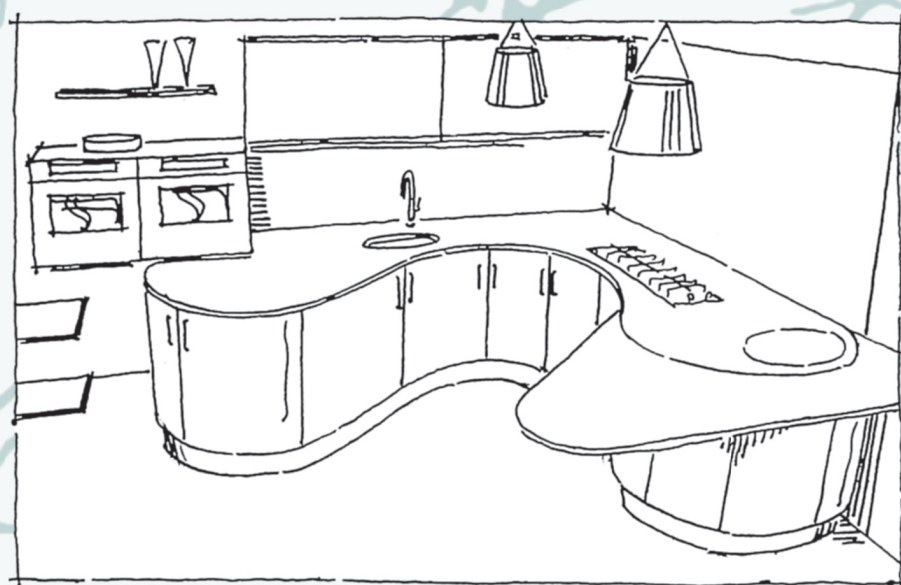


PRZEMYSŁAW NOWAKOWSKI

ARCHITEKTURA I ERGONOMIA KUCHNI DOMOWYCH NA TLE EWOLUCJI ZWYCZAJÓW KULINARNYCH



OFICYNA WYDAWNICZA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

Przemysław Nowakowski

**ARCHITEKTURA I ERGONOMIA
KUCHNI DOMOWYCH
NA TLE EWOLUCJI
ZWYCZAJÓW KULINARNYCH**



Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej

Wrocław 2015

Recenzenci

Klaudiusz Fross

Edwin Tytyk

Opracowanie redakcyjne

Katarzyna Sosnowska

Korekta

Hanna Jurek

Projekt okładki

Przemysław Nowakowski

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej książki, zarówno w całości, jak i we fragmentach, nie może być reprodukowana w sposób elektroniczny, fotograficzny i inny bez zgody wydawcy i właściciela praw autorskich.

© Copyright by Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2015

OFICyna WYDAWNICZA POLITECHNIKI WROCLAWSKIEJ

Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław

<http://www.oficyna.pwr.edu.pl>

e-mail: oficwyd@pwr.edu.pl

zamawianie.ksiazek@pwr.edu.pl

ISBN 978-83-7493-907-2

doi:10.5277/Y03.2015.01

Druk i oprawa: EXPOL, P. Rybiński, J. Dąbek, sp.j., ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek
tel. 54 232 37 23, e-mail: sekretariat@expol.home.pl

Spis treści

1. WSTĘP	7
1.1. Wprowadzenie	7
1.2. Cel opracowania	8
1.3. Stan i przyjęta metodologia badań	10
1.4. Zakres i struktura opracowania	13
1.5. Architektura i ergonomia kuchni domowych	17
1.6. Rola prac i przestrzeni kuchennych w życiu codziennym	18
2. FUNKCJONOWANIE GOSPODARSTW DOMOWYCH I ORGANIZACJA PRACY W KUCHNI NATLE PRZEMIAN SPOŁECZNYCH	21
2.1. Rola ognia w życiu człowieka	21
2.1.1. Praktyczne i symboliczne znaczenie ognia	21
2.1.2. Dawne i współczesne techniki rozpalania ognia	24
2.1.3. Technika grzewcza bez ognia	25
2.2. Racjonalna i naukowa organizacja prac domowych oraz kuchennych	26
2.2.1. Początki społecznego podziału pracy	27
2.2.2. Zróżnicowanie starożytnych gospodarstw domowych	28
2.2.3. Przemiany w średniowiecznych gospodarstwach domowych	32
2.2.4. Prowadzenie domu i kuchni w czasach nowożytnych	34
2.2.5. Zróżnicowanie prowadzenia gospodarstw domowych w XIX wieku	39
2.2.6. Prace domowe i udogodnienia zewnętrzne w XIX wieku	42
2.2.7. Początki naukowej organizacji pracy w kuchniach domowych	43
2.2.8. Rola ruchów i organizacji kobiecych w przemianach gospodarstw domowych	45
2.2.9. Naukowe propozycje usprawnienia prac domowych w 1. połowie XX wieku	46
2.2.10. Naukowa organizacja gospodarstw domowych po II wojnie światowej	55
2.2.11. Powojenne badania nad procesami pracy w kuchni i formułowanie kryteriów projektowych	57
2.2.12. Tendencje przemian współczesnych gospodarstw domowych	58
2.2.13. Ergonomia współczesnych kuchni	60
2.2.14. Gospodarstwa domowe i odżywianie się w przyszłości	62
2.3. Kulturowe aspekty przygotowywania i spożywania posiłków oraz ich wpływ na kształtowanie przestrzeni kuchennych	63
2.3.1. Żywnienie w czasach prehistorycznych	63
2.3.2. Przygotowywanie i wspólne spożywanie posiłków w starożytności	64
2.3.3. Zwyczaje kulinarne i etykieta przy stole w średniowieczu	66
2.3.4. Nowe potrawy i sposoby ich podawania w czasach nowożytnych	70
2.3.5. Warunki żywieniowe w 1. połowie XIX wieku	75
2.3.6. Gastronomia „przemysłowa” w XIX wieku i jej wpływ na zwyczaje żywieniowe	78
2.3.7. Posiłki domowe w 2. połowie XIX i na początku XX wieku	79

2.3.8. Uprzemysłowienie produkcji spożywczej	82
2.3.9. Kultura żywienia w XX wieku i jej wpływ na funkcjonowanie współczesnej kuchni	83
2.4. Podsumowanie	92
3. HISTORYCZNE ZMIANY FORM I WYPOSAŻENIA MIESZKAŃ ORAZ ICH WPŁYW NA KSZTAŁTOWANIE PRZESTRZENI KUCHENNYCH	95
3.1. Formy zamieszkiwania oraz sposoby przygotowywania posiłków w prehistorii i starożytności (do V w. n.e.)	95
3.1.1. Pierwotne formy zamieszkiwania	96
3.1.2. Domostwa i przestrzenie kuchenne w starożytności	97
3.2. Typy zabudowy mieszkaniowej i przestrzenie kuchenne w średniowieczu (V–XV w.)	104
3.2.1. Miejskie budynki mieszkalne	105
3.2.2. Budynki mieszkalne na wsi	108
3.2.3. Warunki przygotowywania potraw w średniowieczu	110
3.3. Typy domów i kuchnie w czasach nowożytnych (XVI–1. połowa XIX w.)	113
3.3.1. Domy arystokratów i mieszczan	114
3.3.2. Kuchnie w domach miejskich	119
3.3.3. Domy na wsi	123
3.3.4. Kuchnie wiejskie	125
3.4. Typy domów, mieszkań i kuchni (XIX–początek XX wieku)	128
3.4.1. Warunki mieszkaniowe w miastach w 1. połowie XIX w.	128
3.4.2. Zróżnicowanie funkcjonalne budynków mieszkalnych w 2. połowie XIX wieku	129
3.4.3. Kuchnie w różnych typach zabudowy mieszkaniowej w XIX wieku	136
3.4.4. Forma i struktura mieszkań na początku XX wieku	143
3.4.5. Zmiany w kuchniach miejskich i wiejskich	144
3.5. Podsumowanie	145
4. ZMIANY FORMY WSPÓŁCZESNYCH MIESZKAŃ I KUCHNI	153
4.1. Mieszkania i kuchnie okresu międzywojennego	153
4.1.1. Nowe mieszkania w miastach	154
4.1.2. Racjonalizacja funkcjonalno-techniczna kuchni w dworach ziemiańskich	155
4.1.3. Pierwsze kuchnie „laboratoryjne”	156
4.1.4. Popularyzacja modelu „laboratoryjnego”	162
4.1.5. Kuchnie szwedzkie, amerykańskie i polskie	164
4.2. Mieszkania i kuchnie w okresie po II wojnie światowej	167
4.2.1. Budownictwo mieszkaniowe w polskich miastach	167
4.2.2. Budownictwo mieszkaniowe na wsiach	170
4.2.3. Formy i wyposażenie kuchni	171
4.3. Podsumowanie	182
5. PRZEMIANY TECHNOLOGICZNE W KUCHNI DOMOWEJ I ICH WPŁYW NA KOMFORT PRACY	189
5.1. Obróbka termiczna żywności	189
5.1.1. Najstarsze paleniska	189
5.1.2. Wspecjalizowany sprzęt do gotowania – murowane bloki kuchenne	190
5.1.3. Paleniska obudowane – piece i kominki	191
5.1.4. Wpływ otwartych palenisk na ludzi i warunki mieszkaniowe	194
5.1.5. Rola otwartych palenisk w kształtowaniu przestrzeni pracy w kuchniach	195
5.1.6. Dodatkowe wyposażenie palenisk	196

5.1.7. Zagrożenie pożarowe stwarzane przez otwarty ogień i sposoby zapobiegania mu	198
5.1.8. Pierwsze kuchnie z zamkniętym paleniskiem	200
5.1.9. Murowane, żelazne i żeliwne kuchnie węglowe	201
5.1.10. Pierwsze kuchenki naftowe, gazowe i elektryczne	205
5.1.11. Współczesne kuchenki gazowe i elektryczne oraz inne urządzenia strefy obróbki termicznej	208
5.2. Przechowywanie żywności	214
5.2.1. Sposoby przechowywania żywności do końca XVIII wieku	214
5.2.2. Efektywniejsze przechowywanie żywności w XIX i XX wieku	216
5.2.3. Specjalne sposoby przechowywania żywności	218
5.2.4. Przechowywanie żywności w 2. połowie XX wieku	221
5.2.5. Przechowywanie przetworzonej i mrożonej żywności w gospodarstwach domowych	223
5.3. Zaopatrzenie gospodarstw domowych w wodę	224
5.3.1. Rola wody pitnej w życiu ludzi	224
5.3.2. Pozyskiwanie wody w przeszłości	224
5.3.3. Pobór wody we współczesnych kuchniach	230
5.3.4. Zużycie wody – woda szara i wirtualna	230
5.3.5. Urządzenia w strefie mokrej w kuchni	231
5.4. Usuwanie i utylizacja odpadków, śmieci oraz ścieków	238
5.4.1. Odpady i ścieki w prehistorii oraz w starożytności	238
5.4.2. Usuwanie i powtórne wykorzystanie odpadów w średniowieczu i w czasach nowożytnych	239
5.4.3. Usuwanie nieczystości w XIX i XX wieku	240
5.4.4. Intensywna „produkcja” odpadów i ścieków w gospodarstwach domowych w XX i XXI wieku oraz sposoby ich utylizacji	241
5.5. Podsumowanie	244
6. MEBLE I SPRZĘTY POMOCNICZE W KUCHNI	251
6.1. Meble kuchenne	251
6.1.1. Wyposażenie kuchni do początku XX wieku	251
6.1.2. Standaryzacja wyposażenia kuchennego przed II wojną światową	255
6.1.3. Powojenna normalizacja mebli kuchennych	256
6.1.4. Komfort użytkowania typowych (modułowych) mebli kuchennych	264
6.2. Sprzęt pomocniczy w kuchni	265
6.2.1. Sprzęt do obróbki termicznej żywności	266
6.2.2. Naczynia kuchenne	270
6.2.3. Narzędzia i urządzenia kuchenne do prac przygotowawczych i pomocniczych	274
6.2.4. Urządzenia mechaniczne i elektryczne	280
6.2.5. Sprzęt niezwiązany z przygotowaniem posiłków	281
6.3. Podsumowanie	282
7. UDOGODNIENIA TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE W KUCHNI	287
7.1. Rola techniki w usprawnieniu pracy w gospodarstwie domowym	287
7.2. Programowanie pracy w domu	289
7.3. Udogodnienia techniczne a subiektywne poczucie komfortu zamieszkiwania	291
7.4. Podsumowanie	291

6

8. ZAKOŃCZENIE	293
8.1. Podsumowanie celów pracy	293
8.2. Wnioski	296
8.3. Możliwe wykorzystanie opracowania	298
BIBLIOGRAFIA	301
SPIS RYSUNKÓW	311
STRESZCZENIE W JĘZYKU ANGIELSKIM	325

1. WSTĘP

1.1. Wprowadzenie

Wnętrza mieszkalne zawsze odzwierciedlały aktualny poziom rozwoju cywilizacyjnego społeczeństw. Stanowiły bowiem obszar realizacji potrzeb egzystencjalnych, kulturowych i estetycznych. Były miejscem prowadzenia różnych form życia społecznego: integracji rodziny, rozwijania kontaktów rodzinnych i towarzyskich oraz kultywowania dorocznych obrzędów (często o podłożu religijnym). Sprawiało to, że podlegały zmianom i niejednokrotnie nabierały funkcjonalnie skomplikowanego charakteru. Długo mieściły się w nich również warsztaty produkcyjne, w których wykonywano różne prace zarobkowe. Duży wpływ na przebieg prac miały określone w danym czasie uwarunkowania społeczne i ekonomiczne (m.in. status społeczny i związany z nim poziom zamożności) oraz postęp techniczny. W Europie prace zarobkowe zostały oddzielone od mieszkań dopiero w XIX wieku. Względnemu wyrównaniu statusu społecznego i wyraźnemu zmniejszeniu zróżnicowania warunków zamieszkania, które nastąpiły w XX wieku, sprzyjało m.in. prawne zagwarantowanie minimalnych standardów budownictwa mieszkaniowego. Jego odpowiednia jakość nie była najczęściej osiągnięta w wiekach wcześniejszych, zwłaszcza wśród biedniejszych warstw społecznych.

Zaspokojenie głodu należy do najbardziej podstawowych potrzeb życiowych ludzi. Przygotowanie posiłku należy zatem do szeroko rozumianego programu funkcjonalnego mieszkania. Zapewnienie dachu nad głową oraz pożywienia zawsze było głównym bodźcem do codziennej aktywności. Posiadanie miejsca, w którym można się było schronić (z czasem nazwanego domem) gwarantowało poczucie bezpieczeństwa i umożliwiało wypoczynek (początkowo głównie sen). W bezpiecznym otoczeniu ludzie mogli troszczyć się już o zaspokojenie bardziej zróżnicowanych potrzeb życiowych. Zdobywanie i przetwarzanie pożywienia było, właściwie do czasów współczesnych, bardzo absorbującym zajęciem. Dotyczyło to głównie ludzi z niższych warstw społecznych, ponieważ dla wielu z nich głód i niedostatek były stałym zagrożeniem w codziennym życiu. Ludzie bogaci mieli nieraz nadmiar nie tylko dóbr materialnych, ale również żywności. Głód, ale także nieumiarkowanie w jedzeniu i picciu zawsze prowadziły do zaburzenia równowagi i kondycji psychofizycznej organizmu. Dlatego też kwestie żywieniowe były rozpatrywane nie tylko w sensie ekonomicznym, organizacyjnym lub zdrowotnym, ale także moralnym, a nawet religijnym.

Pojęcia „głód” i „sytość” można rozpatrywać także w sensie duchowym. W sprzyjających warunkach w ludziach istnieje bowiem skłonność do zaspokajania potrzeb wyższego rzędu. Chodzi tu m.in. o zapewnienie doznań o charakterze kulturowym i estetycznym. Stwierdzenie, że „byt określa świadomość” pokazuje zależność i powodzenie w zaspokojeniu potrzeb wyższego rzędu, ale tylko w warunkach sytości fizycznej. Życie w skrajnej nędzy materialnej, w głodzie i złych warunkach mieszkaniowych (m.in. w stłoczeniu) prowadzi w efekcie do zaniku bardziej abstrakcyjnych pra-

gnień. Stąd zapewnienie bytu materialnego (w tym sytości pokarmowej) było zawsze tak ważnym celem poszczególnych pokoleń.

Prowadzenie gospodarstwa domowego stało się podstawą dawnej i współczesnej ekonomii. Działalność człowieka w domu składa się bowiem na aktywność społeczeństwa na większym obszarze (region, kraj). Wprowadzenie jeszcze w czasach prehistorycznych społecznego podziału pracy spowodowało rozróżnienie zajęć „domowych”, umożliwiających utrzymanie określonych warunków życia mieszkańców, oraz zajęć „zarobkowych”, polegających na wytwarzaniu, wymianie lub sprzedaży różnych dóbr. Niemal do czasów rewolucji przemysłowej oba rodzaje zajęć były zwykle wykonywane w obrębie gospodarstwa domowego (nieraz mieszkania), w związku z czym czas i miejsce ich realizacji najczęściej nakładały się na siebie. Wielkość gospodarstw domowych była bardzo zróżnicowana. Na przykład, życie domowe rodziny robotniczej w XVIII i XIX wieku było często ograniczone do niewielkiej izby w kamienicy czynszowej, podczas gdy ziemianin władał majątkiem obejmującym niekiedy setki hektarów i zarządzał setkami pracowników zamieszkujących ten obszar. Dopiero stworzenie odrębnych „zakładów pracy” (w tym pierwszych fabryk) doprowadziło do faktycznego wydzielenia przestrzeni aktywności zawodowej. Konieczność wykonywania pracy zarobkowej powodowała jednak zwiększenie zakresu codziennych obowiązków (szczególnie w przypadku kobiet). Zajęcia domowe oraz zawodowe są czasochłonne i wymagają powtarzania wielu czynności. Niektóre prace zarobkowe mają podobny charakter, jak te realizowane w gospodarstwie domowym. Na przykład, zawodowe sprzątanie, gotowanie w restauracji, planowanie wydatków nie eliminuje podobnych działań, w tym konieczności przygotowania posiłków, w domu. Obowiązki domowe są bardzo zróżnicowane pod względem rodzaju i częstotliwości wykonywania. Są one pochodną określonych potrzeb mieszkaniowych. Są to przede wszystkim prace porządkowe (odkurzanie i konserwacja), czyszczenie, pranie i naprawa odzieży, przygotowywanie i wydawanie posiłków, zmywanie naczyń, wychowywanie oraz edukowanie dzieci. Wiele z nich wykonuje się często i rutynowo (np. przygotowywanie posiłków), a inne sporadycznie (np. remont mieszkania).

Sprawny przebieg prac wymaga zastosowania różnych sprzętów i narzędzi. Bogata oferta systemów meblowych oraz AGD umożliwia zaspokojenie potrzeb wszystkich grup społecznych i spełnienie nawet najbardziej wyrafinowanych oczekiwań. Szczególna rola kuchni w mieszkaniu (obok łazienki i toalety) wynika także z jej uzbrojenia technicznego i przyłączenia różnych instalacji, obejmujących budynek oraz przestrzenie zewnętrzne w strukturze miasta. Chodzi tu przede wszystkim o zaopatrzenie w media (woda, prąd, gaz), ogrzewanie, wentylację, kanalizację oraz sieć RTV, komputerową i internetową. Poza tym kuchnia jest miejscem, do którego dostarcza się produkty spożywcze i przetwarza się je, a także segreguje i usuwa śmieci. Kuchnia jest zatem pomieszczeniem wymagającym zastosowania zróżnicowanych i nieraz skomplikowanych rozwiązań technicznych gwarantujących jego funkcjonalność.

1.2. Cel opracowania

Codziennie życie człowieka składa się z wykonywania wielu czynności. Nawet wypoczynek wymaga podjęcia różnych działań, które, w sensie fizycznym, wiążą się z nakładem energetycznym, czyli pracą. Większość działań jest zwykle związana z pracą zarobkową i obowiązkami domowymi. Zdobywanie środków do życia prowadzone jest zwykle poza własnym domem. Zajęcia domowe polegają m.in.

na zaspokajaniu potrzeb żywieniowych. Niewątpliwie czasochłonne zadania związane z przygotowaniem posiłków mają na celu nie tylko zaspokojenie głodu, ale także zapewnienie doznań smakowych i estetycznych. Nakład i przebieg pracy w kuchni zależą od wielu czynników społecznych i technicznych. Chodzi tu przede wszystkim o określone zwyczaje żywieniowe, sposób przygotowania posiłków i stopień zależności od usług gastronomicznych. Poprawę warunków mieszkaniowych i warunków codziennego zapewniania m.in. różne urządzenia techniczne. Ich zastosowanie ma na celu przede wszystkim zmniejszenie wysiłku i skrócenie czasu poświęcanego na prace domowe oraz ograniczenie sytuacji stresowych. Dalsze rozważania dotyczą zatem głównie pracy wykonywanej w kuchniach domowych i ich kształtowania w kontekście postępu technicznego oraz zmian kulturowych. Określenie takiego obszaru badawczego służy osiągnięciu takich celów, jak:

1. Uznanie roli organizacji i racjonalizacji pracy w kształtowaniu gospodarstw domowych, a także poczucia komfortu w mieszkaniu.
2. Wskazanie roli prac kuchennych i zwyczajów żywieniowych w życiu człowieka.
3. Przedstawienie zmiany form przestrzeni i wyposażenia kuchni na tle przemian zabudowy mieszkaniowej.
4. Omówienie roli prac domowych w kształtowaniu funkcjonalno-przestrzennym mieszkań i ich stref użytkowych (szczególnie kuchni).
5. Propagowanie oraz poszerzanie wiedzy ergonomicznej w celu zwiększenia satysfakcji z efektów pracy, eliminowania nadmiernego wysiłku, unikania sytuacji stresowych, a także ewentualnych wypadków.

Rolę prac domowych, a w tym kuchennych, w życiu człowieka można rozpatrywać zarówno w sferze społecznej, jak i ekonomicznej. Prowadzenie domu wymaga zaangażowania, a nawet współpracy domowników. Wiąże się także ze znacznymi nakładami finansowymi. Podejmowanie takiego wysiłku ma zapewnić bezpieczne życie i umożliwić zaspokojenie zróżnicowanych potrzeb. W przeszłości niedostatek żywności i innych dóbr codziennego użytku sprawiał, że wysiłek ten był często mało efektywny i wymagał udziału wielu osób. Prace domowe, w tym kuchenne, wykonywali mężczyźni i kobiety. W bogatych domach funkcja „mistrza kuchni” była wysoko ceniona. Gospodynie zajmowały się nie tylko kuchnią, ale całym mieszkaniem. Wraz z rozwojem przemysłu społeczne znaczenie tej funkcji zmalało. Obecnie powraca się do dawnych tradycji wspólnego wykonywania obowiązków, zgodnie z indywidualnymi predyspozycjami kobiet i mężczyzn. Wspomniane tendencje podlegały obserwacjom i badaniom w różnych epokach. Ich celem było racjonalizowanie codziennych obowiązków i zapewnienie m.in. bezpieczeństwa ekonomicznego, w tym żywnościowego.

Sposób prowadzenia gospodarstwa domowego, podaż produktów spożywczych i zwyczaje kulinarne decydują o stopniu obciążenia pracą w kuchni. Niedobory żywnościowe wymagały starannego gospodarowania zasobami. Z kolei obfitość żywności zachęcała do kosztownej wystawności. Szczególnie dużo wysiłku wymagało przygotowanie posiłku dla wielu osób. Wspólne biesiadowanie odgrywało jednak zawsze dużą rolę w integrowaniu rodziny i rozwijaniu stosunków towarzyskich. Obecny wzrost komfortu życia i związanej z nim świadomości prozdrowotnej wpływa na ponowne zwiększenie społecznej roli określonych zwyczajów żywieniowych oraz prac kuchennych.

Przestrzeń kuchenna stanowi integralną część każdego mieszkania. Jako przestrzeń pracy jest ona uzupełnieniem strefy wypoczynkowej. Proporcje obu stref w mieszkaniach są zmienne. Wraz z postępowaniem cywilizacyjnym znaczenie strefy pracy (serwisowej) z kuchnią, spiżarnią i pomieszczeniem gospodarczym stawało się bardziej podległe wobec wypoczynkowej. Przedstawienie zmian form

i programu użytkowego mieszkań i samych kuchni w ujęciu historycznym ma pokazać zależność warunków i stopnia uciążliwości prac kuchennych od standardu życia i poziomu postępu technicznego.

Prace porządkowe (a sporadycznie remontowe) obejmują zazwyczaj całe mieszkanie. Przygotowanie posiłków koncentruje się w kuchni. Produkowanie i wstępne przygotowanie żywności odbywa się zwykle poza mieszkaniem (w zakładach produkcyjnych i przetwórczych). Dawniej prowadzono je w gospodarstwach domowych. Szeroki zakres codziennych i sezonowych prac rozkładał się wtedy na kilka pomieszczeń lub stref. Niekiedy dominowały one czasowo i funkcjonalnie w przestrzeniach mieszkalnych. Dopiero wzrost zamożności, standardu życia oraz udogodnień technicznych sprzyjał izolowaniu i zawężaniu prac domowych.

Znaczne obciążenie pracą powoduje stres, a niekiedy prowadzi nawet do wypadków. Stan taki pociąga za sobą wiele wymiernych (ekonomicznych) i niewymiernych (moralnych) strat. Do wymiernych strat przyczyniają się głównie spadek wydajności pracy lub absencja chorobowa. Na straty niewymierne może się składać m.in. negatywne nastawienie do pracy i otaczającego środowiska, a także bierność i apatia. Ich suma wpływa znacząco na obniżenie dochodu narodowego. W skali mieszkania przyczynia się do obniżenia poczucia komfortu. Od dawna podejmuje się zatem naukowe i społeczne inicjatywy zmierzające do humanizacji pracy i tworzenia bardziej znośnych interakcji człowiek-system pracy. Dotychczasowe systemowe działania koncentrowały się głównie na środowisku pracy zarobkowej, w którym wdrażanie usprawnień ma wyraźne uzasadnienie ekonomiczne lub normatywne. Podobne inicjatywy są trudniejsze do prowadzenia w środowisku mieszkaniowym, w którym określone warunki życia są indywidualnie kształtowane przez domowników. Dbalność o komfort pracy zawodowej i domowej pociąga za sobą wiele korzyści. Dzięki niej uzyskuje się wysoką jakość ergonomiczną środowiska życia człowieka i takie korzyści, jak:

- zmniejszenie wysiłku fizycznego i psychicznego;
- odczucie zadowolenia i przyjemności z kontaktu z wyrobami technicznymi;
- zwiększenie satysfakcji z pracy i motywacji;
- lepsza i wydajniejsza praca oraz bardziej kreatywne działanie;
- zwiększenie bezpieczeństwa pracy i eliminacja czynników stresowych oraz chorobotwórczych;
- zmniejszenie kosztów braków i popełnionych błędów.

Opracowanie może się zatem przyczynić do poszerzenia naukowego obszaru wiedzy o wybranych przestrzeniach domowych oraz propagowania zastosowania ergonomii w środowisku mieszkaniowym. Zainteresowanie przedstawicieli różnych dziedzin wiedzy może sprzyjać podniesieniu komfortu pracy i wypoczynku oraz poprawy warunków bezpieczeństwa w domu. Dotyczy to szczególnie kuchni, w której wykonuje się codziennie najbardziej skomplikowane obowiązki.

