL). Nastąpiła tam kulminacja rozwoju neolitycznej gospodarki wytwórczej, szczególnie produkcji roślinnej, co wiązało się ze wzrostem zapotrzebowania na krzemienne sikiery i ostrza sierpów (Kruk 1980: 239).

2. ŹRÓDŁA I METODY BADAŃ

W odróżnieniu od innych dziedzin produkcji, do badań krzemieniarstwa mogą być wykorzystane praktycznie niezniszczalne archeologiczne znaleziska krzemienne. Kryją one w sobie wiele informacji, które można odczytać tylko w wyniku zastosowania odpowiedniej procedury badawczej. Konieczne jest obeznanie z materiałami krzemiennymi o specyficznym charakterze i oryginalnym nazewnictwie (zainteresowanych odsyłam do prac: Balcer 1975: 23-44; 57-139; 2002: 29-118, 148-152). Tradycyjnie ograniczano się do badań typologii wytworów krzemiennych i określania ich przynależności kulturowo-chronologicznej. Autor podjął badania zagadnień gospodarczo-społecznych krzemieniarstwa (Balcer 1975: 208-270; 1980). U podstaw badań specjalizacji stoi wieloaspektowa klasyfikacja materiałów krzemiennych: surowcowa, typologiczna, produkcyjna i kulturowo-przemysłowa (Balcer 1975: 26) oraz statystyka opisowa obrazująca struktury zbiorów (Balcer 1975: 26-40). Wyniki tych operacji badawczych we wzajemnym powiązaniu tworzą podstawy rekonstrukcji czynności, zachowań i układów społeczno-gospodarczych powstałych w procesach produkcji i wymiany wytworów krzemiennych. Bardzo szczegółowych badań wymaga oszacowanie masy przetwarzanych surowców, produkowanych wytworów i nadwyżek produkcji krzemieniarskiej. Dają one hipotetyczne wyniki szacunkowe, których interpretacja opiera się na wyobrażeniach wynikających z analogii etnologicznych i z informacji o rozwoju rzemiosł w późniejszych okresach.

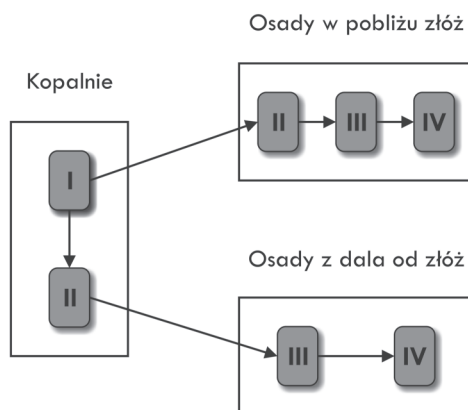
3. KLASYFIKACJA PRODUKCYJNA I PODZIAŁ OSAD

Punktem wyjścia badań jest klasyfikacja produkcyjna znalezisk. Ma ona na celu wyróżnienie wytworów z poszczególnych kierunków i faz produkcji krzemieniarskiej. Najbardziej istotne jest wyodrębnienie narzędzi – ze znamionami obróbki lub śladami użytkowania widocznymi gołym okiem – od pozostałości produkcyjnych. Proces produkcji krzemieniarskiej w KPL był dwukierunkowy i można wyróżnić jego cztery fazy (Ryc. 1). Kierunek 1 – to produkcja narzędzi z półsurowca w postaci „doborowych” wiórów i niektórych odłupków, a kierunek 2 – to produkcja narzędzi rdzeniowych – siekier. Faza I – to wstępna obróbka dużych brył surowców kopalnych; faza II – eksploatacja z rdzeni makrolitycznych wiórów i formowanie półwytworów siekier przeznaczonych do wygładzenia; faza III – przygotowanie narzędzi: retuszowanie półsurowca, polerowanie siekier; faza IV – naprawa i przeróbka narzędzi, aż do powstania form szczątkowych. Omawiany proces był rozciągnięty w czasie i przestrzeni. Na żadnym stanowisku neolitycznym nie występują pozostałości działań ze wszystkich faz. Odbywały się one z przerwami w różnych miejscach. W wyniku tego zachodzą