1.3. Stan i przyjęta metodologia badań

Zmiany stylu życia oraz udogodnienia techniczne chętnie dokumentowano, szczególnie ze sfer wyższego stanu. Zamożność i wykształcenie umożliwiały bowiem poznawanie i adaptowanie na własny grunt pojawiających się nowinek technicznych. Wiele z nich zachowało się m.in. w postaci muzealnych eksponatów lub malarskich przedstawień. Dawny postęp cywilizacyjny nielicznych, najbogatszych grup legł u podstaw stylu i standardu życia współczesnych społeczeństw krajów uprzemysłow-

wionych. Powszechny obecnie rozwój techniczny nie był jednak dawniej reprezentatywny dla większości społeczeństw. Ludność biedna i niewykształcona, szczególnie na wsi, żyła w niemal niezmiennych warunkach, od średniowiecza do XIX wieku.

O wyposażeniu najstarszych kuchni świadczą jedynie nieliczne informacje uzyskane z badania wykopalisk. Do ocalałych pozostałości należą głównie szczątki palenisk, opału i naczyń oraz resztki pożywienia (np. kości lub ziarna zbóż) [Harrison 1972: 13]. Dawne kuchnie (zwykle jednak z późniejszymi nawarstwieniami) zachowały się jedynie w nielicznych zamkach i pałacach, wiejskich domach oraz, po rekonstrukcji, w muzeach i skansenach. Atmosferę tamtych czasów można poznać także dzięki obrazom i rycinom dawnych mistrzów, przekazom literackim, a nawet zachowanym modelom, a właściwie domkom dla lalek. Te dawne zabawki, popularne szczególnie w XVIII i XIX wieku, odzwierciedlały ówczesny standard zamieszkiwania i prezentowały wygląd właściwie wszystkich stref mieszkania [Niethammer 1982: 29]. Wiele informacji dostarczają także ówczesne książki kucharskie, poradniki i kalendarze domowe oraz spisy inwentarza majątku bogatszych właścicieli [Plante 1995: 32–35]. Choć były one rzadkością, to ukazywały się od najdawniejszych czasów i w części ocalały do dziś. O postępie technicznym i warunkach życia można też wiele się dowiedzieć z dawnych reklam, a nawet okolicznościowych pocztówek. W kuchniach zatrudniano głównie ludzi z niższych warstw społecznych. Zapisy na temat ich pracy są jednak nieliczne, w przeciwieństwie do ilości informacji o bardziej reprezentacyjnych wnętrzach. Wszystkie ocalałe przekazy są jednak niedoskonałe. Często nie przedstawiają np. trudnych warunków pracy. Wygląd kuchni pokazywano bowiem zwykle w tle scen religijnych, alegorycznych i dworskich oraz w czasie odświętnych zajęć (rzadziej codziennych). Nie można również przywołać m.in. panującego w lecie nieznośnego gorąca, zapachów potraw lub unoszącego się w powietrzu dymu. Poza tym w materiałach ikonograficznych widać głównie już wykształcone formy dawnych wnętrz lub z okresu schyłkowego.

Informacje o dawnych i współczesnych zasadach prowadzenia gospodarstwa domowego oraz pracy w kuchni są rozproszone w literaturze o zróżnicowanej tematyce. Ich poznanie wymagało zatem szerszego spojrzenia, wykraczającego poza ramy samej kuchni oraz jednej dyscypliny naukowej. Analiza form oraz jakości technicznej dawnych i współczesnych kuchni wykazała konieczność przywołania informacji z zakresu historii architektury mieszkaniowej (np. typy i formy domów, układ i podział funkcjonalny wnętrz, miejsce kuchni w strukturze mieszkania), historii techniki (postęp techniczny i standard w kształtowaniu domów, wnętrz kuchennych, wyposażenia i sprzętów) oraz historii kultury materialnej (dostęp do dóbr materialnych i jego wpływ na warunki pracy w kuchni). W przypadku kwestii dotyczących dobrostanu człowieka i szeroko rozumianego komfortu życia wykorzystano informacje dotyczące m.in. historii życia codziennego, rodziny, obyczajów oraz racjonalizacji pracy, mieszczące się w zakresie nauk społecznych, ekonomicznych oraz kulturoznawstwa. Informacje uzyskiwano nieraz bezpośrednio z dawnych tekstów źródłowych, najlepiej opisujących ówczesne warunki życia i pracy. Przytoczone informacje pochodzą głównie ze źródeł z Europy Zachodniej i USA, gdzie studia z dziedziny kultury i historii życia codziennego od dawna były najbardziej zaawansowane.

Problematykę dotyczącą prowadzenia gospodarstwa domowego podejmowano już w starożytności, a przykładem mogą być prace Ksenofonta i Arystotelesa. Naukowe badania nad wydajnością i komfortem prac domowych, a w szczególności kuchennych, podjęły w 2. połowie XIX i na początku XX wieku amerykańskie gospodynie domowe, m.in. Catherine E. Beecher i Christine Frederick. Ich publikacje były znane również w Europie. Propagowano je m.in. w czasopiśmie (także polskich)

w okresie międzywojennym. Także niektórzy architekci interesowali się problematyką prac domowych w duchu ówczesnego modernizmu. Po II wojnie światowej kwestie pracy w kuchni podejmowano początkowo głównie w USA oraz w Europie Zachodniej i Północnej (zwłaszcza w RFN, Szwajcarii oraz w Szwecji). Ruch ten był wywołany popularyzacją oszczędnościowego modelu kuchni „laboratoryjnej” w budownictwie mieszkaniowym i koniecznością skoordynowania produkcji przemysłowej modułowych i zestawialnych ze sobą elementów wyposażenia. Autorem kompleksowego opracowania z początku lat 70. XX wieku dotyczącego obciążenia pracą w środowisku domowym, w tym w kuchni, a także badań przestrzeni ruchowych człowieka w trakcie wykonywania określonych czynności był szwajcarski fizjolog Etienne Grandjean [Grandjean 1978: 11–39, 61–86]. Podobne badania przeprowadzono w Polsce pod patronatem Instytutu Wzornictwa Przemysłowego (IWP). Uzyskane wyniki (w większości nadal aktualne) nie były jednak w tamtym czasie wdrażane na szeroką skalę, a jedynie fragmentarycznie stosowane w produkcji przemysłowej. Dla większości użytkowników były w ogóle niedostępne. Wynikało to z ciągłych niedoborów i reglamentacji produktów oraz licznych przeszkód administracyjnych. Także obecnie nie podejmuje się szerzej problematyki pracy w domu oraz organizacji funkcjonalno-przestrzennej mieszkań, a zwłaszcza kuchni. W dostępnych opracowaniach prezentuje się głównie „zachodnie” propozycje urządzenia wnętrza, przeważnie w drogie meble i urządzenia. Wybierając wyposażenie kuchenne, potencjalni użytkownicy zdani są niemal wyłącznie na znane od lat rozwiązania, pochodzące głównie z Europy Zachodniej. Najnowocześniejsze udogodnienia techniczne są wdrażane w produkcji przemysłowej i popularyzowane jedynie w katalogach poszczególnych firm. Są one przy tym rzadko prezentowane w sposób kompleksowy i przekrojowy w literaturze specjalistycznej. Brakuje szczególnie krytycznej analizy wielu dostępnych, a nieraz bardzo popularnych rozwiązań.

Dotychczasowe publikacje z zakresu ergonomii koncentrowały się głównie na badaniu zależności człowiek–maszyna (ang. *Human–Machine Interaction*) i zasadach kształtowania środowiska pracy (zarobkowej). Środowisko domowe (wypoczynku), jako sfera prywatna znajdująca się poza zasięgiem regulacji dotyczących wydajności i bezpieczeństwa pracy, było przez dziesięciolecia pomijane w badaniach ergonomicznych. Powodem tego był niski status prac domowych, uznawanych za nieproduktywne i niedochodowe, a ewentualne działania racjonalizacyjne uznawano za nieistotne dla gospodarki w skali makroekonomicznej. Kwestie jakości środowiska domowego są obecnie podejmowane częściej, głównie jednak w kontekście wypoczynku i regeneracji sił po pracy zawodowej [Złowodzki 2008: 160]. W niniejszym opracowaniu podjęto próbę wskazania, że gospodarstwo domowe funkcjonuje podobnie jak niewielkie przedsiębiorstwo, kuchnia domowa jest złożonym technologicznie miejscem pracy, a ciąg roboczy rozbudowanym stanowiskiem z systemem sprzętów i urządzeń.

Kuchnie domowe nie były dotąd kompleksowo analizowane pod kątem funkcjonalno-przestrzennym (architektonicznym) oraz warunków pracy (ergonomicznym). Brak ten jest szczególnie wyraźny nawet w porównaniu ze stosunkowo nielicznymi publikacjami poświęconymi systematyce i historii architektury mieszkaniowej. Przeglądowy charakter opracowania i ujęcie tematu badawczego może stanowić wkład w rozwój dyscyplin naukowych związanych przede wszystkim z architekturą budynków mieszkalnych oraz wnętrz, a także m.in. z ekonomią, socjologią i kulturoznawstwem.

Opracowanie tematu kształtowania funkcjonalno-przestrzennego kuchni domowych, ich wyposażenia technicznego oraz warunków przygotowania posiłków w relacji do postępu technicznego oparto na materiałach źródłowych o zróżnicowanej tematyce. Zasadnicze znaczenie dla przeprowadzonych badań miały studia oraz bazujące na nich analizy materiału bibliograficznego i ikonogra-

ficznego, stanowiące o charakterze porównawczo-analitycznym pracy. Były one podstawą selekcji materiału źródłowego oraz syntez przeprowadzonych w celu uzyskania założonych celów [Fross 2012: 30]. Badania miały również charakter typologiczny (ang. *typological research*) dla przekrojowego usystematyzowania typów budynków, pomieszczeń kuchennych i ich wyposażenia. Wykorzystano również studia przypadku (ang. *case study*) dotyczące najbardziej znaczących obiektów technicznych [Niezabitowska 2014: 40, 42, 45]. Publikacja zawiera również analizę krytyczną niektórych (zwłaszcza dawnych) rozwiązań technicznych, popartą materiałami bibliograficznymi. Pokazuje ona rolę postępu technicznego w poprawie ergonomicznej jakości produktów lub uzasadnia dalsze badania w celu poprawy warunków pracy w kuchni. Podsumowania rozdziałów zawierają syntezę omawianego materiału oraz uzasadnienia wniosków.

Jak już wspomniano, badania oparto na źródłach bibliograficznych i ikonograficznych, obejmujących różne dziedziny wiedzy. Na źródła literaturowe składały się książki, artykuły prasowe, katalogi producentów i strony internetowe. W analizie oraz do zilustrowania opracowania wykorzystane zostały m.in. zdjęcia, pocztówki, ilustracje książkowe lub katalogowe, reprodukcje obrazów oraz grafik. Wykorzystano również własne badania publikowane i niepublikowane oraz doświadczenia projektowe.

1.4. Zakres i struktura opracowania

Specyfika funkcjonalna kuchni zależy od jej przeznaczenia, położenia w przestrzeni i lokalizacji w określonym obiekcie. Znajduje to odzwierciedlenie w nazewnictwie: kuchnia domowa, dworska, pałacowa, polowa, okrętowa, gastronomiczna, zakładowa. Opracowanie dotyczy jedynie gospodarstwa domowego z kuchnią i wykonywanych w niej codziennych prac. Pominęto nadal rozwijające się usługi gastronomiczne oraz strukturę przemysłu spożywczego. Skupiono się na rozwiązaniach charakterystycznych dla Europy Zachodniej i Centralnej (wywodzących się z tradycji greckiej i łacińskiej), a także dla północnoamerykańskich krajów „nowego świata” (opanowanych przez potomków europejskich osadników). W XIX i XX wieku osiągnięcia techniczne z Europy i USA wpływały na siebie, także w kontekście form zamieszkania i zasad prowadzenia gospodarstwa domowego. Typowe dla odległych kontynentów formy domów i ich wnętrz oraz tradycje życia codziennego ludności zostały pominięte, jako obce dla rodzimych form gospodarowania.

Omówienie wyglądu dawnych i współczesnych kuchni ma na celu wskazanie zasadniczych czynników wpływających na komfort pracy oraz rodzaj i jakość przygotowywanych posiłków. Duże znaczenie mają m.in. względy społeczne, kulturowe, ekonomiczne, geograficzne (klimatyczne), techniczne i estetyczne. Skupiono się na najważniejszych przemianach społecznych i technicznych, które miały wpływ na sposób przygotowania i spożywania posiłków.

Przyjęty układ pracy nie jest chronologiczny. Wynika on ze znaczenia kuchni w strukturze mieszkania oraz funkcji i wyposażenia najważniejszych stref pracy, zależnie od określonych warunków kulturowych i technicznych. Pracę podzielono na 6 rozdziałów:

1. Funkcjonowanie gospodarstw domowych, organizowanie pracy w kuchni i zwyczajów kulinarnych na tle przemian społecznych.
2. Historyczne zmiany form i wyposażenia mieszkań oraz ich wpływ na kształtowanie przestrzeni kuchennych.
3. Zmiany form współczesnych mieszkań i kuchni na tle zróżnicowanego stylu życia.

4. Postęp techniczny w kuchni domowej i jego wpływ na komfort pracy.
5. Wyposażenie meblarskie i sprzęt wspomagający pracę w kuchni.
6. Zmiany organizacyjne i czas pracy w kuchni.

W rozdziałach podjęto kilka wątków badawczych. Do najważniejszych należą:

- znaczenie ognia, ciepła i przygotowania posiłków w życiu ludzi;
- rola doświadczeń życiowych i badań naukowych w racjonalizacji prac domowych, a także kuchennych;
- rola dostępnych surowców i produktów spożywczych, zwyczajów kulinarnych i zasad spożywania posiłków w kształtowaniu warunków pracy w kuchni;
- udział kuchni w programie funkcjonalno-przestrzennym mieszkań w różnych epokach;
- zmiany technologiczne najważniejszych stref funkcjonalnych w kuchni i ich wpływ na komfort pracy;
- wpływ udogodnień technicznych i organizacji pracy na funkcjonowanie gospodarstw domowych.

Centralnym miejscem, wokół którego skupiało się życie rodziny w dawnych czasach było palenisko z otwartym ogniem. Choć rozpalenie ognia było trudne, był on konieczny do ogrzewania pomieszczeń oraz do przygotowania łatwo przyswajalnych i rozgrzewających posiłków. Wraz z gazyfikacją i elektryfikacją zmieniła się postać medium grzejnego. Płomień i żar z paleniska zastąpiło promieniowanie termiczne przekazywane bezpośrednio do gotowanych potraw. Ogień stracił również swą integrującą rolę. Zaletą ukierunkowanego ciepła jest jego natychmiastowa dostępność. Nie wymaga ona bowiem takich uciążliwych prac przygotowawczych, jak np. rozniecanie i rozpalenie ognia, gromadzenie opału, czyszczenie paleniska (podrozdz. 2.1).

Wraz z rozwojem cywilizacyjnym następowała stopniowa racjonalizacja prac domowych i zarobkowych, co sprzyjało ich usprawnieniu. Już od czasów starożytnych podejmowano intuicyjnie, a często też w sposób naukowy, problematykę funkcjonowania gospodarstw domowych. Najstarsze obserwacje i badania dały początek „ekonomiki domowej”. Cykliczność prac na roli i w domu była podstawą usystematyzowania pewnych prawidłowości i powtarzalności różnych działań. Także prace kuchenne podlegały cyklowi pór roku oraz dnia i nocy. Prowadzenie domu i przygotowanie m.in. bardziej urozmaiconych posiłków wymagało dobrej organizacji przebiegu prac. Zasady pracy w domu były przez wieki przekazywane z pokolenia na pokolenie dzięki udziałowi wszystkich członków rodziny w codziennych obowiązkach. Interesowali się nimi także badacze różnych aspektów życia ludzkiego. Ich osiągnięcia były prezentowane m.in. w postaci rozpraw, traktatów i podręczników. Dzięki tym publikacjom możliwa była popularyzacja zaleceń w celu usprawnienia wykonywania codziennych czynności. Działania racjonalizatorskie wpływały m.in. na postęp techniczny oraz redukcję najbardziej uciążliwych prac i nakładów surowcowych. (podrozdz. 2.2).

Zmiany funkcjonalne w przestrzeni kuchennej, przekształcanie palenisk i kuchenek, udoskonalanie naczyń oraz innego wyposażenia było wyrazem rozwoju cywilizacyjnego, gustów kulinarnych, tradycji, możliwości żywieniowych oraz rodzajów i sposobów przyrządzania posiłków. Codzienną aktywność ludzi w gospodarstwie domowym i troskę o zapewnienie dostatku żywności można dostrzec w zależności człowiek–technika–pożywienie. Na formy kuchni, kulturę i sposób odżywiania miały wpływ nie tylko uwarunkowania ekonomiczne, ale także dostęp do rodzimych i importowanych składników oraz techniczne warunki ich składowania i przetwarzania.

Podaż żywności zmieniała się na przestrzeni dziejów. Możliwość polowania, uprawy ziemi oraz hodowli zwierząt określała najstarsze, podstawowe rodzaje posiłków. Rozwój wymiany towarowej umożliwił poznanie innych, bardziej egzotycznych produktów spożywczych. Ich upowszechnienie oraz dalsze przetworzenie wymagało nieraz zmian w sposobie przygotowania i samej konsumpcji. Rozwój przemysłu spożywczego, transportu i handlu zapewnił różnorodność i dostatek żywności.

Wspólne spożywanie posiłków i gromadzenie się wokół ogniska należały do pierwszych zwyczajów integrujących ludzi w czasach prehistorycznych. Starożytne biesiady określały status społeczny uczestników spotkania. Także później podtrzymywaniu relacji międzyludzkich towarzyszyło wspólne spożywanie posiłków. Obecnie posiłki jada się nawet kilka razy dziennie, ale częściej w samotności. Biesiadowanie uznaje się jednak nadal za dobrą okazję do spotkań z rodziną lub gronem znajomych i przyjaciół.

Pozyskanie, wytworzenie i przetworzenie surowców spożywczych oraz przygotowanie jedzenia wymagało dawniej zaangażowania niemal wszystkich członków rodziny, a w bogatszych domach zatrudnienia służby. Na zamkach i dworach konieczny był udział nieraz wielu osób przy pracach kuchennych. Dawna samowystarczalność gospodarstw domowych została zniesiona dopiero w czasach uprzemysłowienia i upowszechnienia pracy zarobkowej poza domem. Wtedy też uprawa i przetwórstwo płodów rolnych stało się odrębną dziedziną. Ze względu na społeczny podział pracy, przebieg oraz uczestnicy procesu wytwarzania i dostarczania produktów nie są obecnie zauważalne dla przeciętnych konsumentów. Rodzaj podawanych w domu potraw zależy od dostępnych w sklepach składników i umiejętności kulinarnych. Dostatek, a nawet nadmiar żywności sprzyja zróżnicowaniu zwyczajów kulinarnych oraz stosowaniu określonych diet. Urozmaicenie posiłków i kultury ich spożywania przekłada się na specyfikę prac przygotowawczych lub porządkowych, a przez to na program funkcjonalny i układ przestrzenny kuchni (podrozdz. 2.3).

Wyodrębnienie „prac kuchennych” nastąpiło wraz z przyjęciem osiadłego trybu życia. Pozyskiwanie żywności odbywało się zwykle w obrębie przyległego gospodarstwa. Posiłki były przygotowywane w domu lub w jego sąsiedztwie. Współczesne modele prowadzenia domostw wywodzą się z wielowiekowych tradycji gospodarowania i z form zamieszkiwania. Dlatego też uzasadnione było omówienie przemian w dawnych gospodarstwach domowych, zabudowie mieszkaniowej, a szczególnie w przestrzeni kuchennej. Przedstawiona analiza typów i form budynków, mieszkań oraz kuchni stanowi jedynie tło dla wskazania zmian warunków zamieszkiwania, pracy domowej, a także przygotowania posiłków.

Na rodzaj zabudowy wpływały uwarunkowania ekonomiczne (status i zamożność właściciela), techniczne (możliwość zastosowania określonych technologii budowlanych), regionalne (zróżnicowanie materiałów budowlanych) oraz klimatyczne (m.in. odporność konstrukcji na działanie czynników atmosferycznych). Mimo ukształtowania w regionach form i typów funkcjonalnych zabudowy mieszkalnej (dawniej szczególnie wiejskiej lub mieszczańskiej), wszystkie obiekty były jednostkowymi dziełami. Rodzaj, rozmieszczenie, wielkość i proporcje pomieszczeń były zatem zróżnicowane. Organizowanie prac domowych miało także charakter indywidualny, ponieważ było związane z określoną sytuacją przestrzenną oraz standardem technicznym wyposażenia. Dopiero uprzemysłowienie niektórych technik budowlanych w XIX wieku pozwoliło na masowe wznoszenie budynków według zaprojektowanych wzorców. W drugiej połowie XX wieku nastąpiła dalsza, zaawansowana unifikacja i typizacja zabudowy mieszkaniowej (osiedla wielkoblokowe i wielkopłytowe). Także

usankcjonowanie prawne standardów powierzchniowych i technicznych przyczyniło się do ujednolicenia funkcjonalno-przestrzennego mieszkań. Odejście na przełomie XX i XXI wieku od technik wielkopłytowych i powrót do bardziej tradycyjnych sposobów wznoszenia domów nie wiąże się już jednak z tak dużym zróżnicowaniem standardu mieszkań, jak jeszcze przed II wojną światową.

Mieszkania, a w związku z tym również kuchnie, zmieniały się, co przekładało się na przebieg codziennych obowiązków. Zamożność właścicieli uzewnętrzniała się nie tylko w formie i wystroju domów, ale także w organizacji prac domowych oraz sposobie przygotowania posiłków (np. zatrudnienie służby lub nie). Wybrane przykłady przedstawione w ogólnodostępnych publikacjach ograniczają się do budynków, mieszkań i kuchni najbardziej charakterystycznych dla danej epoki. Celem omówienia przykładowych układów funkcjonalno-przestrzennych mieszkań jest wskazanie miejsca i znaczenia przestrzeni kuchennych w ich strukturze. Pominięte zostały np. zmiany funkcjonalne określonych obiektów w różnym czasie (rozd. 3).

We współczesnych kuchniach domowych spotyka się tradycja z nowoczesnością. Z jednej strony wykorzystuje się liczne udogodnienia i nowości techniczne. Z drugiej zaś stosuje się dawne receptury oraz znane od dawna techniki gotowania i pieczenia. Spożywanie posiłków jest okazją do pielęgnacji tradycji rodzinnych lub kształtowania indywidualnego stylu życia. Funkcje i formy pomieszczeń oraz samo przygotowywanie posiłków należy rozpatrywać zatem w kontekście postępu kulturowego i cywilizacyjnego. Wydzielenie jednofunkcyjnych kuchni wraz z innymi „specjalistycznymi” pomieszczeniami (np. spiżarniami) nastąpiło w dawnych, bogatszych gospodarstwach domowych uprzywilejowanych społecznie patrycjuszy, szlachty i mieszczan. Tymczasem, co najmniej do połowy XX wieku, w gospodarstwach wiejskich i robotniczych kuchnie były pomieszczeniami wielofunkcyjnymi, w których skupiało się codzienne życie wszystkich domowników. Zatarcie klasowego podziału społecznego po II wojnie światowej znalazło swe odzworowanie m.in. w swobodzie wyboru jedno- lub wielofunkcyjnego charakteru kuchni, zależnie od indywidualnych potrzeb oraz określonej sytuacji na rynkach nieruchomości. Określony standard techniczny oraz walory estetyczne zapewniają dostępne systemy mebli do zabudowy oraz zróżnicowane AGD (rozd. 4).

Początkowo przestrzeń przygotowania posiłków ograniczała się jedynie do najbliższego otoczenia przy ognisku. Z czasem objęła całe wydzielone pomieszczenie, w którym wykonywano często też inne prace domowe. O jakości i wyglądzie kuchni przez wieki stanowił sposób obróbki termicznej potraw. Palenisko z otwartym lub zamkniętym ogniem, a z czasem „zimne kuchenki” gazowe i elektryczne określały formy wnętrza. Proces gromadzenia i przetwarzania żywności rzadko jednak zawierał się w jednym pomieszczeniu. Gromadzenie zapasów i opału, dostęp do wody, usuwanie odpadków wymagało wykorzystywania także innych przestrzeni w domu, a także poza nim. Dopiero w XX wieku wytworzył się pełny, monofunkcyjny model kuchni „laboratoryjnej”, skupiającej wszystkie funkcje związane z przygotowaniem posiłków. Złożoność prac przyczyniła się zatem do przestrzennego wyodrębnienia specjalistycznych stref, w których wykonywano określone czynności z użyciem odpowiednio dobranego i rozmieszczonego sprzętu. Są nimi strefy: obróbki termicznej, składowania zapasów, poboru i wykorzystania wody oraz usuwania nieczystości (rozd. 5).

Postęp techniczny i rozwój przemysłu zapewniły, niemożliwą wcześniej, podaż mebli, zastaw i urządzeń. Mimo bogatej oferty, towary te podlegają standaryzacji i typizacji, co wynika m.in. z technologii produkcji, bezpieczeństwa użytkowania i oczekiwań estetycznych użytkowników. Prze-

strzeń kuchenna jest miejscem koncentracji prac domowych, których wykonywanie ułatwiają obecnie odpowiednie systemy meblowe oraz różne narzędzia i urządzenia mechaniczne. Kuchnia stała się zatem najbardziej technicyzowanym pomieszczeniem w mieszkaniu (rozdz. 6).

Wiek XIX i XX były okresem fascynacji techniką. Dzięki przemysłowemu systemowi produkcji faktyczna wydajność pracy znacząco wzrosła, szczególnie w porównaniu z produkcją rzemieślniczą. Masowo produkowane towary stały się też powszechnie dostępne. Podaż artykułów gospodarstwa domowego była odpowiedzią na potrzeby nowej grupy społecznej – konsumentów. Konieczność wykonywania prac zarobkowych poza mieszkaniem zmieniła strukturę i społeczne nastawienie do prac domowych. Potrzeba regeneracji sił wymaga nieraz minimalizacji wysiłku i czasu „traconego” na prace w gospodarstwie domowym. Od lat produkuje się zatem wiele typów urządzeń wspomagających wykonywanie codziennych, rutynowych czynności. W zaawansowanych technicznie kuchniach wykorzystuje się już wiele narzędzi ułatwiających organizację i realizowanie zadań, a niekiedy nawet zastąpienie wysiłku ludzkiego. W świetle klasycznej ergonomii trend ten jest jak najbardziej uzasadniony. Jego celem jest bowiem redukcja fizycznego i psychicznego wysiłku ponoszonego w domu. Współczesne urządzenia domowe, choć mają ułatwić życie, są jednak często skomplikowane technologicznie. Ich użytkowanie wymaga nieraz odpowiedniego przeszkolenia, a przynajmniej poznania długiej instrukcji obsługi. Zaawansowana technologia powoduje, że potencjalne możliwości użytkowe są rzadko w pełni wykorzystywane. Zastosowanie takiego sprzętu wymaga też dodatkowych prac, np. przygotowawczych (przed użyciem) oraz porządkowych (po użyciu). Te komplikacje bywają przyczyną nie tylko sytuacji stresowych obniżających komfort pracy i wypoczynku, ale niekiedy również urazów (np. skaleczenia i poparzenia). Obecne redukcja obciążeń fizycznych organizmu łączy się, niestety, często ze wzrostem obciążeń psychicznych [Złowodzki 2008: 61]. Współczesna kuchnia staje się zatem wyzwaniem dla „ergonomii przyszłości” (rozdz. 7).

1.5. Architektura i ergonomia kuchni domowych

Zaspokojenie potrzeb egzystencjalnych oraz potrzeb wyższego rzędu składa się na poczucie szeroko rozumianego komfortu. Stan zadowolenia jest jednak zwykle krótkotrwały, ponieważ ludzie łatwo i szybko się do niego przyzwyczajają i zaczynają uznawać za stan normalny. Z czasem stają się niekiedy nawet znudzeni wygodnym życiem. To natomiast prowadzi do poszukiwania nowych doznań. Poczucie dyskomfortu staje się zatem motorem postępu w różnych dziedzinach życia. Postęp techniczny i wynikające z niego udogodnienia zauważa się najwyraźniej w zależności człowiek-praca lub człowiek-wyrób techniczny. Aktywność fizyczna (praca i ruch) oraz intelektualna (myślenie) są stałymi składowymi życia ludzi. Ponowne osiągnięcie optymalnych warunków życia (komfortu) wiąże się zawsze z jakimś wysiłkiem fizycznym i umysłowym. Działanie uznaje się też nieraz za sens życia. Umożliwia ono bowiem tworzenie bardziej dogodnych dla siebie warunków życia.

Projektowanie architektoniczne sprzyja tworzeniu poczucia komfortu i przestrzeni do realizowania szeroko rozumianych potrzeb. Wiele zmian podejmuje się w najbliższym otoczeniu – środowisku domowym. Organizacja funkcjonalno-przestrzenna i wyposażenie techniczne mieszkania (zwłaszcza kuchni) mają zapewnić komfort pracy i wypoczynku. Architektura mieszkaniowa powin-

na zatem uwzględniać zmianę potrzeb i stylu życia, a wyposażenie kuchni zróżnicowane upodobania kulinarne i sposoby przygotowania posiłków.

Przez wieki podstawowym zajęciem człowieka było dbanie o dom oraz zapewnienie sobie i najbliższym dostatecznej ilości pożywienia. Główny obszar aktywności ludzkiej ograniczał się do najbliższego otoczenia. Znaczące zmiany społeczne (m.in. w zakresie organizacji pracy) spowodował rozwój przemysłu w XIX wieku. Masowe zatrudnianie w fabrykach niewykwalifikowanej ludności wiejskiej było przyczyną m.in. wypadków i napięć społecznych. Sytuację pogarszała stosunkowo słaba organizacja procesów pracy z użyciem maszyn. Wtedy też zaczęto głosić potrzebę poprawy organizacji produkcji oraz sytuacji robotników. W tym nurcie pojawiło się pojęcie „ergonomii”, sformułowane w 1857 roku przez polskiego przyrodnika, Wojciecha Bogumiła Jastrzębowskiiego [Bullinger 2011: 3]. Ergonomia jest dziedziną wiedzy wyrosłą z nauki o pracy, zajmującą się dostosowaniem środowiska życia człowieka do jego możliwości psychofizycznych i potrzeb.

„Działania ergonomiczne” nie zostały jednak zapoczątkowane w XIX wieku, ale znacznie wcześniej. Obserwuje się je od najdawniejszych czasów. Wszelkie dawne inicjatywy zmierzające do poprawy warunków życia (pracy) można zaliczyć do nurtu „ergonomii intuicyjnej”, faktycznie realizowanej, choć jeszcze nieznannej jako nauka [Charytonowicz 2008: 11–19; Złowodzki 2008: 41]. Wraz z rozwojem przemysłu w XIX wieku nastąpił okres „ergonomii racjonalnej”. Upowszechniły się wtedy, choć jeszcze w sposób słabo zorganizowany, różne dziedziny nauki, które miały pomóc człowiekowi w osiągnięciu szerszej rozumianego dobrostanu. Bardziej efektywne i usystematyzowane zastosowanie badań naukowych nastąpiło dopiero po II wojnie światowej. Zaczął się wówczas okres „ergonomii naukowej”. Jest ona obecnie nauką interdyscyplinarną, korzystającą z dorobku takich dziedzin wiedzy, jak: psychologia, socjologia, organizacja pracy, ekonomia, fizjologia, higiena, medycyna, antropometria oraz nauki techniczne (np. architektura, wzornictwo przemysłowe, materiałoznawstwo, budowa maszyn). Przez dziesięciolecia ergonomia koncentrowała się na obciążeniu człowieka w środowisku pracy (zawodowej), pomijając inne sfery życia. Dopiero w ostatnim ćwierćwieczu coraz szerzej podejmuje się problematykę jakości wypoczynku i regeneracji sił do dalszej pracy. Ergonomiści rozszerzyli zatem obszar swych zainteresowań. Jakość środowiska pracy postrzegana jest coraz częściej w relacjach do środowiska wypoczynku (domowego), a także środowiska naturalnego (przyrodniczego) [Charytonowicz 2008: 11–19; Złowodzki 2008: 112, 160].

1.6. Rola prac i przestrzeni kuchennych w życiu codziennym

Zaspokojenie głodu należy do podstawowych potrzeb bytowych ludzi. W dawnych czasach niedostatek żywności wpływał na codzienne życie, szczególnie biedniejszych grup społecznych. Celem przygotowywania posiłków ze składników o przeważnie małej wartości odżywczej było jedynie zaspokojenie głodu. Uczucie sytości i stały dostęp do żywności były przywilejem najbogatszych. Zapewnienie dostatku pożywienia wszystkim grupom społecznym nastąpiło dopiero dzięki intensyfikacji produkcji rolnej, prowadzonej w sposób przemysłowy. Oddalenie zagrożenia głodem umożliwiło realizowanie bardziej abstrakcyjnych potrzeb. Z czasem możliwe stało się również zaspokajanie bardziej wysublimowanych smaków, a jedzenie zaczęło dostarczać także doznań o charakterze estetycznym. W urozmaiconym menu możliwe jest widzenie żmudnej pracy w kuchni już nie jako uciążliwości, ale jako pasjonującego hobby i okazji do osiągnięcia ambitnych celów. Trendowi temu sprzyjają liczne

publikacje, a nawet programy telewizyjne, zmieniające społeczne nastawienie do codziennych obowiązków kuchennych.

Przygotowanie i wydawanie posiłków w domu odbywało się w szeroko rozumianej strefie kuchennej. Takie określenie jest uzasadnione, ponieważ wydzielenie kuchni jednofunkcyjnych o pełnym programie użytkowym jest rozwiązaniem powszechnie stosowanym dopiero od kilkudziesięciu lat. Dawniej wykonywano w nich nawet prace zarobkowe. Obecnie przygotowuje się jedynie posiłki oraz dodatkowo realizuje inne prace domowe, głównie porządkowe. Podobnie jak w dawnych czasach, współczesne kuchnie wielofunkcyjne nie są już wyłącznie ośrodkiem prac domowych. Są także miejscem m.in. zacieśniania więzi rodzinnych, nauki, spędzania wolnego czasu w gronie rodziny i przyjaciół. Specyfika funkcjonalna kuchni pozwala zatem na sformułowanie następujących tez:

- prace kuchenne należą do najbardziej skomplikowanych i czasochłonnych obowiązków domowych;
- prowadzenie kuchni jest złożonym działaniem ekonomicznym (gospodarowanie budżetem), organizacyjnym (kolejność i przebieg prac, gospodarowanie zasobami), kulturotwórczym (podtrzymywanie tradycji i więzi międzyludzkich), a także profilaktycznym (utrzymywanie diety i kondycji psychofizycznej);
- obowiązki domowe są wykonywane zwykle kosztem „czasu wolnego”, który, teoretycznie, powinno się przeznaczać na wypoczynek;
- przygotowanie posiłków może być odwzorowaniem określonego stylu życia i upodobań kulinarnych.

Podjęcie tego tematu jest ważne, uznając znaczący udział prac kuchennych w codziennym życiu. Wysiłek ponoszony na realizację wszystkich obowiązków domowych jest bowiem porównywalny z obciążeniami pracą zarobkową.

Mieszkania i przestrzenie kuchenne są częścią materialnego środowiska życia człowieka. Z jednej strony podlegają m.in. regułom rynkowym (ekonomicznym) oraz ocenie jakościowej (komfort wykonywania pracy) [Fross 2012: 56, 99]. Z drugiej zaś odgrywają w życiu ludzi ważną, psychologiczną rolę. Jako symbol kulturowy mogą być wyrazem pozycji społecznej domowników i chęci odróżnienia się od innych grup ludzi (np. sąsiadów lub przyjaciół). Są też miejscem utrwalania, kultywowania oraz uzewnętrzniania stylu i standardu życia, co przejawia się w codziennych zwyczajach, rutynowych działaniach lub sposobie wyposażenia wnętrza. Wyrazem stylu życia bywają m.in. specyficzne potrawy, sposób nakrywania stołu, a standardu wyposażenie wnętrza mieszkania, posiadane naczynia kuchenne lub zastawy stołowe.

Kuchnia w mieszkaniu jest miejscem nie tylko przygotowania posiłków, ale także kształtowania sztuki gotowania i kultury biesiadowania przy stole. Projektowanie kuchni nie jest zatem jedynie procesem technicznym, uwzględniającym potencjalne zmiany i udogodnienia techniczne. Powinna zawierać się w nim także filozofia życia użytkowników, a w tym możliwość zmieniania stylu życia i relacji społecznych z otoczeniem. W rytmie prac domowych, a szczególnie kuchennych oraz kulturze spożywania posiłków, znajduje odzwierciedlenie m.in. rytm dnia domowników oraz ich życie codzienne (kształtowane przez pracę) i w dni wolne (odpoczynku). Kultura jedzenia pełni rolę środka rozdzielenia czasu pracy i wypoczynku oraz powszedniości i święta.

W opracowaniu ukazano liczne niedogodności prowadzenia prac kuchennych w dawnych i obecnych czasach, a także różne (głównie techniczne) sposoby ich przewycięzania. Efektywność działań racjonalizacyjnych była jednak pochodną aktualnej świadomości ergonomicznej i postępu

technicznego. Przedstawione analizy mają pokazać wpływ warunków codziennego przygotowania posiłków na funkcjonowanie gospodarstw domowych oraz środki poprawy jakości użytkowej mieszkań, a kuchni w szczególności. Powyższe uwagi wskazują, że projektanci mieszkań i innych wyrobów technicznych powinni poświęcać kuchniom domowym więcej uwagi w celu poprawy ich jakości użytkowej, technicznej i estetycznej oraz szeroko rozumianego komfortu zamieszkiwania.

2. FUNKCJONOWANIE GOSPODARSTW DOMOWYCH I ORGANIZACJA PRACY W KUCHNI NA TLE PRZEMIAN SPOŁECZNYCH

2.1. Rola ognia w życiu człowieka

Ogień był obecny w życiu człowieka od zarania dziejów. Z jednej strony był pożądanym, ponieważ dawał ciepło i światło oraz umożliwiał przygotowanie posiłków. Z drugiej zaś budził respekt jako jeden z żywiołów pojawiający się w spektakularnych warunkach pogodowych (uderzenie pioruna, wybuch wulkanu lub gazu, susza i upał). Blask i ciepło płomieni oraz pojawianie się ognia w ekstremalnych warunkach naturalnych pozwalało na uznanie jego nadzwyczajnego znaczenia. Początkowo ludzie nie potrafili samodzielnie rozniecać ognia. Ponieważ zdobywali go w miejscach pożarów powstałych w wyniku naturalnych zjawisk, przypisywali mu nawet boskie pochodzenie.

Rozgrzewające działanie ciepłego pokarmu oraz ciepło roztaczane przez ogień dawały ludziom poczucie bezpieczeństwa i komfortu. Pozyskiwanie ognia można zatem zaliczyć do pierwszych działań ergonomicznych. Rozpalanie ognia należy dziś do prostych czynności. W przeszłości wymagało jednak sporo wysiłku. Także gotowanie na otwartym ogniu było mało efektywne, tym bardziej że do utrzymania odpowiednio wysokiej temperatury potrzebna była duża ilość opału. Zastosowanie kuchenek najpierw węglowych, a następnie gazowych i elektrycznych oraz pieców i kotłów grzewczych umożliwiło początkowo zamknięcie, a następnie usunięcie otwartego ognia z pomieszczeń mieszkalnych. Mimo to ogień nie zniknął z życia człowieka. Obecnie integruje on np. uczestników pikników i imprez plenerowych, a smażone i pieczone na nim potrawy uważane są za jedne ze smaczniejszych.

2.1.1. Praktyczne i symboliczne znaczenie ognia

W najdawniejszych czasach jedzono nieprzetworzoną żywność. Gryzienie i połykanie surowego pożywienia było jednak uciążliwe. Takie jedzenie było też trudno strawne i z pewnością wywoływało dolegliwości żołądkowe. Dopiero poznanie właściwości ognia znacznie poprawiło jakość posiłków. Wiele składników niejadalnych w stanie surowym było po obróbce termicznej zdatnych do spożycia. Gorzkie, twarde, a nawet trujące rośliny, nasiona lub mięso, było o wiele lepiej przyswajalne przez organizm po przetworzeniu w wysokiej temperaturze (po ugotowaniu lub upieczeniu). Dzięki temu człowiek zaczął się też odżywiać w sposób bardziej urozmaicony. To natomiast miało zasadniczy wpływ na wzrost populacji ludzkiej.

W czasach prehistorycznych spożywanie posiłków oraz ogrzewanie się należało do najważniejszych czynności gromadzących ludzi. Wspólne przebywanie przy ciepłym i świetle ognia integrowało oraz sprzyjało tworzeniu więzi międzyludzkich i określonych relacji społecznych (rys. 1). Możliwe

było także rozwijanie mowy, przekazywanie z pokolenia na pokolenie wiedzy życiowej oraz potrzebnych umiejętności. W grupie następował podział obowiązków mający na celu zapewnienie bytu i bezpieczeństwa. Posługiwanie się ogniem spowodowało znaczne podniesienie standardu życia, m.in. dzięki możliwości ogrzania się oraz przygotowania ciepłych posiłków. Ogień był też pierwszym zewnętrznym źródłem energii niezwiązanym z odżywianiem i przemianą materii [Roberts 1986: 55; Wrangham 2009: 15, 19].

Wznoszenie domostw i uprawa ziemi należały do ważnych czynników sprzyjających rozwojowi osadnictwa. Posiadanie paleniska było jedną z najważniejszych potrzeb ówczesnego człowieka. Jego znaczenie było równorzędne ze znaczeniem prawa własności domu.

Od około 3500 lat p.n.e. (epoka brązu) ludzie zaczęli poznawać techniki wytapiania metali z rudy [Roberts 1986: 108]. Procesy hutnicze miały praktyczne znaczenie. Były sposobem uzyskiwania trwałego i wytrzymałego surowca do wyrobu narzędzi i broni. W znaczeniu symbolicznym ogień był uważany wtedy za środek do uzyskiwania najwyższej czystości i próby (jakości) [Gebelein 1997: 140]. Wytapianie metali, a także wypalanie gliny, umożliwiło posiadanie trwałego dobytku. Jego ilość i zróżnicowanie przekładało się na usprawnienie codziennych prac (środki pracy) i możliwość wytwarzania kolejnych dóbr (w tym konsumpcyjnych), m.in. o charakterze dekoracyjnym. Wiele z opartych wtedy form funkcjonalnych jest stosowanych po dzień dzisiejszy.



Rys. 1. Ciepło i światło jako czynniki integrujące ludzi. Rys. autora

Rys. 2. Grecka bogini Hestia podtrzymująca ogień (domowy).
Rys. autora na podst.: [www.sistersincelebration.org/]



Niematerialny charakter płomieni zwróconych do góry sprawił, że uznano je za widzialny atrybut łączności ze światem duchów i bóstw. Unoszenie się ognia i dymu towarzyszyło odprawianiu różnych obrzędów. Kulminacją wielu rytuałów było składanie ofiar całopalnych. Także odkażające (dezynfekujące) właściwości wysokiej temperatury towarzyszącej spalaniu uznawano za środek symbolicznego oczyszczenia. Do dziś wieczny płomień lub dym są ważnym elementem religijnym w różnych kulturach, a także symbolem o znaczeniu patriotycznym. Stąd też prawdopodobnie pochodzą liczne wierzenia związane ze sposobem pozyskania ognia przez ludzi. Najbardziej znany jest grecki mit o Prometeuszu, który wykradł ogień bogom i przekazał go ludziom.

Ogniovi przypisywano również różne znaczenia symboliczne. W starożytności wierzono w nadprzyrodzoną opiekę bogów nad „ogniskiem domowym”. Blask i ciepło kojarzono z energią,

ruchem, zmiennością, walką, życiem, siłą, bogactwem, bezpieczeństwem (ale też i grozą) oraz czystością [Gebelein 1997: 143]. Funkcję opiekuńczą pełniły grecka bogini Hestia (rys. 2) i rzymska Westa. Także wiele późniejszych obrzędów, rytuałów i guseł o pochodzeniu pogańskim skupiało się wokół ognia, a z czasem paleniska kuchennego, np. przy okazji zaślubin lub śmierci. W niektórych regionach przejmowanie przez potomka gospodarstwa wiązało się z rytuałem wygaszenia i ponownego rozpalenia ognia na palenisku.

Ujarzmienie ognia dało ludziom znaczące korzyści. Należały do nich m.in.:

- możliwość ogrzania ciała oraz swego otoczenia;
- obróbka termiczna żywności;
- oświetlanie w ciemności;
- odstraszanie drapieżników;
- hartowanie narzędzi, np. ostrzy drewnianych włóczni;
- wytapianie metali, wypalanie ceramiki;
- uznanie wyższości świata niematerialnego i duchowego [Gebelein 1997: 138–139].

Emitowanie ciepła o wysokiej temperaturze umożliwiało ogrzewanie pomieszczeń i przygotowanie ciepłych posiłków (rys. 3). Otwarty ogień był też znaczącym źródłem światła we wnętrzu w okresach niedoborów światła dziennego. W najstarszych domach prawie nie stosowano świeczników i lamp oliwnych. Najwcześniej wykorzystywano palące się luczywa, osadzone na specjalnych wieszakach oraz lampy zasilane łojem [Dirlmeier 1999: 215]. W ciemnych i zadymionych pomieszczeniach zapalone luczywa noszono nieraz w ustach, ponieważ w ten sposób można było rozświetlić przestrzeń przed sobą i jednocześnie mieć wolne ręce (rys. 4). Świece początkowo rozświetlały głównie wnętrza kościołów i domów najbogatszych ludzi. Na nieco szerszą skalę zaczęto je wprowadzić stoso-



Rys. 3. Prace kuchenne i wspólne ogrzewanie się przy ogniu w kominku.

Rys. autora na podst.: [J. Staeffler, *Calendarium Romanum* z XVI w.; www.galileopix.com]



Rys. 4. Rozświetlanie przestrzeni przed sobą palącym się luczywem.

Rys. autora na podst.: [Dirlmeier 1999: 241]

wać od XVI wieku, jednak aż do połowy XIX wieku były drogie i dla większości ludzi niedostępne. Przełomem w oświetlaniu pomieszczeń było upowszechnienie lamp naftowych, a potem gazowych i elektrycznych [Everling 1930: 181–182]. Szczególnie lampy gazowe dobrze oświetlały wnętrza domów przełomu XIX i XX wieku. Ich świetność była jednak krótkotrwała, ponieważ spalanie gazu powodowało emisję uciążliwych spalin. Popularność zaczęło zyskiwać oświetlenie elektryczne.

2.1.2. Dawne i współczesne techniki rozpalania ognia

Ogień wykorzystywano już około 1 mln–300 tys. lat temu [Fortey 1999: 380; Roberts 1986: 55, 73; Wrangham 2009: 88–89, 101]. Ponieważ nie potrafiono go wówczas jeszcze rozpałać, był podtrzymywany przez tzw. strażników ognia [Roberts 1986: 73]. Do ich obowiązków należało podsycanie, utrzymywanie i przenoszenie żaru w tłącym się drewnie lub w specjalnym kaganku. Funkcja ta budziła szacunek, dlatego też strażnicy pełnili ważną rolę w pierwotnych społecznościach plemiennych i należeli do jednej z pierwszych wyodrębnionych grup społecznych. Od nich zależał w dużej mierze komfort i bezpieczeństwo społeczności. Pałący się ogień nieco uniezależniał ludzi od pór dnia i roku oraz od innych cykli naturalnych. Technika obróbki termicznej umożliwiła m.in. poszerzenie jadłospisu oraz przygotowywanie bardziej pożywnych posiłków. Około 100–40 tys. lat temu ludzie opanowali różne techniki krzesania i rozniecania ognia [Roberts 1986: 55, 73]. W pierwotnych metodach rozpalania wykorzystywano takie zdobycze ówczesnej techniki, jak łuk ogniowy lub krzemienne krzesiwa.



Rys. 5. Żmudne rozpalanie ognia.

Rys. autora na podst.: [K. von Soest z 1403 r.,
<http://livinghistory.co.uk/>]



Rys. 6. Ważnym elementem wyposażenia kuchennego był mieszek do rozżarzania ognia.

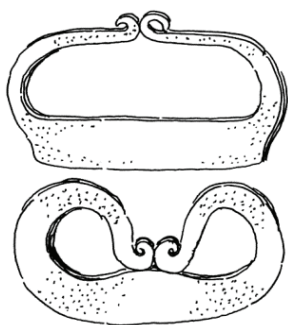
Rys. autora na podst.: [Platin z 1542 r.,
www.pbm.com/]

Aż do połowy XIX wieku rozpalanie ognia było żmudnym i czasochłonnym zajęciem (rys. 5). Konieczne było wcześniejsze zdobycie, złożenie i wysuszenie opału, wyczyszczenie paleniska z popiołu oraz niedopalonych resztek. Do samego rozpalania ognia potrzebne były:

- wysoka temperatura – źródło ognia w postaci iskier, żaru lub płomienia (były zwykle chwilowe);
- rozpałka – łatwopalne kawałki, np. drewna, słomy, papieru, które chwilowo przejmowały płomień od źródła;
- podpałka – pierwszy materiał dający wewnętrzny żar w ognisku;
- opał – materiał stale dokładany w celu utrzymania ognia i wysokiej temperatury;
- środki pomocnicze konieczne przy pracach na palenisku (np. mieszek, pogrzebacz, szczypce, szufelka).

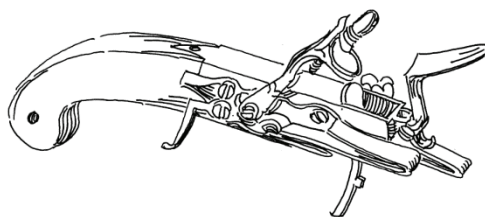
Konieczne było mało efektywne rozniecanie ognia przez pocieranie, kręcenie lub uderzanie. Tarcie powodowało wzrost temperatury, a uderzanie tworzenie się iskier, które, padając na materiał palny w postaci np. huby, drewna, łuczywa, trocin zmieszanych z żywicą, powodowały powstanie żaru lub płomienia i powolne rozżarzanie ognia. Niekiedy stosowano mieszki, ponieważ tworzone za ich po-

mocą podmuch powietrza przyspieszał powstanie żaru (rys. 6) [Gaisbauer 2008: 13]. Do krzesania używano najpierw krzemienych, a później żelaznych krzesiw (rys. 7). Od XVI wieku znane były też zapalniczki działające na zasadzie czarnoprochowego pistoletu skałkowego (rys. 8) [Benker 1987: 23]. Zapalenie prochu trwało jednak krótko. Rozpalanie ognia w dawnych wiekach było jednak na tyle żmudne, że starano się utrzymywać żar w palenisku przez cały czas. Ogólnie przyjętym zwyczajem było dzielenie się przez sąsiadów ogniem lub żarem.



Rys. 7. Żelazne krzesiwa kabłączkowe.

Rys. autora na podst.:
[Czerwiński 2009: 59]



Rys. 8. Zapalniczka skałkowa z XVIII w.
Rys. autora na podst.: [www.dhm.de]



Rys. 9. Współczesna zapalarka benzynowa.
Rys. autora

Znaczącym postęпом w technice rozpalania ognia było wynalezienie zapalek. Pierwsze zapaliki stosowali Chińczycy w V w. n. e. Nie upowszechniły się one jednak w świecie zachodnim. Dopiero na początku XIX wieku zaczęto produkować w Anglii i USA zapaliki z główkami z mocno trującego fosforu. W 1855 roku Szwed J. E. Lundström zaczął masowo produkować bezpieczne zapaliki, tzw. zapaliki szwedzkie [Andritzky 2000: 37]. Ich upowszechnienie znacznie ułatwiło rozpalanie ognia w dowolnej chwili i miejscu, nawet w niedogodnych warunkach (np. zawilgocenia).

Kolejnym udogodnieniem, np. stosowanym w kuchenkach gazowych, były zapalarki iskrzące z pocieraniem kamieniem lub benzynowe z iskrownikiem, działające nieco na zasadzie dawnych zapalniczek skałkowych z czarnym prochem. Były one jednak już wielokrotnego użycia i bezobsługowe (rys. 9). Współczesne modele kuchenek mają wbudowane zapalarki elektryczne, a zapłon gazu następuje od iskry.

2.1.3. Technika grzewcza bez ognia

Do końca XVIII wieku konieczne było stosowanie otwartego ognia do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłych posiłków. Rozpalano go na wydzielonych paleniskach na ziemi lub specjalnych podestach. Dopiero zastosowanie w XIX wieku pieców i kuchenek węglowych zapewniło zamknięcie płomieni w komorach spalania. Otwieranie palników lub drzwiczek paleniska umożliwiało kontrolę intensywności grzania. Paleniu stałego opału (drewna, węgla, torfu) towarzyszyły żółte płomienie i czerwień żaru. Emitowane przy okazji światło o ciepłej barwie tworzyło przyjemny nastrój, sprzyjający gromadzeniu się domowników. Ponadto barwie tej przypisuje się także znaczenie symboliczne, odpowiadające przytulności, bliskości, radości, pobudzeniu i towarzyskości [Rodeck 1998: 71].

Percepcję widzenia i odczuwania ognia zmieniło upowszechnienie gazu. Płomyki wokół metalowych palników nie mogły już pełnić tej samej roli źródła światła we wnętrzu. Zimna barwa pozbawiła ogień cech przyciągających i skupiających domowników. Błękit palącego się gazu postrzega się bowiem jako chłodny, przewiewny, lekki i odległy [Rodeck 1998: 71]. Dzięki efektywnym technikom grzewczym nie jest jednak konieczne skupianie się w jednym miejscu dla ochrony przed zimnem. Integracja we wspólnocie odbywa się rzadziej, głównie przy domowych posiłkach. Jeszcze większą zmianę spowodowało wykorzystanie energii elektrycznej jako medium grzejnego. Przekształceniu energii elektrycznej w ciepłą nie towarzyszy płomień, a często nawet żar (kuchenki indukcyjne). Ogrzewanie zostało pozbawione płomieni i światła. Cała energia jest przekazywana do odbiorników bez strat. W zamierzchłej przeszłości jednak to właśnie te, w dzisiejszym rozumieniu, straty umożliwiały ogrzewanie pomieszczeń i integrowały członków rodziny.

Pragnienie obcowania z płonącym, „żywym” ogniem jednak nie zanikło. W wielu domach są montowane kominki na drewno, mimo instalowania efektywnej techniki grzewczej. Wykorzystuje się je do tworzenia miłego nastroju w czasie wypoczynku. Także ogniska lub *grille* na wolnym powietrzu są atrakcyjnym dodatkiem dla domu i pretekstem spędzania wolnego czasu w gronie bliskich osób. Na otwartym ogniu przyrządza się potrawy o specyficznych walorach smakowych, trudnych do uzyskania na kuchence lub w piekarniku. Coraz częściej wraca się też do technik pieczenia lub wędzenia palonym drewnem. Ma to jednak bardziej lokalny lub okazjonalny charakter.

2.2. Racjonalna i naukowa organizacja prac domowych oraz kuchennych

Usprawnianie prac domowych było możliwe dzięki postępowi technicznemu. Dawniej było ono efektem głównie inicjatywy właścicieli gospodarstw domowych. Najważniejsze zmiany organizacyjne były początkowo związane np. z techniką rozpalania i utrzymywania ognia, sposobem ogrzewania pomieszczeń, formą narzędzi i naczyń, sposobem przygotowania oraz obróbki potraw. Duże znaczenie miały również procesy społeczne, takie jak np. podziały klasowe oraz pozycja kobiety w rodzinie i społeczeństwie. Zmiany będące efektem pomysłów racjonalizatorskich były intensyfikowane w okresach poprawy ogólnej sytuacji ekonomicznej i wzrostu dobrobytu. Trend ten można zaliczyć do nurtu „ergonomii intuicyjnej” (nieuświadomionej).