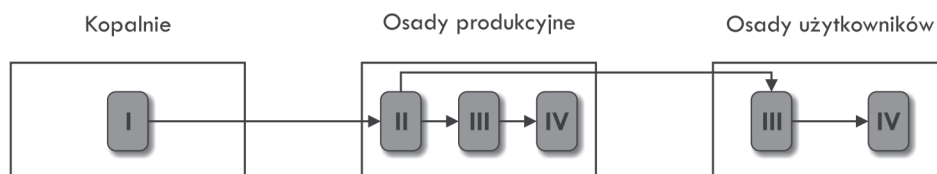


Ryc. 1. Schemat procesu produkcji krzemieniarskiej w KPL.

a) samowystarczalność



b) specjalizacja



Ryc. 2. Związki kopalń i osad w warunkach samowystarczalności i specjalizacji.

Objaśnienie: Cyframi rzymskimi oznaczono poszczególne fazy procesu produkcji krzemieniarskiej (por. Ryc. 1).

bardzo znaczne różnice w liczbie znalezisk i strukturze zbiorów materiałów krzemiennych z poszczególnych stanowisk. Na terenie kopalń dominują pozostałości I fazy produkcji (Balcer 1975: 177-178). Tylko w niektórych osadach w pobliżu złóż znajdują się pozostałości faz II-IV, w większości osad głównie pozostałości faz III-IV, a nawet tylko fazy IV (Ryc. 2).

W badaniach rozwoju specjalizacji bardzo istotne było wyróżnienie na Wyżynie Sandomierskiej dwóch rodzajów osad. Pierwszy rodzaj reprezentują osady KPL w Zawichoście i Ćmielowie, gdzie materiały krzemienne występują w wielkiej liczbie. Na tej podstawie wymienione osady zostały uznane za ośrodki przetwórstwa surowców eksploatowanych w pobliskich kopalniach – w Świeciechowie i Krzemionkach Opatowskich – i określone jako osady produkcyjne, w których uzyskiwano nadwyżki wiórów i półwytworów siekier krzemiennych (Balcer 1975: 178-181).

Drugi rodzaj to stanowiska osadnicze z bardzo nielicznymi znaleziskami krzemiennymi, określone jako osady użytkowników. Tam tylko wykańczano, naprawiano i przerabiano narzędzia, aż do powstania form szczątkowych (Ryc. 2). Należy do nich np. osada w Kamieniu Łukawskim, pow. Sandomierz i wiele innych osad, gdzie występuje bardzo niewiele znalezisk krzemiennych (Balcer 1975: 186-191).

W badaniach produkcji krzemieniarskiej na poszczególnych rodzajach stanowisk pomocne jest wyliczenie *wskaźnika produktywności* P – stosunku liczby pozostałości produkcyjnych do liczby narzędzi. Dla kopalń współczynnik P wynosi 300-600, a nawet więcej, dla osad produkcyjnych: w Zawichoście $P = 12,28$, w Ćmielowie $P = 37,87$, a dla osady użytkowników w Kamieniu Łukawskim zaledwie 1,14.

4. SPECJALIZACJA GRUPOWA

Część mieszkańców osad produkcyjnych stanowiły grupy wyspecjalizowane w zakresie górnictwa i przetwórstwa krzemienia. Mieszkańcy osad użytkowników, uwolnieni od konieczności zajmowania się tymi dziedzinami, uzależniali się od społeczności wyspecjalizowanych, od których nabywali półsurowiec do wyrobu narzędzi i półwytwory siekier (Ryc. 2b). Zapewne nie wszystkie społeczności KPL straciły samowystarczalność. Ich przedstawiciele mogli przybywać w rejony złóż nawet z odległych terenów, wydobywać krzemień i już na terenie kopalń wytwarzać półsurowiec i półwytwory, które transportowali następnie do macierzystych osad (Ryc. 2a). Wymagało to jednak długotrwałych wypraw, dlatego ekonomicznie bardziej opłacalne mogło być nawiązanie kontaktów z wyspecjalizowanymi mieszkańcami terenów w pobliżu kopalń.