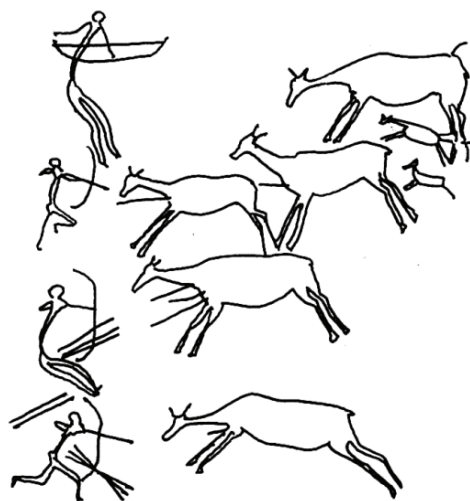
Rozwój przemysłu w XIX wieku szybko zaczął wpływać na techniczne wyposażenie domostw. Pojawiła się koncepcja dostosowania przestrzeni i warunków pracy w domu do potrzeb i możliwości psychofizycznych ludzi. O kształcie gospodarstw domowych przesądziło podejmowanie przez kobiety prac zarobkowych (głównie w zakładach przemysłowych) i skracanie czasu przeznaczanego na obowiązki domowe. Równocześnie bardziej dostępny był sprzęt usprawniający codzienne prace. Procesy te zbiegły się z rozwojem różnych dziedzin wiedzy. Można je już zatem zaliczyć do nurtu „ergonomii racjonalnej”. Bardziej kompleksowo interesowano się też pracą i związanymi z nią fizycznymi i psychicznymi obciążeniami organizmu. Badania ergonomiczne zmierzające do podniesienia efektywności i bezpieczeństwa pracy prowadzono w krajach i regionach uprzemysłowionych, przede wszystkim w USA i Europie Zachodniej.

Zastosowanie m.in. elektrycznego sprzętu przyczyniło się do uwolnienia człowieka od najbardziej uciążliwych prac fizycznych. Zwrotem w organizacji gospodarstw domowych była postępująca od początku XX wieku mechanizacja, a od lat 50. automatyzacja procesów pracy. Kolejne zmiany

spowodowała komputeryzacja, którą w środowisku mieszkaniowym zaczęto stosować od lat 80. XX wieku. Obecnie wykorzystuje się z powodzeniem również technologie informatyczne oraz internet, m.in. do poprawy właściwości użytkowych nawet wcześniej znanych typów AGD, w organizacji różnych prac oraz łączności gospodarstw domowych z zewnętrznymi usługami. Fizyczne obciążenia organizmu pracą są obecnie dobrze rozeznane. Wyzwaniem dla współczesnej i przyszłej „ergonomii naukowej” jest m.in. poznanie i wyeliminowanie czynników stresujących, towarzyszących pracom zarobkowym, domowym i relacjom z innymi ludźmi, a także pojawiających się w kontakcie z techniką.

2.2.1. Początki społecznego podziału pracy

Potrzeba zaspokojenia głodu i utrzymania optymalnej temperatury ciała zawsze należały do najbardziej podstawowych potrzeb ludzkich. U zarania dziejów ludzie troszczyli się głównie o zdobycie pożywienia oraz odzienia (szczególnie w chłodnych okresach i rejonach). Początkowo zbieractwo, a później również łowiectwo były podstawowymi zajęciami ludzi. Brak narzędzi oraz broni sprawiał, że plony i łowy były rzadko pomyślne. Dopiero ich wytwarzanie oraz tworzenie się pierwszych wspólnot umożliwiło m.in. skuteczne polowania w grupie. Dzięki temu można było łowić duże zwierzęta, dające zapas mięsa i skór na dłuższy czas [Fortey 1999: 380; Wrangham 2009: 12]. Organizowanie dużych polowań było początkiem zorganizowanej, a przy tym zespołowej pracy (rys. 10).



Rys. 10. Pradawne polowanie w grupie jako przykład pracy zespołowej.

Rys. autora na podst.: [Döbler 1971: 71]



Rys. 11. Społeczny podział pracy zapoczątkowany rozdzieleniem obowiązków.

Rys. autora na podst.: [Harrison 1972: 4]

Ważnym atrybutem pomyślnego życia wspólnoty było posiadanie ognia [Roberts 1986: 55, 73; Wrangham 2009: 101]. Ogrzewający ogień skłaniał do gromadzenia się społeczności oraz nawiązywania bliższych relacji. Nawet żmudne rozpalanie i utrzymywanie ognia należało do czynności integrujących ludzi. Z kolei oświetlenie otoczenia umożliwiało wydłużenie aktywności ludzi na czas mroku, co miało szczególne znaczenie zimą. Dzięki temu czas pracy i wspólnego przebywania wydłużył się [Faber 1957: 20]. Ludzie mogli dłużej zajmować się przygotowaniem posiłków, wytwarzaniem narzędzi, broni, prostych naczyń, ozdób i przetwarzaniem różnych dóbr (np. surowców spożywczych, skór, kości).

Trudne warunki życia wymagały dużego wysiłku ze strony wszystkich członków społeczności. Także dzieci musiały pracować, wspomagając dorosłych w codziennych czynnościach. Formy zamieszkania ludzi w czasach prehistorycznych były na tyle prymitywne, że większość codziennych prac (przede wszystkim brudzących) wykonywano na zewnątrz, szczególnie przy dogodnych warunkach pogodowych. W obrębie wspólnoty pierwszy podział ról i obowiązków nastąpił według płci (rys. 11). Mężczyźni zajmowali się dostarczaniem żywności (w tym polowaniem) oraz wyrobem narzędzi i broni. Kobiety natomiast dbały o przygotowanie posiłków, przetwórstwo surowców oraz opiekowały się dziećmi. Szczególnie konieczność opieki nad dziećmi ograniczała swobodę poruszania się na większe odległości i powodowała przywiązanie kobiet do domostw [Hirschfelder 2005: 23]. Poprawie warunków żywieniowych służyło głównie usprawnienie organizacji polowań oraz wyrób coraz lepszej broni, sieci i pułapek. Organizowanie zespołowych łowów i prac, a także wspólne spożywanie posiłków można uznać zatem za najważniejsze czynniki integrujące ówczesnych ludzi.

Nadmiar różnych przedmiotów stał się powodem pierwszych wymian towarowych. Transakcjom handlowym towarzyszyła wymiana myśli i doświadczeń. Dało to początek postępowi technicznemu i tworzeniu bardziej zaawansowanych form społeczeństwa. Około 10 tys. lat p.n.e. ludzie prowadzili już osiadły tryb życia [Fortey 1999: 394]. Dawne zbieractwo i łowiectwo zastępowano uprawą ziemi i hodowlą zwierząt. Uczenie kwalifikacji i przekazywanie doświadczenia zapoczątkowało tworzenie zawodów i profesji. Nadprodukcja i społeczny podział pracy prowadził do rozwarstwienia społecznego i wytworzenia klas rządzących oraz poddanych. Klasy posiadające żyły w obfitości, a biedni musieli znosić niedostatek. Zróżnicowanie postępu technicznego oraz podział klasowy widoczne były m.in. w formie i standardzie zabudowy mieszkaniowej. Z czasem, oprócz prostych szałasów, zaczęto wznosić bardziej zaawansowane technicznie domy drewniane i kamienne.

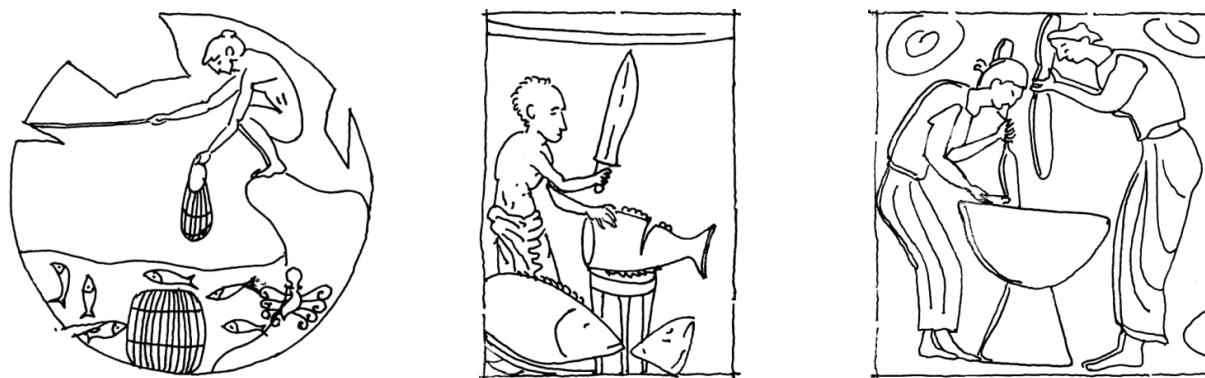
Przywiązanie do miejsca zapoczątkowało zajmowanie określonych obszarów, tworzenie własności i prowadzenie bardziej złożonych gospodarstw domowych. Struktury rodzinne i plemienne zaczęły się integrować w większe społeczności, które stały się zalążkiem miast i struktur państwowych. Rozwój osad uzależnił byt ludności od upraw na pobliskich polach. Do podstawowych płodów rolnych należały zboża, owoce i warzywa. Mleka dostarczało hodowlane bydło, a mięsa głównie drób i trzoda. Początkowo wymiana towarowa obejmowała obszar osady, a z czasem lokalne otoczenie. Przemieszczaniu się osób i towarów na większe odległości sprzyjało ujarzmienie konia i innych zwierząt pociągowych [Tannahill 2014: 198].

2.2.2. Zróżnicowanie starożytnych gospodarstw domowych

W czasach starożytnych prowadzono już osiadły tryb życia. W Grecji rozwijało się rolnictwo, hodowla zwierząt inwentarskich, rybołówstwo i handel (rys. 12). Społeczny podział pracy doprowadził do wyraźnych podziałów klasowych. Nastąpiło wyodrębnienie klasy właścicieli (zarządzającej swymi dobrami) oraz klasy niewolników i wyrobników (wykonujących wszelkie prace fizyczne). Wolni obywatele (mężczyźni) stronili od pracy fizycznej. Była ona postrzegana bowiem jako konieczność i przymus, wyraz zależności od suwerena oraz środek dla zaspokojenia jego potrzeb i życzeń. Prowadzenie domu było zatem domeną kobiet i niewolników. Nawet prace rzemieślnicze lub handel nie cieszyły się uznaniem [Bullinger 2011: 5; Nowakowski 2003: 109–115].

Życie publiczne i prywatne obywateli greckich było ściśle rozdzielone. Aktywność publiczną (w tym polityczną) uprawiano w różnych otwartych przestrzeniach miast (gr. *polis*). Środowisko

mieszkaniowe (gr. *oikos*) było sferą prywatną, oddzieloną od dostępu obcych, zarezerwowaną dla rodziny. Funkcjonalne i przestrzenne rozdzielenie środowiska mieszkaniowego od funkcji miasta przyczyniło się m.in. do wykształcenia tradycji prowadzenia domu. Już wtedy pojawiło się pojęcie ekonomiki, a obejmowało ono zasady zarządzania gospodarstwem domowym (gr. *oikonomikos*: *oikos* – dom, *nomos* – prawo) i prawa dotyczące gospodarowania zasobami. Na uznanie zasługuje pochodząca z IV wieku p.n.e. praca Ateńczyka Ksenofonta zatytułowana *Oikonomikos*, w której opisane są m.in. zasady funkcjonowania ówczesnego gospodarstwa rolnego i domostwa, prowadzenie prac domowych, podział obowiązków między mężczyzn i kobiety, kwalifikacje zarządcy, obchodzenie się z niewolnikami. Pojęcie „oikonomikos” stało się synonimem pana domu i polityka, zasadniczo aktywnego poza domem (zarabianie pieniędzy, uprawianie polityki, służba wojskowa). Kobięcie przypisano m.in. rolę zarządzającej gospodarstwem domowym, dochodami i zasobami podczas nieobecności męża, a także pracami kuchennymi. W dziele wyraźnie wskazano jednak, że podstawą gospodarstwa domowego jest wspólnota kobiety i mężczyzny, polegająca m.in. na wspólnym wykonywaniu zadań, uzgadnianiu działań, planowaniu, dysponowaniu własnością. Opisano też zasady lokalizowania domu i jego podziału wewnętrznego zgodnie z wymaganiami funkcjonalnymi, zasadę zacieniania wnętrza w lecie i oświetlenia słonecznego zimą, unikania szkodników, zasady składowania plonów i zapasów (np. zboża, wina), oraz oświetlania światłem dziennym miejsc pracy. Zostało też opisane typowe wyposażenie ówczesnego domostwa, w tym m.in. różne narzędzia i naczynia oraz ich przynależność do poszczególnych osób. Wyraźnie doceniono znaczenie porządku i ładu w gospodarstwie oraz rozłożenie dobytku w odpowiednich strefach funkcjonalnych [Richarz 1991: 19–22; Hoepfner 1999: 546–549].



Rys. 12. Łowienie ryb do koszy i ich porcjowanie oraz wybijanie ziarna z kłosów w starożytnej Grecji.

Rys. autora na podst.: [www.mlahanas.de]

Także Arystoteles uznał duże znaczenie ekonomiki, stawiając ją, w ramach filozofii, na równi z etyką i polityką. Kwestie związane z gospodarstwem domowym zostały jednak przedstawione w sposób bardziej rozproszony, bo aż w ośmiu księgach pod tytułem *Polityka*. Autor dostrzegł znaczenie gospodarstwa domowego jako składnika struktury polis i państwa. Wskazywał również na podział obowiązków domowych, przy czym wyraźnie uznawał jednak podległość kobiet wobec mężczyzn [Richarz 1991: 23]. Ta nierówność płci utrzymała się w świecie antycznym i chrześcijańskim niemal do końca XIX wieku.

Prace Ksenofonta i Arystotelesa stały się podstawowymi rozprawami o prowadzeniu gospodarstwa domowego, do których odwoływali się inni, także nowożytni teoretycy. Obywatele polis mieli,

oprócz wolności i przywilejów, również obowiązki, w tym składanie ofiar bogom, służbę wojskową, kształcenie dzieci (w tym dziewcząt), podejmowanie gości oraz pomoc przyjaciołom. Reguły te początkowo odnosiły się jedynie do rodziny, a z czasem, przez analogię, zostały rozszerzone na inne, dalsze sfery aktywności ludzi w sensie społecznym i przestrzennym. Prowadzenie domu oraz wspólnota członków większych rodzin stały się zatem podstawą kształtowania świadomości i wspólnoty narodowej oraz państwowej.



Rys. 13. Handel warzywami w starożytnym Rzymie.
Rys. autora na podst.: [www.the-romans.co.uk]

W starożytnym Rzymie tematy związane z prowadzeniem gospodarstwa domowego podejmował m.in. Katon. Wskazywał on zasady zatrudniania pracowników, stosowania narzędzi, uprawy ziemi, prowadzenia winnicy, składowania wina, zaopatrzenia w żywność i odzież (rys. 13). Podawał także przepisy dotyczące wypieku chleba, przygotowania potraw, konserwowania w soli, occie¹. Z tamtych czasów pochodzą pojęcia „rodzina” (łac. *familia*), do której zaliczani byli wszyscy domownicy (również niewolnicy) oraz „ojciec rodziny” (łac. *pater familiae*). Ówczesne zasady prowadzenia gospodarstwa domowego, a szczególnie kuchni, i sposoby przygotowania posiłków umożliwiały łączenie tradycji kulinarnych i składników żywnościowych z różnych rejonów Imperium oraz z różnych kultur (klasyczna Grecja, Bizancjum i wczesne chrześcijaństwo Zachodu).

Funkcjonowanie starożytnych gospodarstw domowych opierało się na podziale obowiązków oraz ról między kobietą i mężczyzną. Rutynowa, powtarzalna i mało spektakularna praca kobiet nie cieszyła się szczególnym uznaniem. Niemal nie wspomniano o niej w literaturze i sztuce z tamtego okresu. Same kobiety były również anonimowe. Inaczej było z aktywnością mężczyzn. Ich wyjątkowe osiągnięcia były szczegółowo opisywane, a bohaterowie nazwani z imienia. Kobiety społecznie były podległe mężczyznom, mimo to rola matki i gospodyni pełniona przez kobiety cieszyła się uznaniem. Podstawą takiego poglądu mogły być m.in. pochwały Sokratesa względem jego żony. Także Ksenofont chwalił kobiety za utrzymanie porządku i dobrą organizację w domu. Autor docenił m.in. ułoże-

¹ Katon podał również ówczesną obowiązkową miesięczną rację żywnościową robotnika: 35 litrów zboża miesięcznie zimą, 40 litrów miesięcznie latem. Racje te były wystarczające dla zapewnienia sytości poszczególnych robotników. Pozwalały też na wymianę części zapasów na inne towary. Posiadanie dzieci wymagało jednak dzielenia racji na więcej osób, co prowadziło do dotkliwych niedoborów żywnościowych w rodzinie [Hirschfelder 2005: 79].

nie naczyń kuchennych pod względem wielkości i przeznaczenia oraz trzymanie ich w ustalonych miejscach [Richarz 1991: 22; Hoepfner 1999: 547].

W złożonych funkcjonalnie domach Greków i Rzymian nastąpiło rozdzielenie reprezentacyjnej strefy użytkowanej przez właścicieli oraz strefy gospodarczej (serwisowej), w której prowadzono wszystkie prace domowe, w tym także związane z przygotowaniem posiłków (rys. 14, 15). Z niej z czasem wydzielono pomieszczenie kuchenne. Domy biedniejszych rodzin były bardzo małe. W związku z tym życie domowe musiało skupiać się w jednym pomieszczeniu. Funkcjonalna rola przestrzeni kuchennej w strukturze starożytnych domostw zależała zatem od takich czynników, jak:

- zamożność i status społeczny właścicieli;
- podział prac i status pracowników (izolowanie pracujących niewolników i służących od właścicieli);
- rozwój form zamieszkiwania i ich wielkość (chaty, domy miejskie, rezydencje i pałace);
- podział funkcjonalny wnętrza (mieszkania jedno- i wieloizbowe, strefa reprezentacyjna i pracy);
- wyodrębnienie, konstrukcja i rola paleniska jako miejsca przyrządzania ciepłych posiłków;
- wydzielenie ze struktury mieszkania kuchni jako przestrzeni przygotowywania posiłków;
- stosowanie coraz nowocześniejszego wyposażenia i udogodnień technicznych (paleniska, piece, meble, naczynia).



Rys. 14. Podział pomieszczenia na trzy funkcjonalnie odrębne części: spiżarnię, jadalnię rzymskich obywateli i kuchnię z pracującymi niewolnikami. Rys. autora na podst.: [rzymski relief z II w. n.e., Hirschfelder 2005: 84]



Rys. 15. Prace w wydzielonej kuchni.

Rys. autora na podst.: [rzymski relief z III w. n.e., Hoepfner 1999: 832]

Znaczenie roli gospodarstwa domowego zostało utrwalone w starożytnej Grecji i Rzymie uświęceniem domostwa oraz wiarą w opiekę nad domem i rodziną ówczesnych bogów. Wiele wątków dotyczących zasad prowadzenia domu, żywienia, roli kobiet, a nawet diety oczyszczającej znalazło się także w Starym i Nowym Testamencie (np. Księga Przysłów, Księga (post) Daniela). Wraz z rozwojem chrześcijaństwa zaczęto postrzegać ludzi najniższego stanu już nie jako niewolników i „żywe narzędzia”, lecz jako służących i parobków poddanych jednak władzy suwerena. Religijny

i społeczny kontekst miał znany już w starożytności zwyczaj łamania i dzielenia się chlebem, który traktowany był jako wyraz wspólnoty z drugą osobą [Fortey 1999: 394].

2.2.3. Przemiany w średniowiecznych gospodarstwach domowych

Upadek Imperium Rzymskiego oraz wzrost znaczenia społeczności z północy Europy sprawił, że cywilizacyjne i kulturowe osiągnięcia Greków lub Rzymian uległy zapomnieniu. Do przełomu tysiącleci nastąpiło przejście od gospodarki naturalnej do towarowej. Powstały również nowe ośrodki handlowe i państwa. Zmiany te przyczyniły się do ponownego rozwoju cywilizacyjnego oraz do uformowania stanu rycerskiego, mieszczańskiego i chłopskiego. Zasady prowadzenia średniowiecznych gospodarstw domowych określały przede wszystkim dwory królewskie i rycerskie oraz zakony. Z czasem większą rolę zaczęli odgrywać bogacący się na handlu i rzemiośle mieszczaństwo. Gospodarstwa chłopskie przypominały jeszcze długo domostwa ludów pierwotnych. Ich wyróżnikiem było prowadzenie osiadłego trybu życia, podległość władcy oraz gospodarka rolna. Poglądy na temat pracy opierały się w tamtym okresie głównie na Starym i Nowym Testamencie [Bullinger 2011: 5].

Kwestie prowadzenia gospodarstw domowych najwcześniej podejmowali m.in. św. Augustyn oraz absolwenci Uniwersytetu Paryskiego – Wincenty z Beauvais, Konrad z Magdeburga i inni. Uczelnia paryska była w XII wieku znaczącym ośrodkiem nauczania ekonomii, polityki i filozofii. W pracy *De Habitaculis construendis* Wincenty pisał o zasadach lokalizowania i budowania domu mieszkalnego, spichlerzy na zboże, cystern na wodę, wino oraz olej, a także stodół i budynków inwentarskich. Był również autorem kalendarza prac sezonowych. Konrad w książce *Yconomica* pisał natomiast o zasadach zdrowego odżywiania się i wpływie pokarmów na kondycję psychofizyczną człowieka. Doceniał również rolę domu jako miejsca schronienia się przed niebezpieczeństwami, upałem i zimnem [Richarz 1991: 49–51; Dirlmeier 1999: 313]. W średniowieczu ukazało się też wiele poradników i książek kucharskich dotyczących m.in. sposobów unikania zatrucia pokarmowych, żywieniowej profilaktyki i terapii w przypadku różnych chorób oraz możliwości poprawy kondycji zdrowotnej [Bitsch 1997: 129].

Codzienny rytm pracy wyznaczały pory dnia i nocy. „Kuchennymi” zajęciami było m.in. czyszczenie paleniska, dostarczenie opału, rozpalanie ognia i przygotowanie posiłku. Niektóre zadania były powiązane z porami roku lub świętami. Szczególnie okres jesienny był czasem intensywnej pracy na roli, a także w kuchni. Wtedy robiono bowiem zapasy żywnościowe na kolejny rok oraz zbierano opał na zimę. Gromadzono głównie warzywa i owoce, zboże, mąkę, kasze, jajka oraz masło. Ważnym wydarzeniem był ubój zwierząt, porcjowanie mięsa oraz jego konserwowanie (peklowanie, suszenie, wędzenie), a także wytapianie tłuszczu (łoju i smalcu). Ponieważ wyroby mięsne były drogie, prace rzeźnicze i masarskie odbywały się w większości gospodarstw jedynie w „okresach obfitości” – jesienią oraz przed najważniejszymi świętami.

Organizacja społeczeństw europejskich niemal nie zmieniała się w okresie od X do końca XVIII wieku. W wieku X i XI wykształciły się podstawowe typy domów europejskich, tj. domy o charakterze fortecznym (zamki i pałace dla stanu szlacheckiego), miejskim (dla stanu mieszczańskiego) i wiejskim (dla stanu chłopskiego). Trzyklasowy podział społeczny i socjalny utrwalił się zatem w typach, formach i w wyposażeniu domów. Taki stan trwał niemal niezmiennie do czasu tzw. rewolucji przemysłowej, a w niektórych rejonach nawet dłużej, do czasu uwłaszczenia chłopów. Powolny postęp techniczny, obejmujący zarówno obszary aktywności zarobkowej jak i gospodarstw domowych, na-

stępowal przede wszystkim na terenach miejskich i w obrębie wyższych warstw społecznych. Władcy i bogaci mieszczaństwo, którzy często byli ludźmi wykształconymi, chętnie stosowali w codziennym życiu udogodnienia techniczne i organizacyjne w swych domostwach.

Duże domy w centrach średniowiecznych miast były faktycznie jednorodzinne. Odzwierciedlały one jednak ówczesną strukturę społeczną. Ich właścicielami byli głównie majątni kupcy i rzemieślnicy. Wspólne gospodarstwo domowe tworzyli również czeladnicy, wyrobownicy i służący. Nie mieli oni majątku i własnych mieszkań, a koszt zakwaterowania u bogatszego właściciela odpracowywali. Mimo braku pokrewieństwa, byli oni często traktowani przez gospodarzy jako członkowie „dużej rodziny”. Takie „rodziny–przedsiębiorstwa” funkcjonowały do końca XVIII wieku.



Rys. 16. Solenie ryb, winobranie i sprzedaż pieczywa.

Rys. autora na podst.: [Morlok 1998: 10, www.pbm.com]

W zamożnych rodzinach możliwy był podział pracy oraz ustalenie jej przebiegu. Poszczególne zadania przydzielano określonym osobom (służącym). W zależności od charakteru gospodarstwa domowego były więc osoby wyznaczone do zajmowania się inwentarzem, połowu ryb i polowania, przygotowywania posiłków lub chodzenia po zakupy na targ (rys. 16). Niektóre towary importowano z odległych krajów (np. przyprawy i owoce cytrusowe). Planowano z wyprzedzeniem przygotowanie określonych potraw, według ustalonych (i nieraz spisanych) receptur. Posiłki arystokracji oraz bogatszych mieszczan były wieloskładnikowe i zróżnicowane.

Najbiedniejsze gospodarstwa domowe w czasach feudalnych były często zagrożone niedostatkiem, a nawet głodem. Utrzymanie rodziny wymagało dużego wysiłku i nakładu pracy. Uzyskiwane efekty były jednak skromne, co wynikało z mało wydajnych upraw i hodowli. Praca kobiet i mężczyzn na wsi przebiegała obok siebie. Mężczyźni zajmowali się przede wszystkim pracą w polu i wypasem bydła. Do zadań kobiet należało głównie utrzymanie domu i inwentarza w gospodarstwie oraz pomoc w polu w okresie intensywnych prac, np. w czasie jesiennego zbioru plonów. Starsze dzieci np. wypasały bydło lub uczestniczyły w pracach domowych. W zakresie prac domowych, a szczególnie kuchennych, kobiety cieszyły się autorytetem i niezależnością. Oprócz typowych obowiązków, ich rolą była też opieka nad dziećmi. Rodziny były liczne, choć umieralność, zwłaszcza niemowląt i małych dzieci, była wysoka.

Bieda oraz brak nawet elementarnego wykształcenia były przyczyną dużego zacofania technicznego gospodarstw wiejskich. Formy zamieszkania, organizacji prac oraz wyposażenia domostw

nie zmieniały się przez wieki. Średniowieczny standard i układ funkcjonalno-przestrzenny domostw wiejskich utrwalił się w niektórych rejonach Europy aż do XX wieku.

Posiłki chłopów feudalnych były bardzo proste, a dieta monotonna. Potrawy przygotowywano z niewielu składników. Wynikało to nie tylko z dostępu jedynie do najtańszych, miejscowych surowców spożywczych, ale również z nieznamomości sztuki kulinarnej. Przygotowywanie bardziej wyrafinowanych potraw wymagało nie tylko zdobycia określonych składników, ale również umiejętności wykształczanych m.in. na podstawie wiedzy z książek. Poszerzanie wiedzy ograniczał jednak powszechny analfabetyzm. Wiedza o gotowaniu, szczególnie wśród najniższych warstw społecznych, była przekazywana ustnie i przez doświadczenie z pokolenia na pokolenie. Matka uczyła córkę, gospodyni – służącą. Proste receptury przez lata niewiele się zmieniały.