W podstawowym, indywidualnym podziale pracy krzemieniarstwo należało do zajęć męskich. W zakres prac związanych z górnictwem i krzemieniarstwem wchodziły trzy grupy zajęć: (1) wędrówki na teren złóż, prace górnicze i krzemieniarskie w kopalniach; (2) transport częściowo przetworzonego surowca do osad; (3) produkcja półsurowca, półwytworów i narzędzi w osadach. Prace w górnictwie i przetwórstwie krzemienia oraz produkcji wymagały niecodziennej wiedzy i umiejętności, które wykazywali tylko niektórzy. Dlatego można przypuszczać, że krzemieniarska specjalizacja grupowa łączyła się z wcześniejszą specjalizacją wewnątrzgrupową, protozawodową (Tabaczyński 1970). W neolicie uzdolnieni w tym zakresie ludzie, na co dzień rolnicy, byli zatrudnieni tylko okresowo w dziedzinie górnictwa i przetwórstwa krzemienia. Były to prace odpowiednio zorganizowane. Prawdopodobnie brały w nich udział niewielkie, liczące zaledwie po kilka osób grupy. Ludzie ci wydobywali surowiec i wstępnie obrabiali go na terenie kopalń. Przynosili urobek (oblupy, oblupnie, zaczątkowce siekier) do osad, gdzie wy-

tworzali półsurowiec wiórowy i półwytwory siekier. Zapewne tworzyli elitarne grupy o odpowiedniej hierarchii i organizacji wewnętrznej, z mistrzami na czele. Użytkownicy wytworów nie będący specjalistami sami wykańczali narzędzia – retuszowali wióry i odłupki, polerowali półwytwory siekier.

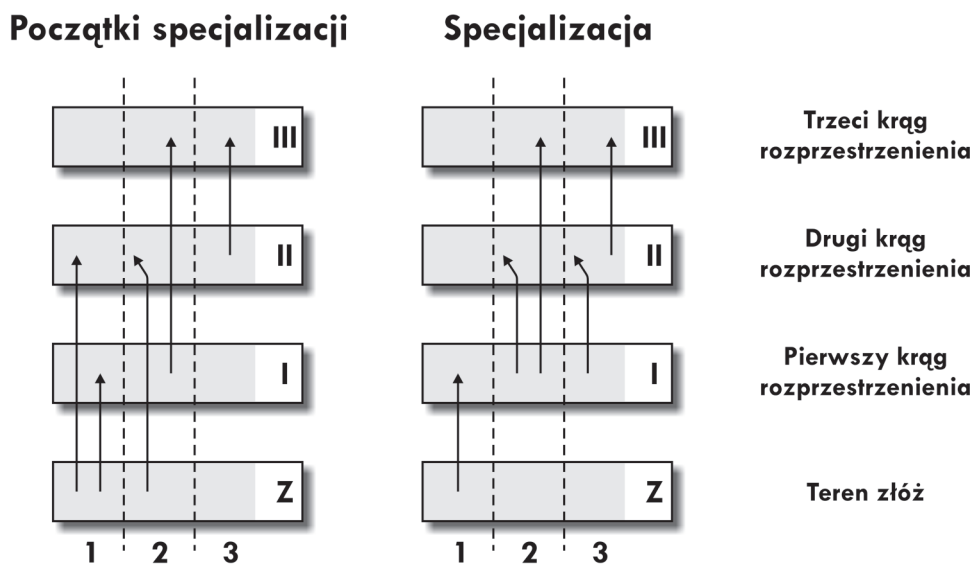
W osadach produkcyjnych, które były jednocześnie wioskami rolniczymi, użytkowane były wszystkie rodzaje narzędzi krzemiennych. Początkowo specjaliści zaopatrywali w wyroby krzemienne tylko macierzyste społeczności. Kiedy zaczęli uzyskiwać nadwyżki produkcji krzemieniarskiej ponad własne potrzeby, mogli zaopatrywać także mieszkańców innych osad drogą wymiany. Zyski mogły stanowić dobro całej wspólnoty, identyfikowanej jako grupa wyspecjalizowana w porównaniu z mieszkańcami innych wiosek, zajmujących się wyłącznie uprawą ziemi i hodowlą.