2.2.4. Prowadzenie domu i kuchni w czasach nowożytnych

W czasach nowożytnych prace Ksenofonta i Arystotelesa stały się bardziej znane. Upowszechnienie druku umożliwiło publikację książek w większych nakładach. Wydawano również nowsze opracowania. W XVI wieku włoski mnich, Silvano Razzi kojarzył budowę domu z możliwością zaspokojenia potrzeby bezpieczeństwa oraz potrzeb związanych z przygotowywaniem i spożywaniem posiłków, dbaniem o codzienną higienę i spędzaniem czasu wolnego. Opisał też m.in. zasady gotowania na ogniu, przygotowania posiłków dla ludzi, karmienia inwentarza [Richarz 1991: 70]. Także niektórzy teoretycy architektury określali pewne zasady organizacji funkcjonalno-przestrzennej domostw i roli kuchni w ich strukturze. Tematykę tę podejmowali jednak niezmiernie rzadko. Włoski architekt i filozof Leon Battista Alberti opublikował w XV wieku *Księgi o rodzinie* (wł. *I libri della famiglia*), w których opisywał relacje między członkami rodziny, ekonomię budowy domu oraz rolę racjonalnego odżywiania się w utrzymaniu zdrowia. Postulował też lokalizowanie kuchni w suterenie, jednak niezbyt daleko od jadalni, w celu utrzymania temperatury podawanych potraw. Hałasy i zapachy z kuchni nie powinny jednak docierać do gospodarzy oraz gości [Richarz 1991: 60–64]. Takie funkcjonalne i przestrzenne oddzielenie kuchni od pozostałej części mieszkania stało się charakterystyczne dla zabudowy dworskiej i mieszczańskiej aż do początków XX wieku.



Rys. 17. Praca w kuchni w XV i XVI w.

Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 33; Habeck 2004: 1/16]

Andrea Palladio określił natomiast hierarchiczny układ pomieszczeń w domu, w którym kuchnia pełniła wyraźnie podrzędną rolę. Postulował lokalizowanie w poziomie piwnicy takich pomieszczeń, jak np.: pokoje służących, kuchnia, spiżarnia, pralnia, kotłownia, skład opału [Palladio 1955: 76]. Wyznaczył ściśle oddzielenie pomieszczeń mieszkalnych gospodarzy od części gospodarczej i przeznaczonej na pracę służby. Rozdział ten stosowano potem w zabudowie mieszkaniowej wyższych sfer. Dziś jego ślad zauważa się w podziale współczesnych mieszkań na strefę „wypoczynkową” z pokojami i strefę „serwisową” składającą się z kuchni i łazienki.

Najstarsze materiały ilustracyjne pokazują sceny kuchenne dopiero z czasów późnego średnio-wiecza i wczesnego renesansu. Na większości z nich widać mężczyzn i kobiety jednakowo zaangażowanych w pracę. W bogatych domach przygotowanie posiłków było na tyle skomplikowane, że uczestniczyło w nim wiele osób jednocześnie (rys. 17). Rozległe posiadłości zapewniały bowiem obfitość plonów zbóż, owoców, warzyw, mięsa hodowlanego, dziczyzny, ryb oraz surowców do wyrobu wina i piwa (rys. 18). Dużego nakładu pracy wymagało nie tylko przetworzenie znacznych ilości surowców, ale także nadanie potrawom nieraz wyrafinowanych walorów smakowych i estetycznych. Wtedy też prawdopodobnie zaczęto nadawać tytuł „mistrza kuchni”. Wielu kucharzy pracujących na dworach królewskich zyskało nawet międzynarodową sławę.



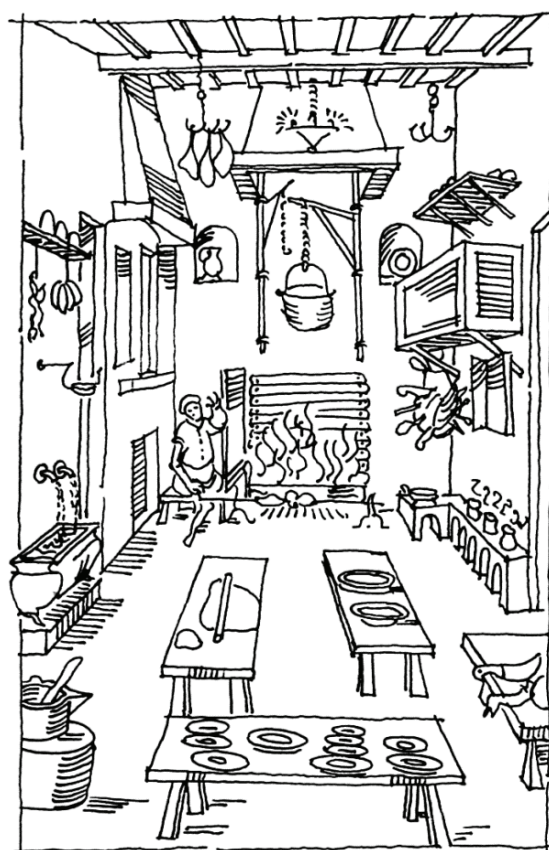
Rys. 18. Patroszenie zająca w kuchni.

Rys. autora na podst.:

[H. Burgkmair z XVI w., www.pbm.com]

Rys. 19. Model dużej kuchni. Rys. autora na podst.:

[B. Scappi z 1570 r, Dirlmeier 1999: 43]



Ważnym źródłem informacji na temat wystawnych dań były renesansowe i późniejsze książki kucharskie. Zostały one napisane wyłącznie przez mężczyzn. Książki były jednak wtedy drogie (dla tego prawie nieznanne), a umiejętność czytania dość wyjątkowa i nadal zarezerwowana dla najbogatszych. Na dworach szlacheckich i w domach bogatych mieszczan (głównie kupców) interesowano się jednak nowinkami kulinarnymi. Kontakty handlowe z innymi krajami umożliwiały nie tylko bogace-

nie się, ale również poznawanie produktów i receptur z różnych stron świata. W XVI wieku wydano wiele poradników domowych skierowanych do wykształconych patrycjuszki [Benker 1987: 35; Andrityzky 2000: 294]. Receptury kulinarne były nieraz połączone z poradami „lecarskimi”. Już wtedy w publikacjach dostrzegano związek między dietą a stanem zdrowia człowieka. Doceniano m.in. znaczenie ziół i przypraw. Na uwagę zasługuje *Dzieło (wł. Opera)* Bartolomeo Scappi, wydane po raz pierwszy w 1570 roku. Jego autor przedstawił oprócz przepisów kulinarnych wiele przykładów dużych kuchni, propozycji usprawnienia prac kuchennych, zastosowania różnorodnych urządzeń oraz sprzętów kuchennych (rys. 19) [Mielke 2004: 14]. Patrycjuszki i arystokraci mogli korzystać z książkowych porad, a gospodynie z biedniejszych domów były zdane jedynie na własną intuicję oraz smak, a co najwyżej, na tradycyjne podania.

Bogacenie się mieszczan w późnym średniowieczu oraz w renesansie spowodowało wyodrębnienie roli gospodyni domu. Do jej obowiązków należało zarządzanie m.in. zasobami żywności oraz służbą w pracach domowych w celu zaspokojenia potrzeb pana domu i gości. W najbogatszych gospodarstwach nie angażowały się one bezpośrednio w brudzące i ciężkie prace, ale kierowały działaniami innych [Benker 1987: 37; Reulecke 1997: 73]. Zakres obowiązków oraz stopień udziału służących w pracach domowych zależały od zamożności gospodarza. Status społeczny i majątkowy określało bowiem pochodzenie i związana z nim zamożność mężczyzn. Pozycja kobiety była zależna od męża. Na dworach królewskich, książęcych oraz w domach bogatych patrycjuszki zatrudniano nawet specjalnych służących, tzw. majordomusów, zarządzających całym gospodarstwem domowym lub przygotowaniem posiłków w kuchni i ceremoniałem ich podawania. Pracownicy kuchenni mieli ściśle przydzielone zadania i związaną z nimi pozycję w hierarchii wszystkich pracowników². Prace kuchenne wykonywali zatem kucharze i ich pomocnicy, gosposie, pomywaczki, praczki. Do pozostałych prac w domu zatrudniano kamerdynerów, pokojówki, lokajów, garderobiane, sprzątaczkę, kluczników itd. Opiekę nad dziećmi powierzano mamkom, nianiom i guwernantkom.

Na przełomie XVI i XVII wieku Louis Liger pisał w książce *Domek wiejski* (franc. *Maison rustique*) o podziale obowiązków domowych. Mężczyznom przypisał m.in. obowiązek racjonalnego obchodzenia się z pieniędzmi (wydatki na życie, płacenie służbie) oraz handlu (np. bydłem). Zadania kobiet miały koncentrować się na pracach kuchennych i pobocznych, jak pozyskiwanie mleka, wyrób masła i sera, karmienie inwentarza, prace porządkowe na palenisku, w piwnicy lub ogrodzie. Opisany w książce podział prac, rola gospodyni i służby w domach szlachty oraz mieszczan utrzymywały się do początku XX wieku [Richarz 1991: 82].

Reformacja i purytanizm utrwały podrzędność kobiet wobec mężczyzn oraz patriarchalny model rodziny. Z drugiej strony każda praca domowa cieszyła się szacunkiem jako powołanie życiowe i pochwała Boga. Za tym szedł rozwój etosu pracy [Bullinger 2011: 6]. Wyjątkiem w uznaniu kobiety jako równoprawnego partnera mężczyzny były głównie polskie prace wydawane od XVI wieku [Richarz 1991: 130–134]. Partnerski status kobiet i mężczyzn przedstawił przede wszystkim Jakub Kazimierz Haur w opracowaniu *Oekonomika ziemiańska generalna*, pochodzącym z 1653 roku [Haur 1744: 47–50]. Problematykę rolnictwa i prowadzenia domu podejmowali m.in.: Jakub Seklucyan – *Oeconomia* (Królewiec, 1545 r.), Theodor Zawacki (oryginalna pisownia) – *Memoriale Oeconomicum* (Kraków,

² Podobny podział nadal funkcjonuje we współczesnej gastronomii, szczególnie w prestiżowych restauracjach.

1616 r.) i H. Chelchowski – *Gospodarstwo domowe* (Lwów, 1630 r.). O zasadach oszczędnego gospodarowania (skromne podejmowanie gości, zakup tanich wyrobów i ubrań, jądanie prostych potraw) pisało natomiast w pracy *Gospodarstwo dla młodych i nowych gospodarzy* wydanej anonimowo w Krakowie w 1606 roku. Wyliczono w niej też podstawowe produkty spożywcze konieczne do codziennego spożycia, przy czym przyprawy uznano za zbyt drogie [Richarz 1991: 134].

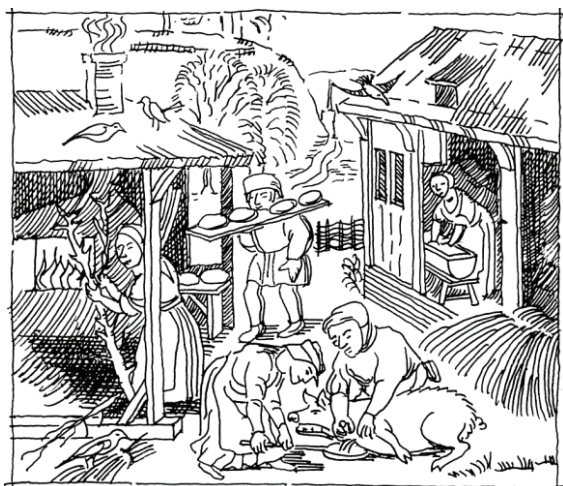
Duże znaczenie miały nowożytnie publikacje poświęcone szczególnie prowadzeniu gospodarstw wiejskich. Na wsi żyło wtedy ponad 80% ówczesnej populacji Europy [Richarz 1991: 137]. Na uwagę zasługuje m.in. wydawana od 1591 roku *Oeconomia oder Hausbuch* niemieckiego pastora Johannes Colera, w której porządek świata porównano do porządku nadprzyrodzonego. Autor wiele miejsca poświęcił też kwestiom rolnictwa i poprawie zaopatrzenia w żywność oraz zadaniom poszczególnych osób w gospodarstwie (gospodarz, gospodyni, dzieci, zarządca, parobek, służąca) [Richarz 1991: 141]. Duże znaczenie miało sformułowanie pojęcia „potrzeba naturalna” (niem. *Notdurft*) i wskazanie warunków zaspokajania potrzeb żywieniowych ludzi. Uznano też współzależność gospodarstwa rolnego i domowego. W *Calendarium perpetuum* z 1627 roku J. Coler opisał terminarz prac polowych i gospodarskich podzielony na poszczególne miesiące. Z kolei Wolff H. von Hohberg w dziele *Georgica Curiosa* z 1682 roku szczegółowo opisał zasady obchodzenia się z takimi składnikami spożywczymi, jak sól, cukier, oleje, przyprawy, dziczyzna, ryby, mięso, a także zasady m.in. przetwarzania owoców, konserwowania solą i octem. Wskazał także symboliczne i religijne znaczenie chleba jako pokarmu darowanego przez Boga [Richarz 1991: 154].

Zagadnienia związane z zachowaniem higieny przy wykonywaniu prac kuchennych podjął w latach 1778–1781 Christian F. Germershausen w pracy *Die Hausmutter in allen ihren Geschäften*. Opisał w niej zasady higieny i ich znaczenie w utrzymaniu zdrowia. Powodzenie stosowania zaleceń autor uzależniał od warunków przechowywania i obróbki składników spożywczych oraz przygotowania potraw (zwłaszcza ciast, mięs i dań warzywnych) [Germershausen 1811: 9–11, 35–176]. Oddzielną część poświęcono zagadnieniom dietetycznym [Germershausen 1811: 176–210]. Do podstawowych błędów żywieniowych zaliczono przede wszystkim „nieumiarkowanie i obżarstwo” (st. niem. *Unmäßigkeit und Völlerey*), a za przyczyny złego samopoczucia uznano siedzący tryb życia, troski lub nadmierne obciążenie pracą [Germershausen 1811: 225–261]. Opisane ponad 200 lat temu zalecenia można uznać za nadal aktualne.

Biedniejsze gospodarstwa domowe (szczególnie wiejskie) musiały być samowystarczalne. Zakup żywności był bowiem zwykle poza możliwościami finansowymi rodzin. Pochodziła ona zatem z własnego gospodarstwa (zboża, kasze, owoce, warzywa, mięso i miód), z lasu (grzyby i jagody), rzadko z posiadłości pana (ryby lub drobna dziczyzna). Składowanie, przetwórstwo i konserwację żywności prowadzono we własnym, „domowym” zakresie (rys. 20, 21). Gromadzenie zapasów odbywało się jesienią, po zbiorach z pól i po letnim wypasie zwierząt. Najpierw je segregowano i porcjowano, a następnie przetwarzano (parzono, prażono, suszono, wędzono, peklowano, kiszono). Następnie układano je w beczkach, dzbanach, słojach, inne wsypywano do worków i zawieszano w kominie lub układano na strychu ewentualnie składowano w części gospodarczej lub kopcach na polu. W sezonowych pracach uczestniczyli wszyscy domownicy, począwszy od dziadków, a na najmłodszych dzieciach skończywszy. Udział dzieci w codziennych obowiązkach był także sposobem ich nauki i przygotowania do samodzielnego prowadzenia domu.

Wiele gospodarstw domowych zajmowało się prostymi usługami lub rzemiosłem. Młyny, rzeźnie, gorzelnie, winnice i browary przetwarzały surowce rolne. Kowale, garncarze, tkaczk, wiklinia-

rze, plecionkarze, łyżkarze oferowali wyroby metalowe (np. garnki i patelnie), gliniane (dzbany i garnki), tkaniny, kosze, miotły oraz drewniane łopatkę i łyżki. Bardziej wyspecjalizowaną produkcją zajmowały się miejskie manufaktury. Wytwarzano w nich takie przedmioty, jak np. meble, wyroby szklane, porcelanowe, złotnicze, żelazne.



Rys. 20. Świniobicie i wypiek chleba
w gospodarstwie na wsi. Rys. autora na podst.:
[kalendarz S. Beninga z 1515 r., Bitsch 1997: 5]



Rys. 21. Ubijanie masła.
Rys. autora na podst.:
[www.womeninamericanhistory.blogspot.com]

Mimo wyraźnego podziału obowiązków domowych według płci, do końca XIX wieku w najbogatszych kuchniach zatrudniano zarówno kobiety jak i mężczyzn. Rola mistrza kuchennego przypadała jednak zawsze mężczyźnie. Wskazane było także odpowiednie wykształcenie kulinarne, najlepiej zdobyte we Francji. W kuchniach biedniejszych rodzin pracowały na co dzień niemal wyłącznie kobiety. Mężczyźni wykonywali natomiast cięższe prace fizyczne (np. rąbali drewno, przynosili opał). Ich domeną były również zajęcia poza domem: praca w polu i przy inwentarzu, w warsztatach rzemieślniczych lub manufakturach [Benker 1987: 38].

Średniowieczne i nowożytne gospodarstwa domowe były podstawowymi centrami aktywności ludzi. Także praca zarobkowa u suwerena, w warsztacie rzemieślniczym lub na roli była związana z gospodarstwem domowym. Pomyślność ekonomiczna była uzależniona od posiadania kapitału, ziemi lub warsztatu rzemieślniczego. Zapewnienie rodzinie wyżywienia przez cały rok wymagało przemyślanego gospodarowania zasobami, z uwzględnieniem sytuacji w poszczególnych porach roku (czasu plonów, zimowego uśpienia przyrody, przednówka). Zajęcia domowe i zarobkowe zwykle były skupione pod jednym dachem. Takie typowe obowiązki domowe, jak np. przygotowanie posiłków, sprzątanie lub pranie przestrzennie nakładały się na „pozadomowe” (w dzisiejszym rozumieniu), zarobkowe zajęcia. Należały do nich m.in. prace rzemieślnicze (np. tkackie, szewskie, stolarskie) i rolnicze (np. dbanie o zwierzęta hodowlane, zbieranie i przetwarzanie plonów). Wyróżnikiem przestrzeni pracy w domu był otwarty ogień na palenisku, który służył nie tylko do gotowania potraw, ale był też źródłem ciepła i światła. Dawne gospodarstwa domowe były zatem samodzielnymi i samowystarczalnymi jednostkami. Realizowano w nich wszelkie konieczne prace domowe, zarobkowe (produkcyjne), zaopatrzenie (np. w żywność), zapewniano wypoczynek, a także m.in. wychowanie (czasem też wykształcenie) dzieci.

2.2.5. Zróżnicowanie prowadzenia gospodarstw domowych w XIX wieku

Pod koniec XVIII wieku nastąpił znaczny przyrost liczby ludności w Europie, co zbiegło się z wynalezieniem maszyny parowej i dynamicznym rozwojem produkcji przemysłowej (rewolucja przemysłowa). Odejście od gospodarki feudalnej (opartej na rolnictwie i rzemiośle), reforma rolna oraz zmiany demograficzne spowodowały rozwój miast, powstanie nowych relacji społecznych, a także nowych form zamieszkania. Produkcja przemysłowa zwiększyła podaż i dostępność towarów. Rozwijający się sektor usług także zmieniał sposób funkcjonowania gospodarstw domowych. Wykonanie niektórych rutynowych prac (np. pranie i szycie odzieży) można było bowiem zlecić na zewnątrz. Miejskie gospodarstwa domowe zostały uniezależnione (oderwane) od ziemi lub warsztatu [Niethammer 1982: 38]. Utrzymanie rodziny coraz częściej zapewniała praca zarobkowa wykonywana poza miejscem zamieszkania [Petsch 1989: 27]. Wysokość zarobków określała status ekonomiczny rodziny. W XIX wieku doszło do bardzo dużego zróżnicowania ekonomicznego między ówczesnymi klasami – właścicielską (mieszczańską) i najemnych robotników. Dysproporcje te były wyraźnie widoczne także w formach zamieszkania. Bogaci mieszczaństwo mieszkali w willach, pałacach lub kamienicach a robotnicy w skromnych mieszkaniach (często w pojedynczych izbach) w domach czynszowych. Rozwój masowego budownictwa wielorodzinnego (czynszowego) z małymi izbami mieszkalnymi wymagał stosowania nowocześniejszej infrastruktury technicznej. Dotyczyło to przede wszystkim urządzeń grzewczych z zamkniętymi paleniskami. Upowszechnienie kompaktowych kuchenek węglowych, tzw. oszczędnościowych (niem. *Sparküche*), wynikało zatem z postępu technicznego w budownictwie, masowej produkcji urządzeń domowych, a także ówczesnych warunków mieszkaniowych różnych grup społecznych. Duże znaczenie przy tym miało upowszechnienie węgla. Znaczącym postępem w prowadzeniu kuchni było późniejsze zastosowanie gazu i energii elektrycznej. Wykorzystywano je początkowo do oświetlania pomieszczeń, a z czasem też do zasilania kuchenek. Szczególnie szybko postępowała gazyfikacja i elektryfikacja dużych miast przemysłowych³. Bieżąca woda i kanalizacja należały długo jeszcze do luksusowych udogodnień. Z tego też względu stan sanitarny większości gospodarstw domowych był bardzo zły, a to z kolei przyczyniało się do licznych zachorowań, a nawet epidemii.

Przemiana gospodarstw domowych spowodowana była nie tylko uwarunkowaniami technicznymi, ale również czynnikami społecznymi. Bogacenie się mieszczaństwa sprzyjało zwiększaniu liczby osób zatrudnionych na służbie. Z kolei migracja ze wsi do miast w celu znalezienia pracy w fabrykach powodowała znaczne przeludnienie ośrodków przemysłowych. Także pojedyncze mieszkania robotnicze były przeludnione, co wynikało m.in. z zawyżonych czynszów i spekulacyjnego rynku nieruchomości. Ponadto przeciążenie pracą zarobkową i bieda były przyczyną zaniedbań w codziennym odżywianiu się. Konieczność podejmowania pracy przez wszystkich dorosłych w rodzinie, a nawet dzieci, prowadziła do ograniczenia czasu poświęcanego na obowiązki domowe, w tym kuchenne.

Mieszczańskie gospodarstwa domowe

W rodzinach mieszczańskich kobiety nie musiały pracować zarobkowo i mogły całkowicie poświęcić się obowiązkom domowym oraz wychowywaniu dzieci. Gospodynie miały status „strażniczek

³ W Niemczech, w 1890 roku 34 miasta były zaopatrzone w energię elektryczną, a w 1894 już 139 miast [Reulecke 1997: 109].

ogniska domowego” i cieszyły się dużym autorytetem w zakresie prowadzenia domu. Faktycznie jednak większość codziennych prac zlecano służącym, kucharkom lub praczkom. Ze struktury mieszkań bogatych mieszczań wyraźnie wydzielano przestrzenie pracy (głównie kuchnię) oraz izby do spania dla służby. Przestrzenie te miały drugorzędne znaczenie w układach mieszkań, a same zajęcia domowe wyłączały z obszaru aktywności właścicieli. Zadaniem gospodyni było zarządzanie i kontrola pracy służby, a także podejmowanie gości. Wykształcenie, poczucie prywatności i świadomość statusu społecznego stanowiły bodziec do prowadzenia „modelowego” gospodarstwa domowego. Wzrost zamożności, w połączeniu z rozwojem technicznym, przyczyniał się do propagowania zorganizowanego i planowego sposobu gospodarowania, co znalazło swój wyraz w licznych pracach teoretycznych i praktycznych poradnikach domowych. W drugiej połowie XIX wieku powstawały także szkoły gospodarstwa domowego dla (głównie bogatszych) dziewcząt. Dziewczęta z biednych rodzin zatrudniane były natomiast jako służące, co miało przygotować je do samodzielnego prowadzenia własnego gospodarstwa domowego. Ich praca była bardzo ciężka, wykonywana nieraz w trudnych warunkach, np. w zimnych lub przegrzanych pomieszczeniach, pod presją gospodyni lub starszych służących (rys. 22). W domach mieszczań zatrudniano zwykle 1–2 służących. Najbogatsi zatrudniali nawet kilka osób [Reulecke 1997: 185].



Rys. 22. Trudne warunki pracy służących w kuchni mieszczańskiej. Rys. autora na podst.: [J. Konopacki z 1884 r., Bogucka 1987: 327]



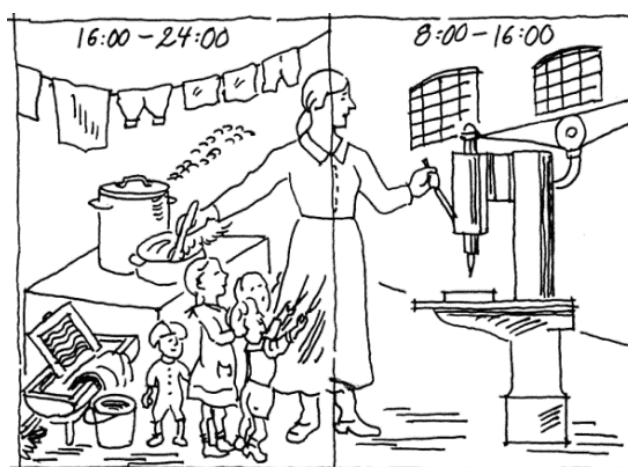
Rys. 23. Przeludnione mieszkanie jednoizbowe w suterenie. Rys. autora na podst.: [H. Zille z XIX/XX w., www.wdr.de]

Robotnicze gospodarstwa domowe

Koszty produktów żywnościowych, wynajęcia mieszkania lub pokoju, cena opału oraz trudne warunki mieszkaniowe ograniczały możliwość zaspokojenia nawet podstawowych potrzeb najniższych warstw społecznych. Powszechnym zjawiskiem w rodzinach robotniczych (szczególnie z kilkorgiem dzieci) było niedożywienie, brak prywatności w przeludnionych mieszkaniach i wolnego czasu po pracy zarobkowej. Ze względu na brak wykształcenia oraz trudne warunki życia, zasady racjonalnego prowadzenia domu i żywienia były mało znane oraz rzadko stosowane [Petzina 1991:

176]. Zmaganie się z ciągłym niedostatkiem oraz życie w przeludnieniu powodowały degradację wyższych potrzeb całych grup społecznych (rys. 23). Często zjawiskiem był nomadyczny tryb życia najbiedniejszych ludzi, pozbawionych nawet najbardziej podstawowego dobytku (łóżka oraz najprostszych mebli), żyjących w skrajnej nędzy, przenoszących się z miejsca na miejsce w poszukiwaniu tańszego noclegu [Reulecke 1997: 195]. Przestrzeń mieszkalna była zatem, obok czasu i pieniędzy, najbardziej pożądanym dobrem, znajdującym się poza możliwościami rzeszy niewykwalifikowanych robotników.

Zarobki rodzin robotniczych (dwie osoby pracujące) pochłaniał zakup podstawowych produktów spożywczych (około 55–60% dochodu), opłaty za czynsz, opał i oświetlenie (około 20%), ubrania (około 12%) [Baranowski 1979: 399]. Aktywizacja zawodowa kobiet została zatem wymuszona warunkami ekonomicznymi i spowodowała zmiany w sposobie prowadzenia tradycyjnego gospodarstwa domowego. Wielogodzinna praca zarobkowa (bez przerw zwykle 10–12 godzin dziennie) ograniczała możliwość realizowania prac domowych, w tym robienia zakupów i przygotowania posiłków w domu. Mimo to, tradycyjna rola gospodyni domowej była jednak nadal powszechna. Wysiłek ponoszony przez kobiety był właściwie potrójny: oprócz obowiązków zawodowych, ciążyły na nich również obowiązki domowe i wychowywanie dzieci (rys. 24). Ta trudna sytuacja kobiet utrzymywała się przez cały XIX w. Ich status społeczny w tym czasie znacznie się pogorszył, co łączyło się również z brakiem wielu praw i przywilejów przypisanych wyłącznie mężczyznom. [Hirschfelder 2005: 181; Reulecke 1997: 204].



Rys. 24. Potrójne obciążenie kobiet pracą.
Rys. autora na podst.: [karykatura z lat 20. XX w.,
Reulecke 1997: 204]

W ciasnych, jednoizbowych mieszkaniach wszystkie potrzeby mieszkaniowe realizowało kilka osób jednocześnie. Funkcje żywieniowe kuchni domowej ograniczano zatem do minimum. Stan ten pogłębiało również użytkowanie tego pomieszczenia na zmianę z innymi lokatorami⁴. Obciążenia kobiet pracą nie zmieniał postęp techniczny (w tym mechanizacja i zanik niektórych prac, jak tkanie i przędzenie). Przybywały bowiem inne obowiązki domowe, wynikające m.in. z poprawy standardu życia, a głównie z warunków higienicznych. Więcej wysiłku wymagało m.in. sprzątanie mieszkań i częstsze pranie coraz większej ilości odzieży [Baranowski 1979: 403]. Pewnym udogodnieniem był

⁴ W tamtych czasach znane było powiedzenie, że własna kuchenka jest warta każdych pieniędzy (st. niem. *Eigener Herd ist Goldes werth*) [Reulecke 1997: 204].

rozwój w większych miastach takich punktów usługowych, jak zakłady krawieckie, szewskie i pralnie. Dostęp do nich był jednak ograniczony dla biedniejszych rodzin.

Praca zawodowa kobiet i mężczyzn z rodzin robotniczych umożliwiała zapewnienie bytu zaledwie na poziomie minimum egzystencjalnego. Obowiązki domowe, w tym kuchenne, realizowano pod presją czasu, co w połączeniu z biedą powodowało niewłaściwe odżywianie się [Spechtenhauser 2006: 25]. Ograniczenia żywieniowe i trudności finansowe wynikały często z braku doświadczenia w prowadzeniu domu w mieście przez gospodynie pochodzące ze wsi. Problem ten został zauważony m.in. przez lekarzy i reformatorów społecznych. Reakcją na te zjawiska były liczne publikacje i organizowane szkolenia, których celem było podniesienie kwalifikacji gospodyń domowych⁵. Naukowcy i społecznicy postulowali też konieczność poprawy higieny wśród najbiedniejszej ludności. Propagowali działania zmierzające m.in. do utrzymywania czystości i porządku w mieszkaniach, a także dostatecznej higieny ciała. Wraz z konieczną aktywnością zawodową kobiet, najpoważniejszym wyzwaniem stało się przeciwdziałanie nadmiernemu obciążeniu ich pracą zarobkową i domową.

Wiejskie gospodarstwa domowe

Standard życia na wsi pod koniec XVIII i w 1. połowie XIX wieku był nadal bardzo niski. To było główną przyczyną migracji ludności do miast i szukania zatrudnienia w nowo powstających fabrykach. Procesy migracyjne nasiliły się po późniejszym uwłaszczeniu chłopów i zniesieniu ich przywiązania do ziemi.

Brak usług i samowystarczalność gospodarstw wiejskich nadal znajdowały swe odzwierciedlenie w strukturze pracy oraz zaopatrzeniu w żywność. Samowystarczalność zapewniało robienie zapasów i przetworów. Dlatego gospodarstwa (w tym kuchnie) musiały być wyposażone w odpowiednie sprzęty m.in. do przemiału ziarna na mąkę, wyrobu kaszy, sera, masła, siekania i kiszenia kapusty. Względy ekonomiczne zmuszały gospodarzy do rezygnowania w codziennym jadłospisie z produktów łatwo zbywalnych (np. mięso, jajka, masło, mąka pszenna) ze względu na ich większą wartość rynkową. Sytuacja ta doprowadziła do „minimalizmu konsumpcyjnego” [Biernacka 1976: 354]. Ograniczano się bowiem do spożywania produktów najbardziej koniecznych do utrzymania życia. Kosztem wyżywienia zaspokajano potrzeby gospodarcze. W zamian kupowano głównie odzież lub elementy wyposażenia (szczególnie te, które służyły poprawie warunków codziennej pracy). Zaledwie niewielki procent dochodu ze sprzedaży własnych plonów był przeznaczany na zakup żywności z zewnątrz (niemal wyłącznie świątecznej lub okolicznościowej). Znaczna oszczędność jakościowa żywności rekompensowana była spożyciem większej ilości mało urozmaiconych produktów z własnego gospodarstwa.

2.2.6. Prace domowe i udogodnienia zewnętrzne w XIX wieku

Dzięki produkcji przemysłowej oraz sukcesywnie postępującej mechanizacji rolnictwa następowała powolna poprawa sytuacji gospodarstw domowych, także robotniczych i wiejskich. Duże znaczenie miało uwłaszczenie chłopów. Wzrost plonów zapewniła reforma rolna. Zarzucono trójpolowy system

⁵ W niemieckich miastach w 1907 roku aż 22% kobiet uczestniczyło w kursach doszkalających z zakresu prowadzenia gospodarstwa domowego [Hirschfelder 2005: 200].

uprawy ziemi, zaczęto stosować nawozy sztuczne i maszyny rolnicze. Zaopatrzenie w świeże produkty było możliwe dzięki coraz gęstszej sieci połączeń kolejowych. Względny dostatek produktów rolnych oddalił zagrożenie powszechnych niedoborów żywnościowych i klęsk głodu. Z rosnącym dobrobytem związane były także nowe teorie ekonomiczne, których efektem był m.in. dynamiczny rozwój drobnego handlu.

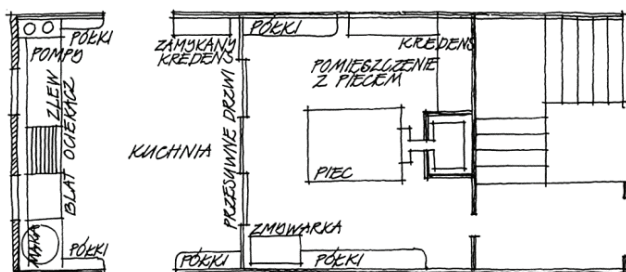
W drugiej połowie XIX wieku wykształciła się nowa „ekonomia domowa”. Rekompensatą wpływającego czasu pracy w przedsiębiorstwach miała być postępująca mechanizacja rutynowych czynności oraz przemysłowa obróbka surowców i dostępność w sklepach już przetworzonych produktów spożywczych (dla skrócenia prac przygotowawczych w kuchni). Także rozwój usług gastronomicznych o zróżnicowanym standardzie miał być środkiem „odzyskania” wolnego czasu, traconego dotąd na obowiązki zawodowe i domowe. Prowadzenie miejskich domostw wymagało zaopatrzenia w produkty z zewnątrz i korzystania z różnych usług. Przy tym ilość produkowanych w Niemczech i Rosji towarów zwiększyła się dziesięciokrotnie między 1850 i 1913 rokiem [Hirschfelder 2005: 189]. Postępujące uprzemysłowienie obejmowało nie tylko wyrób różnych sprzętów, urządzeń lub mebli. Mechanizacja rolnictwa przyczyniła się do zwiększenia plonów, a ich przetwórstwo umożliwiło coraz lepsze zaopatrzenie w artykuły spożywcze. Przemysł spożywczy zaczął oferować też produkty bardziej przetworzone, a przez to gotowe niemal do bezpośredniego spożycia. Stosowano różne udogodnienia kulinarne. Używanie m.in. ekstraktów umożliwiała znaczną oszczędność czasu i pieniędzy w gospodarstwach domowych. Nie trzeba było już tracić czasu i energii grzewczej na przygotowanie wywarów mięsnych lub warzywnych. Uprzemysłowienie produkcji rolnej i stały dostęp do określonych produktów spożywczych doprowadziło w wielu regionach środkowej części Europy do pewnego wyrównania różnic kulinarnych i warunków żywieniowych.

Zaopatrzenie w produkty żywnościowe nie opierało się już wyłącznie na zasobach przez siebie produkowanych lub zakupionych na pobliskich targowiskach i rynkach, ale na coraz gęstszej sieci sklepów. Rosnąca konkurencja i podaż towarów spowodowała także spadek cen. Większa siła nabywczą stała się okazją do wykształcenia nowej, silnej grupy społecznej – konsumentów.

2.2.7. Początki naukowej organizacji pracy w kuchniach domowych

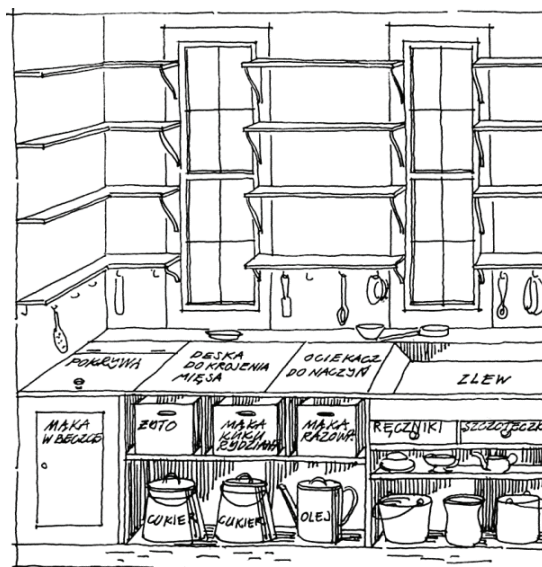
Naukowe działania racjonalizatorskie w gospodarstwach domowych podjęto w szerszym zakresie w USA już w połowie XIX wieku. Teoretyczne podstawy organizacji prac, z wykorzystaniem sprzętów mechanicznych, sformułowały same gospodynie domowe. Duże znaczenie miały opracowania dotyczące organizacji prac kuchennych, które zawsze zajmowały w domu najwięcej czasu. Gospodyni domowa i nauczycielka, Catherine E. Beecher, w 1841 roku wydała rozprawę *A Treatise on Domestic Economy for the Use of Young Ladies at Home and at School*, w której w szczegółowy sposób opisała m.in. układ kuchni, określiła dokładne położenie poszczególnych aneksów roboczych i zaproponowała wiele praktycznych udogodnień [Beecher 1919: 259, 264–273, 317; Richarz 1991: 240]. Przewidywała także zmniejszenie roli służby domowej [Beecher 1919: 318]. Z kolei w książce *The American Woman's Home: Principles of Domestic Science* zaproponowała swój schemat rzutu kuchni podzielonej na dwie części, ze starannie dobranym i odpowiednio rozmieszczonym wyposażeniem (rys. 25) [Beecher 1869: 26, 33]. Strefy przedzielono przesuwными drzwiami. Pierwsza część przeznaczona była na składowanie, prace przygotowawcze i zmywanie, a druga (z piecem) służyła do obróbki termicznej potraw. Wydzielenie pieca ze strefą ochronną było uzasadnione emisją dokuczliwego ciepła oraz wysoką

temperaturą samego urządzenia i powietrza w pomieszczeniu. Autorka zrezygnowała z tradycyjnego stołu do przygotowywania i spożywania posiłków oraz dużego kredensu. Stół został zastąpiony wąskimi blatami roboczymi przy oknach, a kredens otwartymi regałami oraz szafkami do zabudowy z półkami i szufladami [Beecher 1869: 34; Lupton 1996: 43]. Formę mebli cechowały równomiernie rozmieszczone półki zawieszane nad blatem. Ciąg roboczy został starannie podzielony według rodzajów prac, a szafki stojące przeznaczono na ściśle określone przedmioty (rys. 26). Pod blatami było miejsce na różne pojemniki, puszki i naczynia. Specjalne oznakowanie pojemników umożliwiała kontrolę i zarządzanie zapasami spożywczymi. Wszystkie sprzęty były rozmieszczone odpowiednio do rodzaju prac wykonywanych w danym miejscu, a przestrzeń manewrowe ograniczone do minimum. Pionierskim rozwiązaniem były dwie ręczne pompy kolumnkowe przy zlewozmywaku: jedna z wodą czystą (studzienną), druga z wodą szarą (deszczową) [Ierley 1999: 124]. To praktyczne rozwiązanie dla ubogich w wodę obszarów środkowych stanów USA można dziś uznać za wzorzec oszczędnego gospodarowania zasobami naturalnymi⁶.



Rys. 25. Schemat kuchni przedzielonej przesuwными drzwiami. Rys. autora na podst.: [C. Beecher z 1869 r., Andritzky, 2000: 88]

Rys. 26. Wyposażenie meblarskie z szafkami stojącymi i wiszącymi. Rys. autora na podst.: [C. Beecher z 1869 r., Hiller 2009: 21]



Według wskazówek C. Beecher zrealizowano modelową kuchnię w *Christian House*, w której sprawdzono efektywność działań racjonalizatorskich. Jako przykładowe autorka wskazała małe kuchnie statków parowych, w których przygotowywano posiłki nawet dla dwustu osób [Beecher 1919: 208; Giedion 1994: 564-565]. Zwróciła uwagę, że kucharz w takiej kuchni miał wszystko pod ręką, a odległości pokonywał jednym lub dwoma krokami. Pomysły te stały się pierwowzorem kompaktowych i technicznie ujednoczonych kuchni ze starannie zaprojektowanym ciągiem prac. Rozdzielenie szafek stojących pod blatem oraz szafek wiszących na ścianach można uznać natomiast za początek koncepcji współczesnych, systemowych mebli kuchennych do zabudowy z ciągłym blatem roboczym. Popularyzacja prac C. Beecher zapoczątkowała rozwój badań naukowych zaliczanych do tzw. inżyn-

⁶ Instalacje wodociągowe w tamtych czasach nie były rozpowszechnione, a pompy w kuchniach amerykańskich domów (zwłaszcza na wsi) zapewniały bieżącą wodę we wnętrzu do czasu elektryfikacji i zastosowania pomp elektrycznych.

nierii domowej (ang. *Household Engineering*). Badania te można zaliczyć do nurtu „ergonomii racjonalnej”, a nawet „naukowej” w zakresie organizowania prac kuchennych.

2.2.8. Rola ruchów i organizacji kobiecych w przemianach gospodarstw domowych

Praca domowa i zarobkowa kobiet cieszyła się o wiele mniejszym prestiżem niż praca mężczyzn. Znajdowało to swe odzwierciedlenie w gorszej pozycji kobiet w strukturze ówczesnych społeczeństw. Początkiem zmian i faktycznego równouprawnienia był dopiero okres wojen światowych w XX wieku i zatrudnianie kobiet w przemyśle zbrojeniowym, w zastępstwie mężczyzn walczących na frontach.

Instytucjonalnym początkiem przemian społecznych i reform w gospodarstwach domowych był m.in. Kongres Kobiet, który odbył się przy okazji wystawy światowej w Chicago w 1893 roku. Dał on początek istnieniu towarzystwa National Household Economic Association, którego zadaniem było zakładanie szkół gospodarstwa domowego i propagowanie racjonalnego prowadzenia domu. Myślą przewodnią towarzystwa było wykorzystanie wszystkich dostępnych środków i wiedzy dla poprawy codziennego życia [Miklautz 1999: 58]. Propagowanie nowych trendów zbiegło się z ruchami emancypacyjnymi i reformatorskimi. Organizacje kobiece widziały w unowocześnieniu gospodarstw domowych szansę na zrównanie aktywności kobiet i mężczyzn oraz uznanie roli kobiet w rozwoju cywilizacyjnym. Racjonalizację prac zaczęto postrzegać jako ważne zadanie ekonomiczne i społeczne. Aktywność domowa nie ograniczała się jedynie do przestrzeni mieszkania, ale została uznana za ważny element przemysłowo zorganizowanego świata pracy. Postulowano także zaangażowanie ośrodków opiniotwórczych oraz instytucji do upowszechnienia profesjonalnego gospodarowania w domu.

W okresie zaborów na terenach polskich także działały liczne koła i towarzystwa kobiece. Były to np. Towarzystwo Dobroczyńności Patriotycznej Związek Kobiet założone w 1830 roku oraz Koło Gospodyń Wiejskich założone w 1877 roku. Oprócz aktywności politycznej, ważnym zadaniem statutowym organizacji była troska o wszechstronną edukację dziewcząt i kobiet, także w zakresie prowadzenia domu [<http://ligakobietpolskich.pl>]. Już po 1918 roku i po II wojnie światowej, szczególnie na terenach wiejskich, popularne były koła, w których gospodynie uczyły się m.in. gotowania, pieczenia i prowadzenia (także finansowego) gospodarstw domowych.

Niektóre organizacje w krajach przemysłowych postulowały ograniczanie, a nawet zarzucanie obowiązków domowych i angażowanie się kobiet w działalność zawodową i organizacyjną. Przechodzenie kobiet od zajęć domowych do pracy w nowo powstających fabrykach było jednak spowodowane nie tyle trendami emancypacyjnymi (społecznymi), co czynnikami ekonomicznymi i koniecznością pracy zarobkowej wszystkich dorosłych osób w rodzinie.

W wielu teoretycznych rozprawach dotyczących ekonomii mieszkania, starano się wskazać optymalny zakres prac oraz rolę kobiety w gospodarstwie domowym. Między innymi wychowana w purytańskiej rodzinie C. Beecher doceniała pracę kobiet w domu i uważała dom za idealne miejsce realizowania ich ambicji zawodowych. Ze względu na zainteresowanie kwestiami ekonomicznymi, w wielu tekstach opublikowanych w XIX wieku w USA pojawiło się specjalne nazewnictwo dla stref mieszkania. Na przykład kuchnię określano jako „pomieszczenie pracy” (ang. *workroom*), a pozostałe części jako „pomieszczenia mieszkalne” (ang. *homeroom*) [Hayden 1982: 58]. Trend ten można uznać za zapowiedź przyszłego podziału mieszkania na strefę serwisową i wypoczynkową oraz powstania modelu kuchni „laboratoryjnej”.

2.2.9. Naukowe propozycje usprawnienia prac domowych w 1. połowie XX wieku

Przełom XIX i XX wieku uznawany jest za początek „kultury masowej” i „społeczeństwa konsumpcyjnego” [Reulecke 1997: 128]. Bogacenie się gospodarstw domowych (szczególnie w miastach) znajdowało swe odzwierciedlenie m.in. w rosnącej ilości posiadanych dóbr (w tym wyposażenia mieszkań). Wiele masowo produkowanych sprzętów zmieniło charakter gospodarstw domowych, sposób prowadzenia prac i ewolucję potrzeb mieszkaniowych oraz konsumpcyjnych. Powolną zmianę stylu życia i pracy w domu powodowały wtedy takie urządzenia, jak kuchenka gazowa i elektryczna, żelazko, pralka, maszyna do szycia, a w XX wieku lodówka, odkurzacz oraz środki czystości. Zmiany te były wynikiem upowszechnienia produkcji przemysłowej i zarzucania prac zarobkowych w środowisku domowym. Zastosowanie udogodnień technicznych w mieszkaniach oraz większa dostępność towarów (w tym produktów spożywczych) umożliwiły „specjalizację przestrzenną” potrzeb życiowych, które realizowano nie tylko w domu, ale, coraz częściej, poza nim. Przekładało się to na program funkcjonalny nowo wznoszonych mieszkań. Domowe przestrzenie gospodarcze straciły na znaczeniu.

Odejście od samowystarczalności gospodarstw domowych wymagało podejmowania zorganizowanych działań poza mieszkaniem w celu zaspokojenia zróżnicowanych potrzeb, w tym żywnościowych. Przygotowywanie trzech posiłków dziennie stało się niemożliwe w rodzinach pracujących zarobkowo. W zakładach pracy zyskały na popularności stołówki i ogólnodostępne kuchnie umożliwiające podgrzewanie wcześniej przygotowanych przez siebie potraw. Z kolei wśród bogatych mieszczan wytworzyła się moda spotykania się i biesiadowania poza domem, w coraz bardziej popularnych restauracjach. W ten sposób wyodrębniły się zewnętrzne usługi gastronomiczne dla różnych grup konsumentów. Dla bogatszych mieszczan dostępne były coraz liczniejsze, eleganckie restauracje, dla robotników – karczmy, gospody i stołówki przyzakładowe, a dla bezrobotnych – jadłodajnie prowadzone przez władze miejskie lub organizacje charytatywne.

Już w XIX wieku pojawiły się publikacje poświęcone roli maszyn w usprawnieniu produkcji i wzroście jej wydajności. Do najważniejszych z tego nurtu należały badania Fredericka W. Taylora. Analizował on warunki i organizację pracy wykonywanej z użyciem coraz nowocześniejszych maszyn oraz z zastosowaniem taśmy produkcyjnej. Między innymi w książce *The Principles of Scientific Management* z 1911 roku F. W. Taylor w sposób naukowy badał pracę i wysiłek ludzi w zakładach przemysłowych w celu usystematyzowania ciągu technologicznego, szczególnie w warunkach wzrastającego tempa produkcji [Taylor 1919: 71]. Jego fascynacja techniką zaowocowała modnym wówczas trendem dostosowywania człowieka do formy i tempa działania maszyny wynikającym jedynie z uwarunkowań technologicznych. Frederick W. Taylor zakładał znaczną intensyfikację i jednocześnie efektywne wykorzystanie czasu pracy oraz redukcję kosztów produkcji. Postulował przy tym odpowiedni wzrost wynagrodzeń robotników (co było jednak zwykle pomijane w działaniach „racjonalizacyjnych”).

Naukowe doświadczenia stosował w zarządzaniu swoim purytańskim domem. Wszyscy domownicy mieli ściśle wyznaczone zadania i obowiązki, a ich wykonywanie musiało przebiegać według ustalonych reguł [www.enotes.com]. Traktował on bowiem gospodarstwo domowe jako jednostkę podlegającą prawom i warunkom ekonomicznym, organizacyjnym oraz technologicznym na zasadach podobnych do tych obowiązujących w przedsiębiorstwach przemysłowych. W Europie trapionej kryzysami gospodarczymi propozycje racjonalizatorskie F. W. Taylora traktowano jako możliwość szybkiej poprawy sytuacji gospodarczej. Obawiano się jednak, że postępująca racjonalizacja

produkcji spowoduje masowe zwolnienia robotników i dalszy wzrost bezrobocia [Kähler 1996: 85–86; Złowodzki 2008: 129].

Odchodzenie ze służby i przechodzenie biedniejszej ludności do pracy w fabrykach, zubożenie mieszczaństwa w wyniku I wojny światowej oraz kryzys gospodarczy okresu międzywojennego spowodowały zacieranie się różnic społecznych [Carlisle 2008: 123; Meier-Oberist 1956: 303]. Procesy te stały się możliwe także dzięki rozwojowi już w XIX wieku oświaty, w tym szkolnictwa zawodowego oraz aktywizacji zawodowej kobiet, która była szczególnie intensywna w okresie dwóch wojen światowych. W duchu taylorizmu nastąpiło rozdzielenie środowisk pracy i domowego oraz ich specjalizacja. Prace zarobkowe w miastach zostały całkowicie usunięte poza przestrzeń mieszkalną. Chałupnicza działalność i wytwarzanie dóbr na własne potrzeby ustąpiły miejsca produkcji przemysłowej oraz zakupom coraz liczniejszych towarów konsumpcyjnych. Także zaopatrzenie we wstępnie przetworzone produkty spowodowało zanik wielu czynności koniecznych w przeszłości. Udogodnienia te wynikały z rozwoju handlu i przetwórstwa, ale były też wymuszone aktywizacją zawodową kobiet. Dawne obowiązki domowe częściej też zastępowano bogatszą i bardziej dostępną ofertą usług. Zróżnicowanie na początku XX wieku w zakresie wzornictwa meblowego oraz sprzedaż coraz nowocześniejszych urządzeń służyło dalszemu usprawnieniu prac domowych. Następowo przy tym przeniesienie drobnomieszczańskiego stylu życia i form zamieszkiwania także na środowisko bogatych mieszczan.

Sukcesywny rozwój przemysłu spożywczego spowodował zanik wielu domowych prac sezonowych, m.in. zmierzających do gromadzenia zapasów żywnościowych. Oferowane artykuły spożywcze wymagały składowania w chłodniach i magazynach. Tradycyjne spiżarnie i piwnice powoli zastępowano szafkami i chłodziarkami kuchennymi przeznaczonymi jedynie na produkty bieżące. Organizowanie zapasów spożywczych przybrało zatem inny charakter. Stało się bardziej doraźne oraz podległe ofercie handlowej producentów i dystrybutorów żywności [Meyer 1993: 49]. Do drugiej połowy XX wieku wyjątek stanowiły gospodarstwa rolne, które z powodu ograniczonej sieci handlu i usług zachowywały dalej swą tradycyjną strukturę. W nich nadal przestrzeń mieszkalną przenikały się ze strefami pracy.

Masowa produkcja i jej standaryzacja spowodowały zmniejszenie kosztów wytwarzania i obniżenie cen towarów. W zestawieniu z rosnącymi zarobkami umożliwiała to modernizację ówczesnych gospodarstw domowych [Ierley 2001: 243]. Rozwój produkcji przemysłowej w latach 20. XX wieku sprawił, że dawne towary luksusowe stały się bardziej ogólnodostępne. Symbolem tego procesu były m.in. samochody Henry'ego Forda przeznaczone nawet dla mniej zamożnych Amerykanów. Rosnąca zamożność ludności i rozwój konsumpcyjnego stylu życia w USA, a także w Europie Zachodniej postrzegane były jako tzw. biały socjalizm niwelujący dysproporcje ekonomiczne i związane z tym napięcia oraz konflikty społeczne. Wyposażenie amerykańskich domów przedstawicieli niższej i średniej klasy miało zbliżony standard, a różnice społeczne zacierały się [Andritzky 2000: 91].

Szansę na odciążenie kobiet w pracach domowych upatrywano w technicyzowaniu mieszkań, a szczególnie w organizacji funkcjonalno-przestrzennej kuchni i jej wyposażeniu w urządzenia mechaniczne. Pomysł Le Corbusiera stworzenia „maszyny do mieszkania” wziął się m.in. z ówczesnych doświadczeń amerykańskich i fascynacji techniką. Uznawano też, że koncepcja organizacji pracy w fabrykach sformułowana przez F. W. Taylora wpłynie korzystnie na kształtowanie nowo wznoszonych mieszkań. Zaproponowane zalecenia miały prowadzić do znacznych oszczędności czasu, wysiłku, przestrzeni i co najważniejsze pieniędzy. Wzrost efektywności prac kuchennych miał polegać

przede wszystkim na skróceniu drogi pokonywanej w czasie poruszania się w kuchni oraz rozmieszczeniu sprzętów w strefie wygodnego zasięgu (w celu zredukowania poszczególnych czynności) [Kähler 1996: 85–86]. Przewidywano uwolnienie od wielu żmudnych i ciężkich obowiązków dzięki mechanizacji i automatyzacji. Domowe urządzenia i maszyny, zwane artykułami gospodarstwa domowego (AGD), stały się powszechne w USA już w latach 20., a zwłaszcza 30. XX wieku. W Europie były wtedy nadal rzadkością, a przez to ich posiadanie było wyrazem wyższego statusu i zamożności. Ich podaż uległa załamaniu po wybuchu II wojny światowej. Stan ten trwał aż do końca lat 40., czyli do czasu zakończenia odbudowy ze zniszczeń wojennych.