W badaniach omawianej problematyki szczególne znaczenie miał najliczniejszy zbiór: około 90 000 znalezisk krzemiennych (nie licząc drobnych łusek) z ponad 300 jam odkrytych w wyniku długoletnich wykopalisk na górze Gawroniec w Ćmielowie, pow. Ostrowiec Świętokrzyski (Balcer 2002: 25 n.). Na Gawroncu przetwarzano formy zaczątkowe przyniesione z pracowni nakopalnianych w Krzemionkach i Świeciechowie, położonych w odległości zaledwie 10 i 25 km od tej osady. Jako „przemysłowy” charakter tej osady określił Stefan Krukowski (1939). Przetwarzano tam jednocześnie dwa rodzaje krzemienia, ale istotniejsze znaczenie miał surowiec świeciechowski o wszechstronnej przydatności (Balcer 1975: 46-55; 2002: 26-28).

W przestrzeni osady w Ćmielowie wyróżniał się rejon pracowniany. Odkryto tam kilkanaście jam, w których znajdowały się usypiska odpadków produkcyjnych – w liczbie od około 500 do ponad 2600 okazów, zsypanych z pracowni krzemieniarskich znajdujących się na powierzchni (Balcer 1995: 214-216). Wskaźnik *P* dla tego rejonu wynosi 105,74 i jest zbliżony do wskaźników dla pracowni nakopalnianych.

Autor podjął próbę określenia ciężaru surowca przyniesionego do osady oraz ciężaru i liczebności wytworów wyprodukowanych ponad własne potrzeby, czyli nadwyżek przeznaczonych do wymiany. W szacunkowych obliczeniach uwzględniono: (1) częściowe przebadanie osady; (2) bardzo duże uszczuplenie liczby znalezisk w wyniku denudacji terenu; (3) czas trwania osady przez okres około 200 lat. Dlatego wyniki uzyskane na podstawie znalezisk zachowanych na przebadanej 1/17 części stanowiska (Balcer 2002: 148 n.) należało odpowiednio przemnożyć i podzielić przez 200, aby określić roczny urobek (Balcer 2002: 148-152).

Określenie ciężaru daje konkretne wyobrażenie o wkładzie pracy włożonej w eksploatację i transport surowca do osady. Ciężar wstępnie obrobionego surowca przyniesionego do osady w Ćmielowie określono na około 29 000 kg, czyli rocznie po około 150 kg. Na terenie osady w postaci pozostałości produkcyjnych i narzędzi pozostało ponad 25 000 kg znalezisk krzemiennych. Prawie 4000 kg stanowił ciężar surowca zużytego do produkcji nadwyżek wytworów wyniesio-



- 1 Przenoszenie wyrobów przez samych wytwórców
- 2 Wymiana bezpośrednia
- 3 Wymiana pośrednia

Ryc. 3. Sposoby dystrybucji wyrobów krzemiennych w warunkach częściowej i pełnej specjalizacji.