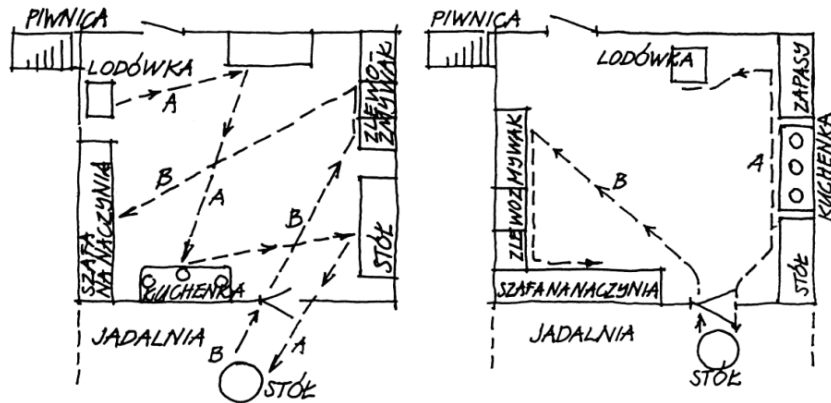
Publikacje F. W. Taylora skłoniły amerykańską ekonomistkę domową Christine Frederick do podjęcia badań nad uciążliwościami pracy w kuchni. Jej propozycja starannego zaprojektowania układu przestrzennego kuchni miała na celu racjonalizację czynności związanych z przygotowaniem posiłku. Zwracała ona uwagę, że kobiety, w przeciwieństwie do mężczyzn przygotowanych do pracy zawodowej, w większości nie mają wykształcenia w zakresie prowadzenia domu [Frederick 1914: VIII]. W poradniku *The New Housekeeping Efficiency Studies In Home Management* z 1912 roku analizowała nakłady i wydajność pracy oraz sposób chodzenia między aneksami funkcjonalnymi. Na podstawie ułożonych diagramów określiła optymalne rozmieszczenie stref funkcjonalnych, optymalne gabaryty oraz wysokości blatów roboczych i szafek [Frederick 1914: 52]. Standaryzacja wyposażenia miała służyć lepszej organizacji przestrzeni. Przedstawione propozycje dotyczyły usprawnień technicznych w domu, a w kuchni umieszczenia obok zlewozmywaków ociekaczy i suszarek do naczyń, ograniczenia schylania się oraz właściwego rozmieszczenia sprzętów kuchennych [Frederick 1914: 46–59]. Oddzielny rozdział był poświęcony organizowaniu gospodarstw domowych bez służby [Frederick 1914: 377–415].

W 1915 roku C. Frederick wydała książkę *Households Engineering. Scientific Management in the Home*, w której usystematyzowała sposoby przygotowania posiłków i zaproponowała zredukowanie prac w kuchni do dwóch podstawowych procedur: przygotowanie i sprzątanie. Przeanalizowała też przebieg czynności i dokonała analizy kilku rzutów kuchni pod względem skrócenia drogi pokonywanej w całodziennym cyklu prac (rys. 27). Przeliczyła kroki w czasie chodzenia po kuchni w celu zoptymalizowania rozmieszczenia wyposażenia [Frederick 1923: 22–27]. Z zestawienia wadliwie i poprawnie zaaranżowanych pomieszczeń wynikała możliwość znacznego zredukowania długości drogi pokonywanej codziennie w czasie przemieszczania się między poszczególnymi aneksami. Zalecała wykorzystanie wysokiego stołka do pracy przy blacie roboczym w pozycji siedzącej oraz mobilnego stolika uzupełniającego ciąg roboczy (rys. 28). Christine Frederick postulowała także:

- przemyślane ustawienie wyposażenia (szczególnie zlewozmywaka, kuchenki, szafek i drzwi) w celu podniesienia efektywności prac;
- rozdzielenie blatów roboczych zgodnie z etapowaniem prac;
- rozłożenie zasobów (produktów spożywczych i wyposażenia) w określonych aneksach;
- ustalenie wysokości blatu roboczego do wzrostu i pozycji pracy;
- dobór materiałów wykończeniowych łatwych do utrzymania w czystości.

Jej zdaniem kuchnia, w przypadku domu jednorodzinnego, nie powinna znajdować się z tyłu budynku. Zalecała jej ekspozycję na północ lub wschód (w celu ochłody i ochrony przed nadmiernym nasłonecznieniem) oraz wydzielenie aneksu (lub niszy) do spożywania mniej formalnych posiłków, uzupełniającego funkcję pokoju jadalnego [Frederick 1923: 458–460, 463–464]. Nowością była propozycja zastosowania zmywarki do naczyń oraz kuchenek spirytusowych i benzynowych, a także niewielkich

silników elektrycznych do napędzania np. mikserów i maszyn do szycia [Frederick 1923, 116–129]. Propagowała koncepcję tzw. gospodarstwa bez służących i angażowanie wszystkich domowników, także dzieci, w wykonywanie codziennych obowiązków [Frederick 1923: 377–416].



Rys. 27. Ciąg pracy w kuchni przed i po działaniach racjonalizacyjnych.

Rys. autora na podst.: [Frederick 1923: 22, 23; Taut 1928: 66]



Rys. 28. Praca w kuchni w pozycji siedzącej

Rys. autora na podst.: [Frederick 1923: 6]

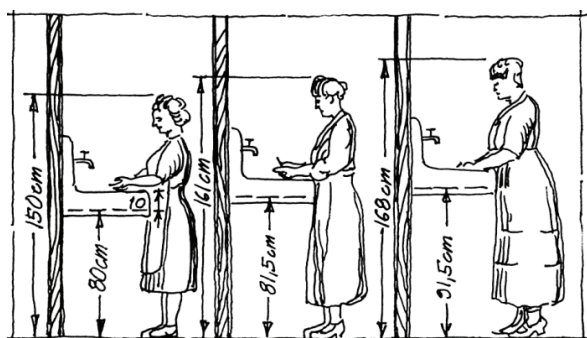
W książce *Selling Mrs. Consumer C.* Frederick uznała znaczenie klasy robotniczej jako bardzo licznej grupy konsumenckiej. W sensie handlowym dokonała zatem zrównania wszystkich grup społecznych [Frederick 1929: 5, 33]. Widzenie w każdym człowieku potencjalnego konsumenta (kupca różnych produktów) zaowocowało w USA, szczególnie w 2. połowie lat 30. XX wieku, wzrostem sprzedaży sprzętów domowych. W procesie projektowania oraz produkcji wyposażenia kuchennego C. Frederick zalecała zarzucenie działalności artystycznej i rzemieślniczej oraz przekazanie kompetencji inżynierom lub przedsiębiorcom [Lupton 1996: 46–47]. Za F. W. Taylorem uznawała funkcjonowanie gospodarstwa domowego na zasadzie małego przedsiębiorstwa. Odmienny pogląd w tym zakresie reprezentowali natomiast europejscy marksiści, uznając pracę domową kobiet za mało efektywną i nieopłacalną. Postulowali przy tym wprowadzenie instytucjonalnych form zamieszkania i prowadzenie życia domowego we wspólnocie w celu skupienia się na pracy zawodowej poza miesz-

kaniem. W tym wypadku funkcje żywieniowe miały przejąć stołówki zakładowe lub kuchnie o charakterze publicznym, przeznaczone do wspólnego użytkowania [Hayden 1982: 5, 152]. Także inne zajęcia domowe miały być realizowane w sposób zinstytucjonalizowany, np. dzieci miały przebywać w ciągu dnia w przedszkolu.

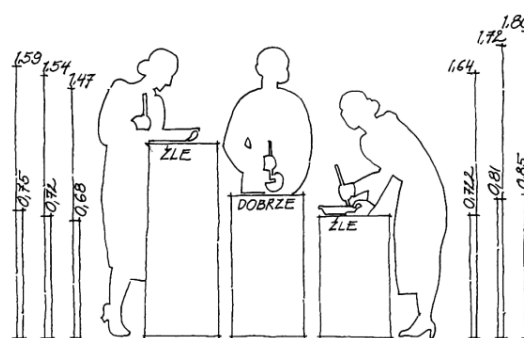
Duże znaczenie miały także doświadczalne „studia czasu i ruchu” (ang. *Time and Motion Study*) pracujących robotników, prowadzone przez Franka i Lillian Gilbrethów. Ich celem była redukcja zbędnych czynności i manewrów dla zmniejszenia wysiłku i podniesienia wydajności pracy [Malnar 1992: 210; www.oxfordbibliographies.com]. Ponadto w opublikowanym w 1930 roku artykule *Efficiency Methods Applied to Kitchen Design* Lillian Gilbreth uzupełniła postulaty C. Frederick o swoje propozycje. Były nimi m.in.

- stosowanie pulpitu do pisania i planowania prac domowych;
- montowanie telefonu w kuchni;
- zastosowanie radioodbiornika dla rozrywki (unikanie znużenia w pracy) [Miklautz 1999: 55].

Wyniki badań (m.in. C. Beecher i C. Frederick) nie były jednak wdrażane z powodu ówczesnej organizacji produkcji przemysłowej oraz niewielkiego zainteresowania większości projektantów. Wnętrza mieszkań aranżowano dość spontanicznie, bez udziału architektów i designerów. Mimo to do wybuchu II wojny światowej kuchnie domowe należały do najlepiej rozeznaczonych naukowo stref w mieszkaniu. Amerykańskie instytucje (m.in. Bureau of Home Economics) propagowały wówczas różne pomysły racjonalizatorskie (rys. 29). Jeszcze przed wojną na uczelniach pojawiły się nowe przedmioty, jak wyposażenie gospodarstwa domowego (ang. *Household Equipment*), a także liczne kierunki ekonomiczne obejmujące m.in. problematykę prowadzenia domu (*Household Economics*, *Domestic Economy*) [Richarz 1991: 243]. Duże znaczenie miała ustawa Smitha-Levera z 1914 roku, w której nakazano przygotowanie dla publicznych szkół w USA podręczników i programu nauczania zasad racjonalnego prowadzenia domu [Carlisle 2008: 134; Plante 1995: 173].



Rys. 29. Dopasowanie wysokości zlewu do wzrostu kobiet. Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 90]



Rys. 30. Niemieckie zalecenia dotyczące wysokości blatu roboczego. Rys. autora na podst.: [Meyer 1927: 20]

Taylorizm i fascynacja techniką utrwaliły postrzeganie domu jako swoistej fabryki, w której analizuje się stanowiska pracy, kolejność czynności, ruch i przyjmowane pozycje ciała, oszczędność czasu. Jako wzorcowe popularyzowano modele kuchni na statkach, a także w wagonach restauracyjnych [Miklautz 1999: 102]. W związku z tym w latach 20. i 30. typowe amerykańskie kuchnie były małe. Coraz częściej były wyposażone m.in. we wbudowane meble, kuchenki gazowo-elektryczne, lo-

dówki, zlewozmywaki z ociekaczami oraz piecyki do spalania odpadów. Standardowo posadzki pokrywano łatwym do zmywania linoleum, rzadziej zaś płytkami ceramicznymi. Ruchomym wyposażeniem były m.in. komplety garnków i naczyń z wygodnymi uchwytami, urządzenia do parzenia kawy, gotowania jaj, tostery oraz wózki do przewożenia potraw do jadalni. Już w latach 20. elektro-narzędzia były dość powszechne w USA, ponieważ aż 80% gospodarstw domowych było już zelektryfikowanych [Giedion 1994: 629].

Analiza i podział prac domowych, badanie wykonywanych czynności lub używanych sprzętów przeprowadzone m.in. przez F. W. Taylora, C. Beecher, C. Frederick stało się pierwowzorem dwudziestowiecznej racjonalizacji produkcji przemysłowej, zastosowania taśmy produkcyjnej i adaptacji praw ekonomicznych w gospodarstwach domowych epoki przemysłowej. Przejawem tego trendu były również opracowania dotyczące praw ekonomii oraz warunków pracy. Najwięcej ukazało się ich w latach 1910–1930, głównie w USA i tylko nieco później również w Europie Zachodniej (rys. 30) [Mandl 1928: 42, 148]. Upowszechnienie tych doświadczeń, w kontekście racjonalizacji procesów prac domowych, mieściło się w nurcie wspomnianej już „inżynierii domowej”. Było ono także uzasadnione emancypacją kobiet i ich aktywizacją zawodową, kosztem redukcji zajęć w domu [Carlisle 2008: 140; Richarz 1991: 243]. Na znaczeniu zyskało zatem naukowe i bardziej kompleksowe podejście do prac domowych w celu ich racjonalizacji, usprawnienia i zmniejszenia uciążliwości. W Niemczech m.in. Bruno Taut w wydanej w 1924 roku książce *Die neue Wohnung. Die Frau als Schöpferin* wykorzystał diagramy C. Frederick ilustrujące długość drogi pokonywanej w czasie wykonywania ciągu prac. Postulował przy tym, co było wtedy znakiem nadchodzących trendów projektowych, odrzucenie zdobnictwa oraz nieużytecznych przedmiotów [Taut 1928: 31]. Prostotę form uzasadnił względami praktycznymi (funkcjonalnymi), a także estetycznymi. Brak zdobień uznawał za wartość estetyczną. We wspomnianej książce B. Tauta kuchnia znalazła duże uznanie jako „nerw mieszkania”, czyli miejsce, w którym skupia się większość prac domowych [Taut 1928: 67]. Autor radykalnie postulował zredukowanie prac domowych w celu uwolnienia kobiet od „niewolnictwa w kuchni” [Taut 1928: 96]. Zalecał przy tym pozbywanie się wszystkich zbędnych rzeczy z domu [Taut 1928: 31].

W tym też czasie we Francji ukazała się praca Paulette Bernege *O metodzie prowadzenia gospodarstwa domowego* (franc. *L'organisation ménagère comme pédagogie*), w której autorka postulowała m.in.

- analizę przebiegu pracy przed jej rozpoczęciem i efektywne jej zorganizowanie;
- skracanie drogi i eliminowanie zbędnych ruchów w pracy;
- wykonywanie czynności w określonej kolejności;
- koncentrowanie narzędzi w określonym miejscu pracy;
- unifikowanie mebli i narzędzi kuchennych.

We Francji książka ta została wydana po raz pierwszy w 1927 roku, a w Polsce w 1932 roku [Bernege 1932: 15].

Również w Polsce podejmowano kwestie organizacji i racjonalizacji pracy w kuchni. Szczególnie zasługi w tej dziedzinie miał inżynier metalurg, profesor Karol Adamiecki, który od 1896 roku prowadził m.in. badania nad zastosowaniem specjalnej metody graficznej do planowania i organizacji pracy zespołowej oraz nad metodami analizy i harmonizowania pracy [Czech 1980: 48]. W 1932 roku napisał m.in. książkę *Nauka organizacji i jej rola w życiu gospodarczym*, w której uznał, że organizowanie i scalanie działań prowadzi do zmniejszania nakładów i środków w czasie pracy [Bagiński 2004: 48–50].

W 1925 roku, przy Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie, powstał Instytut Naukowej Organizacji Pracy (INOP). Była to jedna z pierwszych na świecie profesjonalnych organizacji skupia-

jąca specjalistów z dziedziny organizacji pracy i zarządzania⁷. W 1927 roku w ramach INOP powstał Instytut Gospodarstwa Domowego. Napisana w Instytucie książka *Wskazówki prawidłowego i taniego żywienia rodziny* dotyczyła takich kwestii, jak:

- planowanie jadłospisów domowych;
- ustalenie diety dla osób według trybu życia i wieku;
- przygotowanie odpowiedniej ilości potraw w celu redukcji odpadków i strat;
- organizowanie zakupów oraz robienia zapasów, szczególnie w okresach sezonowych obniżek cen;
- odpowiednie składowanie zapasów;
- unikanie przetworzonych przemysłowo produktów i preferowanie produktów naturalnych;
- racjonalne przygotowanie potraw;
- urozmaicenie potraw przez odpowiedni dobór produktów i przypraw, w połączeniu z określonym sposobem przyrządzania [Instytut Gospodarstwa Domowego 1937: 2–15].

Także polscy architekci bardziej interesowali się funkcjonalnością mieszkań, za sprawą „inżynierii domowej” i popularnych w USA, a sformułowanych przez F. W. Taylora, zasad tzw. naukowej organizacji pracy. Publikacje F. W. Taylora, C. Frederick i L. Gilbreth ukazywały się m.in. na łamach czasopism wydawanych przez Instytut Gospodarstwa Domowego. W centrum zainteresowania były przestrzenie pracy domowej. Zalecano przekształcanie tradycyjnych kuchni wielofunkcyjnych w kuchnie-laboratorium. Aby wykazać słuszność tego postulatu, opublikowano w 1934 roku m.in. prace C. Frederick na łamach czasopisma „Pani Domu” [Rozbicka 2004: 16, 26]. Zmiany miały usprawnić prace domowe w gospodarstwach, ale bez pomocy służących. Model kuchni-laboratorium kojarzył się głównie z małymi kuchniami w mieszkaniach miejskich. Zwrócono jednak uwagę na możliwość zastosowania go w większych gospodarstwach wiejskich. Powoływano się przy tym na samą C. Frederick, która nie mieszkała w mieście.

Rozwój przemysłu spowodował zmiany w podejściu do badań naukowych i kształtowania środowiska życia człowieka. Racjonalizacja produkcji przemysłowej i organizacji pracy była także stosowana do poprawy funkcjonowania gospodarstw domowych. Naukowcy zajmujący się organizacją środowiska domowego oraz warunkami zaspokojenia potrzeb w kontekście pracy i wypoczynku nie zawsze mieli odpowiednie przygotowanie, patrząc z perspektywy dnia dzisiejszego. Osiągnięcia te można jednak zaliczyć już do działań w nurcie „ergonomii racjonalnej” i „naukowej”. Wyniki badań, wnioski i zalecenia podbudowane były bowiem wnikliwymi obserwacjami i analizą zachowań ludzi w gospodarstwach domowych. Codzienne życie domowe rozpatrywano także w szerszym kontekście. Uwzględniano określone uwarunkowania społeczne i kulturowe, a nawet przewidywano ich ewolucję w przyszłości. Prezentowane zalecenia weryfikowano, stosując je w praktyce. W niektórych przypadkach praktyczne działania racjonalizatorskie dotyczyły bezpośrednio pojedynczych domostw, a nie raz całych osiedli [Richarz 1991: 247].

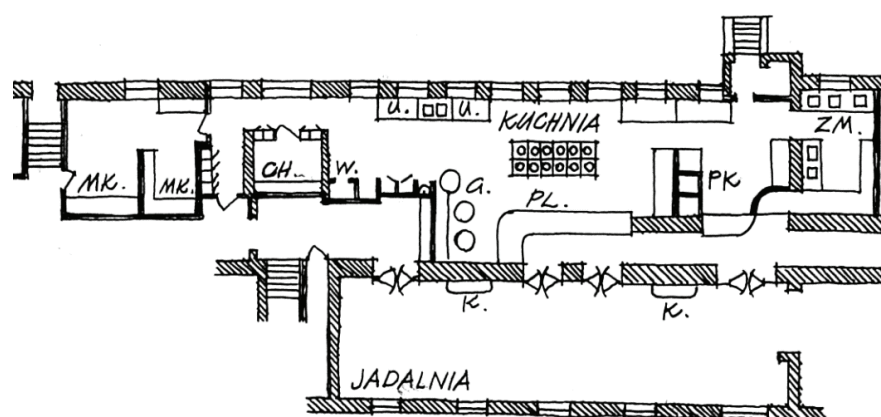
Europejskie badania wzorowano na bardziej zaawansowanych badaniach amerykańskich. Wspomniane zalecenia racjonalizatorskie można uznać za nadal aktualne. Wiele z nich jest jednak obecnie krytykowane ze względu na podrzędne traktowanie człowieka w relacji do otoczenia. Tay-

⁷ Z tradycji tamtego Instytutu wywodzą się powojenne organizacje, jak: Naczelna Organizacja Techniczna, Polska Akademia Nauk oraz Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa.

loryzm uznawał bowiem nadrzędność możliwości maszyny nad możliwościami człowieka. Dopiero w latach 40. XX wieku szerzej uznano konieczność przystosowania materialnego środowiska życia do potrzeb i możliwości człowieka [Charytonowicz 1999: 13–22].

Praca w kuchniach kolektywnych

Już na przełomie XIX i XX wieku aktywne społecznie i politycznie kobiety podejmowały kwestie poprawy efektywności, a nawet kolektywizacji prac domowych [Haselsteiner 2000: 134]. Radykalnym postulatem niektórych aktywistek było wyzwolenie kobiet z pracy domowej [Kähler 1996: 274]. Miało ono nastąpić przez likwidację tradycyjnego modelu gospodarstwa domowego i zamieszkiwanie w domach wspólnotowych – wielorodzinnych budynkach mieszkalnych z jedną, wspólną dla wszystkich kuchnią (niem. *Einküchenhaus*) [Uhlig 1984: 17; Urbanik 2009: 83]. Indywidualne dotąd prace domowe miały być powierzone centralnej jednostce zarządzającej całym budynkiem. Idea domów wspólnotowych zyskała uznanie wielu ówczesnych intelektualistów, którzy widzieli w nich szansę uczestnictwa kobiet w bardziej „pożytecznych” pracach oraz poświęcenia więcej czasu na wychowanie dzieci [Niethammer 1982: 152, 159]. Przeciwnicy twierdzili jednak, że taki model domów będzie prowadzić do upadku tradycyjnego modelu rodziny. Zauważono też, że wspólne przygotowanie posiłków spowoduje znaczną unifikację i „niwelowanie walorów smakowych” potraw, jednakowo przygotowywanych dla wszystkich członków społeczności (rys. 31). Doceniano przy tym indywidualizm i specyfikę zróżnicowanego sposobu żywienia się w poszczególnych rodzinach [Teuteberg 2004: 150]. Z kolei niektóre organizacje kobiece widziały w zbiorowej gastronomii szansę racjonalnego odżywiania niewykształconych osób, o słabych umiejętnościach kulinarnych [Niethammer 1982: 159]. Niezależnie od toczącej się dyskusji, model prowadzenia gospodarstw domowych w komunie nie przyjął się, choć powstało kilka takich domów i społeczności w międzywojennej Austrii, Niemczech i Szwajcarii [Urbanik 2009: 84]. Ostatecznie pomysł ten został zarzucony w połowie lat 20. XX wieku.



Rys. 31. Wspólna kuchnia z salą jadalnianą w zespole zabudowy wielorodzinnej w Wiedniu. W programie przewidziano m.in.: magazyny kuchenne (MK), chłodzię (CH), zestaw urządzeń (U), windę (W), kotły do gotowania (G), ładę grzewczą (PL), piekarniki (PK), zmywalnię (ZM), kredensy (K).

Rys. autora na podst.: [Orland 1990: 65]

Praca w kuchniach „laboratoryjnych”

W Europie bardziej znaczące inicjatywy w celu poprawy warunków mieszkaniowych podejmowano po zakończeniu I wojny światowej. W ich efekcie w dzielnicy Stuttgartu Weissenhoff została

zorganizowana w 1927 roku wystawa Werkbundu. Wzniesione domy wzorcowe stały się okazją do zaprezentowania nowych trendów w kształtowaniu przestrzeni mieszkalnej. Pokazano mieszkania kompleksowo i ergonomicznie zaprojektowane przez architektów. Kwestie dotyczące higieny i funkcji zostały podkreślone oddzieleniem strefy kuchni i łazienki od strefy pokoi poszczególnych domowników. Ponadto w halach wystawowych zaaranżowano modelowe zestawy całych kuchni z meblami i urządzeniami elektrycznymi, dając zwiedzającym rzeczywisty pogląd na znaczenie działań racjonalizatorskich. Ze względu na sposób prezentacji żadna z tych modelowych kuchni, niestety, nie przetrwała do dziś, a o ich jakości można się zorientować jedynie z dokumentacji fotograficznej lub filmowej.

Wdrożenie i popularyzację m.in. modelu kuchni „frankfurckiej” miało zapewnić ergonomiczne zorganizowanie całego ciągu technologicznego pracy, łatwość utrzymania w czystości oraz niski koszt seryjnie produkowanych systemowych (zestawialnych ze sobą) elementów wyposażenia, zwłaszcza mebli. W tamtych czasach był to jeden z wielu modeli kuchni, jednak ówczesni znani architekci najchętniej wzorowali się na modelu „frankfurckim”.

W duchu Werkbundu ukazała się w 1927 roku książka Erny Meyer *Der neue Haushalt. Ein Wegweiser zu wirtschaftlicher Hausführung*. Autorka wskazała na konieczność organizowania gospodarstw domowych według tych samych zasad co przedsiębiorstwa. Odciążenie kobiet od prac domowych było dla E. Meyer podstawowym kryterium w kształtowaniu budynków mieszkalnych. Postulowała współpracę architektów z gospodyniami domowymi w celu uzyskania bardziej funkcjonalnych mieszkań [Meyer 1927: 184; Kuhn 1998: 144]. Układ poszczególnych aneksów funkcjonalnych miał być zatem zaprojektowany zgodnie z potrzebami kobiet pracujących w domu (rys. 30). Nie chodziło przy tym jedynie o funkcjonalną „obudowę” przestrzeni mieszkalnej, ale także o nowy model prowadzenia domu wymagający samodoskonalenia się kobiet i ich edukacji w zakresie „nowego porządku” w gospodarstwie domowym [Meyer 1927: 14–19]. Erna Meyer zaprezentowała liczne zalecenia dla kobiet w ich „drodze wyzwolenia” (niem. *Weg der Befreiung*) od ciężkiej pracy domowej. Było nimi także tzw. 10 przykazań (niem. *10 Gebote*):

Część A. Poprawa mieszkania jako miejsca pracy.

1. Wzajemne położenie pomieszczeń i aneksów funkcjonalnych, ich powierzchnia i odległość między nimi mają być ograniczone do minimum (według wskazań architekta).

2. Wyposażenie mieszkań, a zwłaszcza przestrzeń pracy, ma być tak ukształtowane, aby zapewnić jak najkrótsze odcinki drogi do pokonania w czasie wykonywania określonych czynności.

3. Wszystkie „narzędzia” mają być łatwo dostępne i przechowywane jak najbliżej miejsca ich użytkowania, a sięganie po nie i ich użytkowanie nie powinno wymagać nadmiernego wysiłku.

4. Wszystkie „narzędzia” mają być w nienagannym stanie i gotowe do natychmiastowego użycia, a pozostałe przedmioty gospodarstwa domowego powinny odpowiadać ich przeznaczeniu.

Część B. Poprawa metod pracy.

5. Należy utrzymywać stale „prawidłową postawę” w czasie prac domowych, pracować na siedząco lub w innych pozycjach odciążających układ mięśniowy. Konieczne jest zapewnienie optymalnych wysokości pracy i utrzymywanie w pobliżu wszystkich niezbędnych przyborów.

6. Należy zapewnić odpowiednie oświetlenie i wentylację, szczególnie w czasie prac kuchennych.

7. W czasie długotrwałych prac domowych należy robić krótkie przerwy, najlepiej co 5–15 minut.

8. Należy utrzymywać sprawność fizyczną przez regularne wykonywanie kilkunastominutowych ćwiczeń gimnastycznych w czasie przerw w pracy. Należy przy tym dbać o odpowiedni ubiór.

9. Dobra organizacja pracy wymaga szczegółowego przemyślenia i zaplanowania poszczególnych czynności w celu osiągnięcia pożądanego rezultatu.

10. Czynności należy wykonywać w określonej kolejności, odpowiednio do poszczególnych zadań, aby zapewnić zrealizowanie właściwej decyzji.

Powyższe „przykazania” można także dziś uznać za podstawowe kryteria ergonomiczne w kształtowaniu współczesnych stanowisk pracy, nie tylko w domu, ale też w całym środowisku pracy [Meyer 1927: 32]⁸.