nych z osady. Z szacunkowych obliczeń wynika, że z osady wyniesiono co najmniej 38 640 wiórów i 3100 półwytworów siekier. Te hipotetyczne wyniki zostały uznane za nadmiernie zaniżone, bo ze względu na denudację stanowiska ubytek pozostałości osadniczych w ciągu około 5000 lat od opuszczenia osady mógł być nawet kilkakrotnie większy od przyjętego. Dlatego można sobie wyobrazić, że liczba nadwyżek była znacznie większa i mogła rocznie wynosić 200-600 wiórów i 15-50 półwytworów siekier. Jeżeli wymiana organizowana była co 2-3 lata, to skumulowana liczba wytworów przeznaczonych do wymiany byłaby kilkakrotnie większa. Jak wykazują inwentarze osad użytkowników, nawet kilkanaście wiórów i kilka półwytworów siekier przetworzonych na narzędzia później naprawiane i przerabiane mogło wystarczyć na kilka lat.

5. DYSTRYBUCJA

Podstawowym źródłem do badań dystrybucji wyrobów krzemiennych jest rozprzestrzenienie wytworów. Na tej podstawie poznajemy tylko zasięg dystrybucji, a nie jej sposoby. Do wyjaśnienia tego zagadnienia przybliża nas

geograficzna analiza intensywności występowania znalezisk. W zasięgu wytworów z krzemienia świciechowskiego w KPL autor wyróżnił 3 kręgi rozprzestrzenienia: krąg I – w promieniu 60 km od złóż, skąd znanych było około 60% stanowisk ze znaleziskami krzemienia świciechowskiego; krąg II – w promieniu 60-180 km od złóż, 24% stanowisk; krąg III – w promieniu ponad 180 km do najdalszego punktu w odległości 570 km od złóż, 16% omawianych stanowisk (Balcer 1975: 226-238).

Interpretując rozprzestrzenienie wytworów krzemiennych, należy brać pod uwagę ich liczbę, ciężar, asortyment i środki transportu. Trzy sposoby dystrybucji stanowiło: (1) przenoszenie wyrobów z kopalń do osad przez samych wytwórców, w I kręgu rozprzestrzenienia; (2) wymiana między wytwórcami a pierwszymi nabywcami, w II kręgu rozprzestrzenienia; (3) wymiana pośrednia między pierwszymi i dalszymi nabywcami, w kręgach II i III (Ryc. 3).

Wymiana mogła mieć znaczenie czysto gospodarcze, albo także pozaekonomiczne – jako forma wyrazu więzi społecznych i duchowych. Więcej racjonalnych przesłanek świadczy o gospodarczym znaczeniu wymiany, której przedmiotem były dobra trwałego, produkcyjnego użytku w gospodarce i rekonstrukcjach. Ekwiwalentem mogły być nieokreślone dobra konsumpcyjne w postaci żywności, strojów, ozdób i zwierząt. Wymiana tych dóbr w formie darów miała duże znaczenie społeczne i duchowe.

BIBLIOGRAFIA

Balcer B.

1975 *Krzemień świciechowski w kulturze pucharów lejkwatych. Eksploatacja obróbka i rozprzestrzenienie*, Ossolineum, Wrocław.

1980 *Study of Socio-Economic Aspects of Neolithic Working of the Example of Funnel Beaker Culture (FBC)*, w: R. Schild (red.), *Unconventional Archaeology*, Wrocław, s. 87-107.

1995 *The relationship between a settlement and flint mines. A preliminary study of the Eneolithic workshop assemblages from Ćmielów (Southern Poland)*, „*Archaeologia Polona*”, t. 33, s. 209-221.

2002 *Ćmielów-Krzemionki-Świciechów. Związki osady neolitycznej z kopalniami krzemienia*, Warszawa.

Kruk J.

1980 *Gospodarka w Polsce południowo-wschodniej w V-III tysiącleciu p.n.e.*, Ossolineum, Wrocław

Krukowski S.

1939 *Krzemionki Opatowskie*, Warszawa.

Tabaczyński S.

1970 *Neolit środkowoeuropejski. Podstawy gospodarcze*, Ossolineum, Wrocław.