2.2.10. Naukowa organizacja gospodarstw domowych po II wojnie światowej

Koniec II wojny światowej zapoczątkował okres dynamicznych zmian społeczno-gospodarczych o skali wcześniej nieznaną. Do najistotniejszych należały m.in. uprzemysłowienie wielu krajów, rozwój środków transportu (samochód, kolej, samolot), środków komunikacji (telefon, radio, telewizja, a później komputery i internet) oraz konsumpcyjny styl życia. Zmiany te wpłynęły także na model i standard zamieszkiwania. Na sile przybrały procesy miastotwórcze, a szczególnie migracja ludności i związane z nią przeludnienie obszarów miejskich. Między innymi zanik służby domowej, upowszechnienie pracy zarobkowej (zwłaszcza wśród kobiet), dezintegracja rodziny (rodzina atomowa) wyzwoliły nowe potrzeby mieszkaniowe, zarówno ilościowe, jak i jakościowe. Wraz z nimi poprawił się ogólny standard życia i utrwaliły się nowe zasady prowadzenia gospodarstw domowych.

Zorganizowane i naukowe zainteresowanie prowadzeniem gospodarstw domowych znalazło swoje miejsce na uczelniach ekonomicznych. Pionierami w tym zakresie były uczelnie USA i krajów poszkodowanych przez wojnę, początkowo głównie fińskie i holenderskie [Richarz 1991: 271]. Dzięki licznym publikacjom naukowe oraz popularne zalecenia i wskazówki stały się bardziej znane wśród społeczeństw. Na uwagę zasługuje m.in. Ramowy Plan Organizacyjny (niem. *Organisatorischer Rahmenplan*) sformułowany w 1969 roku przez Elfriede Stübler, w którym jego autorka przedstawiła podział obowiązków w domu. Gospodarstwo domowe uznano za jednostkę w strukturze gospodarki (w sensie makroekonomicznym) oraz jako miejsce realizowania potrzeb materialnych i niematerialnych. Obowiązki domowe zostały podzielone na 11 zadań:

1. Prowadzenie gospodarstwa domowego (w tym planowanie, organizacja, kontrola).
2. Zaopatrzenie, zdobywanie zasobów, zakupy.
3. Wyżywienie i przygotowanie posiłków.
4. Utrzymanie w czystości i pielęgnacja pomieszczeń mieszkania.
5. Utrzymanie w czystości szaf i odzieży.
6. Czyszczenie i pielęgnacja odzieży wierzchniej.

⁸ Erna Meyer pisała m.in. o mieszkaniu jako „narzędziu kształtowania życia ludzi” i potrzebie reformowania dotychczasowych form zamieszkiwania. Gospodarstwo domowe porównała też do przedsiębiorstwa, wymagającego racjonalnego zarządzania i odpowiedniej organizacji pracy [Meyer 1927: 17]. Stwierdzenia te przyczyniły się do pozytywnego przyjęcia książki przez m.in. ówczesne organizacje społeczne, reprezentujące różne nurty społeczno-polityczne, w tym konserwatywne i socjalistyczne [Andritzky 2000: 112].

7. Naprawa odzieży.
8. Zakup nowej odzieży, tkanin, zasłon.
9. Utrzymanie w czystości sprzętów kuchennych, zastaw stołowych i naczyń.
10. Opieka nad dziećmi i ich wychowanie.
11. Opieka nad chorymi i osobami starszymi.

Uporządkowanie zadań uzupełniono informacjami o częstotliwości wykonywania prac (codzienne, cotygodniowe, comiesięczne, coroczne) i czasie trwania poszczególnych czynności. Uwzględniono przy tym zaangażowanie wszystkich domowników, w tym męża i dzieci [Richarz 1991: 289]. Celem opracowania było rozeznanie i systematyka obowiązków domowych oraz stworzenie modelu uporządkowanego, bezkolizyjnego przebiegu prac.

Praca zarobkowa poza domem spowodowała w latach 60. XX wieku zmianę podejścia do roli mieszkania i prac domowych. Pracę zarobkową traktowano jako wyczerpującą, stresującą i „brudzącą”. Atrybuty te chciano zostawiać na zewnątrz, w „środowisku pracy”. Mieszkanie miało być „środowiskiem wypoczynku”, wolnym od wyczerpujących obowiązków. Stały się one swoistym tabu, a ich znaczenie społeczne jeszcze bardziej zmalało. Postęp techniczny i dostęp do licznych urządzeń mechanicznych miał ograniczyć uczestnictwo człowieka w obowiązkach domowych. W kampaniach reklamowych propagowano pełną automatyzację prac w niedalekiej przyszłości [Flagge 1996: 766–767]. Te utopijne wizje nigdy się nie spełniły. Zastosowanie wielu urządzeń umożliwiło jednak ograniczenie czasu przeznaczanego na prace domowe i wysiłku wkładanego w ich wykonanie.

Racjonalizacji prowadzenia gospodarstw domowych na Zachodzie sprzyjała stała poprawa warunków życia i swoboda zakupu AGD oraz rozmaitych produktów spożywczych. W tym czasie polskie społeczeństwo niemal cały czas borykało się z niedoborami w zaopatrzeniu w artykuły codziennego użytku. Braki zauważało się szczególnie w zakresie podaży AGD. Reglamentowane były lodówki, pralki, odkurzacze. Jako luksusowe traktowano odbiorniki radiowe, telewizyjne i zestawy stereo. Jeszcze bardziej dokuczliwe były niedobory i stałe „chwilowe przerwy w dostawach” produktów spożywczych. Przez dziesięciolecia jedynie okazjonalnie można było kupić np. importowane owoce cytrusowe, a do „luksusów” należała prawdziwa kawa, czekolada i markowe alkohole. Deficytowe było też mięso, wędliny, tłuszcze oraz cukier. Znaczna poprawa zaopatrzenia w produkty spożywcze nastąpiła w latach 70. XX wieku. Z tego też względu załamanie rynku i zaopatrzenia w latach 1980–1985 było szczególnie dotkliwie odczuwane. W odpowiedzi na tę sytuację, w kryzysowych latach 80., propagowano różne działania racjonalizatorskie. Dotyczyły one przede wszystkim diety (zwłaszcza bezmięsnej), utrzymania higieny (przy braku środków czystości) oraz dalszego wykorzystania starej i niemodnej odzieży. Pojawiło się wiele przepisów kulinarnych z zastosowaniem „produktów zastępczych” lub gorszej jakości. Niezależnie od oficjalnych zaleceń naukowych, pseudonaukowych i propagandowych, uciążliwości zaopatrzeniowe łagodzone m.in. dzięki działającemu prężnie „czarnemu rynkowi”, pomocy znajomych i wymianie towaru za towar. Szczególnie zdobycie deficytowych i reglamentowanych produktów (także sprzedawanych na kartki) było trudnym i absorbującym czasowo zajęciem organizacyjnym. Zakup żywności wiązał się wtedy też ze zwiększonymi wydatkami finansowymi. Dopiero reformy gospodarcze przełomu lat 80. i 90. spowodowały poprawę zaopatrzenia. Bardziej racjonalnemu prowadzeniu gospodarstw domowych sprzyjał, przypadający na ostatnie ćwierćwiecze, rozwój zaopatrzenia, usług i handlu, a także zwiększenie i zróżnicowanie podaży produktów konsumpcyjnych [Gulbicka 1993: 7–90].

2.2.11. Powojenne badania nad procesami pracy w kuchni i formułowanie kryteriów projektowych

Jeszcze przed wojną (w 1936 roku) ukazało się pierwsze wydanie *Podręcznika do projektowania architektoniczno-budowlanego* autorstwa niemieckiego architekta, Ernsta Neuferta⁹. W okresie powojennym podręcznik ten był wielokrotnie wydawany i cieszył się popularnością w wielu krajach. Za pomocą prostych rysunków i krótkich opisów sformułowano zasady programowania i projektowania niemal wszystkich typów budynków i ich wnętrz. Cały rozdział został poświęcony także projektowaniu wnętrz mieszkalnych, w tym kuchni [Neufert 1995: 212–215]. W zakresie projektowania kuchni domowej, w podręczniku pokazano i skrótowo omówiono m.in.

- zasady programowania i wyposażenia mieszkania oraz kuchni;
- sposoby organizacji aneksów funkcjonalnych;
- sposoby pracy i pozycje przyjmowane podczas wykonywania określonych czynności;
- wymiarowanie wyposażenia stałego i ruchomego;
- wymiarowanie przestrzeni komunikacyjnych, manewrowych i obsługi;
- aspekty mikroklimatyczne (m.in. temperatura i wilgotność powietrza, oświetlenie);
- sposoby składowania dobytku (m.in. produktów spożywczych, sprzętu porządkowego).

Odrębny rozdział został poświęcony zagadnieniom „antropometrycznym”. Przedstawiono zwymiarowane sylwetki ciała człowieka o przeciętnych gabarytach, bez wspomnienia o istotnych różnicach gabarytów populacji. Na przykład nie omówiono zróżnicowanego wzrostu ludzi i jego znaczenia w określeniu m.in. wysokości płaszczyzn roboczych [Gedliczka 2001: 26]. Uśrednione sylwetki pokazano jednak zarówno w pozycjach statycznych, jak i dynamicznych. Pokazano charakterystyczne wymiary przestrzeni zajmowanej przez ludzi w różnych sytuacjach. W przestrzeni kuchennej podano relacje miarowe między osobami poruszającymi się w pomieszczeniu i pracującymi w różnych pozycjach przy wyposażeniu meblarskim. Podane wytyczne można uznać za właściwe do projektowania koncepcyjnego, bez wymogów szczegółowych. Mimo niedoskonałości i dużego stopnia uogólnienia wytycznych projektowych podręcznik ten należy nadal do podstawowych źródeł wiedzy dla kolejnych pokoleń architektów, projektantów wnętrz i form przemysłowych niemal we wszystkich krajach.

Kolejną publikacją o międzynarodowym zasięgu była książka szwajcarskiego lekarza fizjologa Etienne Grandjeana *Ergonomia mieszkania* z 1973 roku. W Polsce ukazała się ona w 1978 roku. Omówiono w niej m.in. zagadnienia obciążenia fizycznego pracą, przestrzenie zajmowane przez ciało człowieka w różnych pozycjach, wpływ komponentów mikroklimatu wnętrz na człowieka oraz wskazano ogólne wytyczne do projektowania ergonomicznego elementów budynku oraz mebli. Odrębny rozdział poświęcono specyfice i przebiegowi prac kuchennych [Grandjean 1978: 11–39, 61–171]. Zalecenia te zostały jednak sformułowane pod kątem wymogów fizjologicznych, co było zgodne ze specjalizacją zawodową autora.

⁹ W okresie powojennym E. Neufert był krytykowany przez niektóre niemieckie organizacje kobiece za „uznanie kobiety jako służącej mężczyzny” oraz „stereotypowy podział ról według płci”, a także za udział w „propagowaniu hitlerowskiego modelu rodziny” [Weresch 2005: 119]. Faktycznie w podręczniku przedstawiono kobietę przy takich zajęciach, jak pranie, prasowanie, robienie zakupów itp. Mężczyznom natomiast przypisano m.in. prace biurowe, bankierskie, artystyczne.

W Polsce funkcjonalno-przestrzenna organizacja kuchni domowych była badana w warunkach ciągłego niedoboru i ograniczenia powierzchni mieszkań. Do najbardziej znanych należały książki *Jak urządzić mieszkanie* Jadwigi Putowskiej oraz *Książka o mieszkaniu* Jana Szymańskiego. W pierwszej autorka krytykowała zamknięte kuchnie „laboratoryjne” i propagowała typ kuchni otwartych. Zwracała uwagę na potrzebę odpowiedniej ich aranżacji w celu skrócenia drogi pokonywanej w czasie prowadzenia prac. Postulowała także otwarcie przestrzeni dla kontaktów między członkami rodziny podczas realizowania codziennych obowiązków oraz położenie kuchni „laboratoryjnych” bezpośrednio przy pokoju dziennym z aneksem jadalnym [Putowska 1960: 37–39]. Z kolei Jan Szymański w przystępny sposób pokazał wiele pomysłów racjonalnego wykorzystania znacznie ograniczonej przestrzeni w małych mieszkaniach, powszechnie wznoszonych w latach 60. Zaprezentował także kilka wielofunkcyjnych i mobilnych systemów meblowych, przekształcalnych odpowiednio do warunków mieszkaniowych i aktualnych potrzeb [Szymański 1962: 87–112]. Meble takie jednak były zwykle niedostępne w handlu.

Kompleksowymi badaniami naukowymi oraz projektowaniem wyrobów codziennego użytku zajmował się założony w 1950 roku Instytut Wzornictwa Przemysłowego (IWP). Ważnym elementem jego działalności było określanie standardów wyposażenia mieszkań. Wyniki badań były udostępniane m.in. przedsiębiorstwom produkcyjnym w celu poprawy jakości i urozmaicenia oferty towarów konsumpcyjnych. Niestety, ograniczenia ekonomiczne i biurokratyczne sprawiały, że większość tych osiągnięć technicznych pozostała wyłącznie w fazie projektowej lub prototypowej. Pod patronatem Instytutu wielu projektantów prezentowało swe osiągnięcia i często nowatorskie, jak na owe czasy, rozwiązania. Znane w całej Polsce były wystawy, na których pokazywano atrakcyjne meble, ergonomiczne sprzęty gospodarstwa domowego, a także profesjonalnie zaprojektowane dekoracje (m.in. gobeliny i ceramikę). Wyniki prac prowadzonych w Instytucie były publikowane w zeszytach *Prace i Materiały*. Na szczególną uwagę zasługuje cykl zeszytów z lat 1976–1980 autorstwa Jolanty Berndt-Kostrzewskiej poświęconych programowaniu i projektowaniu kuchni oraz zeszyt autorstwa Magdaleny Płazewskiej, Sylwii Dobrowolskiej, Jolanty Berndt-Kostrzewskiej i Jadwigi Kin z 1978 roku zatytułowany *Dane pomocnicze do projektowania wnętrz mieszkalnych wynikające z potrzeb użytkowych*. W rozdziale poświęconym kuchniom omówiono m.in.:

- program użytkowy kuchni;
- program wyposażenia technicznego i zasady jego użytkowania;
- aspekty ergonomiczne (strefy zasięgu i pochwyty, praca w różnych pozycjach);
- organizacja pracy w kuchni;
- wielkość aneksów funkcjonalnych;
- gabaryty mebli i urządzeń;
- wymagania użytkowe dotyczące wyposażenia [Płazewska 1984: 162–244].

W opracowaniu pokazano też modelowe rozwiązania kuchni dla różnej liczby użytkowników oraz o różnej powierzchni i różnym standardzie wyposażenia. Uwzględniono też funkcjonalne połączenie kuchni z aneksami do przechowywania zapasów oraz spożywania posiłków.

2.2.12. Tendencje przemian współczesnych gospodarstw domowych

Poprawa warunków życia i upowszechnianie się konsumpcyjnego stylu życia objawiało się coraz bogatszą ofertą towarów codziennego użytku, w tym artykułów gospodarstwa domowego. Także

podaż produktów spożywczych oraz oferta usług gastronomicznych rozwinęła się do niespotykanych dotąd rozmiarów. Na te tendencje nakładało się również sukcesywne zmniejszanie się liczebności rodzin i wzrost udziału gospodarstw jedno- oraz dwuosobowych (bez dzieci) [Meyer 1993: 49]. Spożywanie posiłków w samotności lub o różnych porach skłania wiele osób do rezygnacji z prowadzenia „tradycyjnej kuchni”. Zdanie się w codziennym życiu na przetworzone produkty, mrożone gotowe potrawy lub usługi gastronomiczne, nie sprzyja rozwojowi umiejętności kulinarnych. Współczesny system oświatowy oraz sami rodzice często nie dbają o odpowiednie przygotowanie dzieci i młodzieży do samodzielnego prowadzenia gospodarstwa domowego i pracy w kuchni. Wiele osób traci nawet świadomość pochodzenia produktów spożywczych i sposobów ich przygotowania do spożycia [Andritzky 2000: 258]¹⁰. Udogodnienia techniczne oraz stosowanie przetworzonych produktów umożliwia jednak zaangażowanie w przygotowanie posiłku także tych członków gospodarstwa domowego, którzy nie mają umiejętności kulinarnych, np. dzieci lub mężczyźni.

Współczesna popularność gotowych produktów spożywczych oraz usług gastronomicznych wynika także z przemian demograficznych oraz kulturowych. Prowadzenie tradycyjnej, „domowej” kuchni w jednoosobowym gospodarstwie wydaje się nieracjonalne, a gotowanie potraw na zapas (na kilka dni) nie odpowiada współczesnym trendom żywieniowym i dietetycznym. Sytuacja ta jest charakterystyczna szczególnie dla młodych lub starszych osób, żyjących samotnie. Jednocześnie na popularności zyskały różnego rodzaju restauracje, w tym etniczne, w których podaje się specjalia z różnych krajów (także egzotycznych). Tańszą alternatywą są nadal m.in. szkolne, studenckie i pracownicze stołówki, jadalnie w przedszkolach, schroniskach i domach wczasowych, kantyny i kasyna w zakładach pracy lub jednostkach wojskowych, bary szybkiej obsługi, kioski gastronomiczne. Prowadzenie tradycyjnej kuchni umożliwia jednak znaczne oszczędności w budżetach domowych. Trend ten jest wyraźniejszy w dużych rodzinach i w sytuacji np. utraty pracy [Andritzky 2000: 179].

W krajach uprzemysłowionych praca zawodowa cieszy się uznaniem społecznym. Nieważna jest przy tym forma zatrudnienia, (np. w pełnym lub niepełnym wymiarze godzin, samozatrudnienie, u pracodawcy). „Niepłatne” prace domowe postrzegane są natomiast nadal jako mniej znaczące. Zdaniem wielu nie gwarantują one społecznej integracji i satysfakcjonującego statusu [Heintz 1997: 137]. Wraz z dezintegracją dużych rodzin i redukcją obowiązków domowych (przejmowanych często przez zewnętrzne usługi) zmalała znacząco rola kobiety jako gospodyni domowej [Flagge 1999: 771–772]. Dawniej codzienne obowiązki realizowano nie tylko we wnętrzu domu, ale i poza nim. Obecnie jednak zostały one ograniczone do mieszkania i oddzielone od społecznego otoczenia. Ponadto powrót do dawnej tradycji „zawodowej gospodyni domowej” (a w związku z tym odżywiania się rodziny wyłącznie w domu) wydaje się obecnie niemożliwy. Zwykle wymuszona aktywność zawodowa kobiet, a często też emancypacja, uniemożliwiają ich całodziennie zaangażowanie się w prowadzenie domu (niekiedy uznawane za rutynowe, nudne i izolujące społecznie) [Gestrich 2010: 11; Weber-Kellermann 2009: 183].

Zajęcia domowe (sprzątanie, pranie, przygotowanie posiłków, opieka nad dziećmi) muszą być wykonywane w krótkim czasie. W harmonogramie dnia najbardziej redukuje się czas na prace ku-

¹⁰ Niektórym dzieciom wydaje się nawet, że kakao dają brązowe krowy, a paluszki rybne pływają w morzu [Andritzky 2000: 403].

chenne i opiekę nad dziećmi. Te niedobory czasowe mają rekompensować m.in. usługi gastronomiczne (spożywanie posiłków poza domem) oraz usługi oświatowe (przedszkola, szkoły ze świetlicami i stołówkami). Prace kuchenne skupiają się zatem na przygotowaniu „szybkich” posiłków rano, kanapek do pracy lub szkoły oraz bardziej złożonych posiłków wieczornych. Dlatego większe znaczenie zyskują niedzielne lub świąteczne posiłki przygotowywane w czasie wolnym od pracy zawodowej.

Okres powojenny charakteryzowała znacząca zmiana stylu życia i warunków pracy także na wsi. Przez dziesięciolecia w Polsce dążono do przeniesienia na wieś „miejskiego standardu życia”. Utożsamiano z nim przede wszystkim postęp techniczny. Szczególnie doceniano wyższy standard mieszkań miejskich (łazienka, bieżąca woda, kuchenki gazowe, „nowoczesne” meble). Rozdrobniony i zróżnicowany charakter produkcji rolnej jeszcze długo wymagał dużego nakładu pracy i zaangażowania się wszystkich członków rodziny w prace związane z prowadzeniem gospodarstwa rolnego. Nie bez znaczenia była też produkcja, magazynowanie i przetwórstwo żywności na własne potrzeby, szczególnie w okresie niedoborów w zaopatrzeniu. Dopiero postępująca w XXI wieku wąska specjalizacja i monokulturowy sposób produkcji rolnej w dużych gospodarstwach umożliwia zarzucanie wielu prac gospodarskich (np. hodowla i ubój drobiu, uprawa warzyw i owoców, robienie przetworów, gromadzenie zapasów na własne potrzeby). Dzięki mechanizacji prac rolniczych możliwe stało się wprowadzenie „miejskiego” czasu pracy i prowadzenie bardziej indywidualnego i niezależnego od gospodarstwa stylu życia. Dawna praca „od świtu do nocy” została zatem znacznie skrócona w najlepszych gospodarstwach, poza jedynie okresami zbioru plonów. Wyposażenie wiejskich domów, a zwłaszcza kuchni może przybierać bardziej miejski charakter, gdyż zanikają wspomniane prace gospodarskie. Ludność wiejska, podobnie jak mieszkańcy miast, stała się jednak bardziej zależna od „zaopatrzenia z zewnątrz”, także w produkty spożywcze.

2.2.13. Ergonomia współczesnych kuchni

Podstawowym obszarem zainteresowań „ergonomii naukowej” jest zależność między człowiekiem a środowiskiem pracy. Dynamiczny rozwój tej dziedziny wiedzy nastąpił w 2. połowie XX wieku. Formułowane przez naukowców kryteria ergonomiczne są z powodzeniem wdrażane w środowisku pracy już od kilkudziesięciu lat. Zarządzający dawno docenili zalecenia dotyczące np. planowania produkcji, organizacji stanowisk pracy, utrzymania optymalnego mikroklimatu, przepływu informacji. Ich stosowanie umożliwia bowiem m.in. poprawę warunków i bezpieczeństwa pracy, a to przekłada się na jej wydajność. Można uznać, że współczesne gospodarstwo domowe, funkcjonuje według podobnych zasad co przedsiębiorstwo. Aż do lat 90. XX wieku ergonomiści jednak mało interesowali się środowiskiem mieszkaniowym [Charytonowicz 2008: 11–19]. Na przykład kuchnia domowa technologicznie w zasadzie niczym nie różni się od kuchni w zakładzie gastronomicznym. Jednak zalecenia sprzyjające racjonalizacji i bezpieczeństwu pracy w zakładzie nie są stosowane w domu. „Ergonomiczne” działania domowników są najczęściej efektem własnych obserwacji i intuicyjnego wyznaczania komfortowych warunków pracy. Podobnie projektanci wnętrz rzadko uczestniczą w programowaniu domowej kuchni i doborze jej wyposażenia.

Późniejsze rozszerzenie zainteresowań ergonomii ze środowiska pracy na środowisko wypoczynku oraz środowisko naturalne wynikało ze zrozumienia zależności między nimi i ich wpływu na szeroko rozumiany dobrostan człowieka [Złowodzki 2008: 53]. Uznano zależność wydajności oraz bezpieczeństwa pracy zawodowej od poczucia komfortu i jakości wypoczynku [Nowakowski 2004:

77–83]. Zagadnienia pracy i wypoczynku w domu podejmowane są zatem coraz częściej przez specjalistów różnych dziedzin, w tym współczesnych ekonomistów, socjologów, architektów lub lekarzy. Dzięki ergonomii może dochodzić do wymiany doświadczeń między uczestnikami procesu przekształcania środowiska mieszkaniowego. Także sami użytkownicy (najczęściej nie związani ze wspomnianymi profesjami) coraz częściej oczekują „ergonomicznych rozwiązań” w celu poprawy komfortu życia. Do głównych czynników wpływających na bardziej efektywne wdrażanie już naukowych zaleceń ergonomicznych w gospodarstwach domowych należą przede wszystkim:

- wzrost świadomości i wiedzy ergonomicznej bardziej dostępnej dla przeciętnych ludzi dzięki łatwiejszemu pozyskiwaniu informacji (m.in. prasa i literatura fachowa, internet, materiały reklamowe);
- systematyczna poprawa standardu życia i wynikające z niej nowe, coraz bardziej wyrafinowane potrzeby życiowe;
- zmiana stylu życia i doboru wyposażenia w wyniku wzrostu cen wody i energii oraz coraz bardziej surowych wymagań dotyczących kosztów eksploatacji;
- wolna konkurencja sprzyjająca postępowi technicznemu i urozmaiceniu oferty produktów branży meblarskiej, elektrotechnicznej i elektronicznej.

Określenie jednolitych i precyzyjnych zasad ergonomicznych dla kuchni domowych raczej nie jest w pełni możliwe. Wynika to ze zróżnicowania wariantów projektowych oraz aranżacyjnych, dostosowanych do indywidualnych upodobań. Można jednak wyodrębnić kilka zagadnień i działań człowieka, które bada współczesna ergonomia w zakresie zainteresowań mieszkaniem i jego strefami. Należą do nich m.in.:

- komfort mieszkania (racjonalizacja użytkowania, energooszczędność, optymalny mikroklimat, ochrona m.in. przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi, intruzami);
- praca w kuchni i innych aneksach mieszkania (zaspokajanie indywidualnych, jakościowych potrzeb mieszkaniowych, racjonalizacja pracy m.in. przez organizację stanowisk i ciągów roboczych, określenie zasad składowania dobytku, ochrona przed wypadkami);
- wykorzystanie wyposażenia technicznego (przystosowanie wyposażenia do indywidualnych gabarytów ciała i możliwości ruchowych człowieka w celu utrzymywania prawidłowej postawy i zmniejszenia dynamicznych oraz statycznych obciążeń mięśni w czasie wykonywania prac, eliminowanie obciążeń psychicznych, w tym sytuacji stresowych).

W obrębie kuchni wymagania ergonomiczne dotyczą przede wszystkim określenia wielkości i proporcji pomieszczenia, organizacji ciągu roboczego, oświetlenia ogólnego i poszczególnych aneksów, utrzymania stałych i komfortowych warunków mikroklimatycznych oraz eliminacji zagrożeń przyczyniających się do powstawania wypadków. Dobór poszczególnych elementów wyposażenia ma uwzględniać możliwość utrzymywania w czasie pracy neutralnej pozycji stojącej (wyprostowanej) lub siedzącej, ochronę przed zagrożeniami (wypadki, stres i inne zdarzenia niepożądane). W zakresie wykorzystania AGD wymagania dotyczą zastępowania pracy ręcznej bezpieczną pracą mechaniczną w możliwie szerokim zakresie, z jednoczesnym zapewnieniem łatwości obsługi urządzeń w czasie samej pracy, jak i po jej zakończeniu (czyszczenie, składanie).

Fascynacja techniką zaowocowała starannym rozeznaniem środowiska pracy przez naukowców różnych specjalności. Z czasem doceniono jednak rolę dalszego otoczenia w podnoszeniu wydajności i bezpieczeństwa pracy zawodowej. Uznano, że stan środowisk naturalnego, pracy i domowego wpływa na szeroko rozumiany komfort życia. Osiągnięcia ergonomistów lub projektantów są jednak

nadal zbyt słabo wdrażane w codziennym życiu, co wynika m.in. ze względów oszczędnościowych w procesach inwestycyjnych [Charytonowicz 1997: 75]. Największe osiągnięcia w zakresie poprawy ergonomicznej jakości dotyczą różnych wyrobów technicznych, w tym wielu artykułów gospodarstwa domowego (AGD). Ten pozytywny trend wymuszany jest dużą konkurencją na rynku towarów i zdolnością dużych koncernów do wdrażania coraz lepszych rozwiązań w swych produktach.

2.2.14. Gospodarstwa domowe i odżywianie się w przyszłości

W obecnych czasach zauważa się poważne zmiany gospodarcze na świecie, co w połączeniu z trendami demograficznymi może wpłynąć na styl życia w Europie w kolejnych dekadach [Silbermann 1995: 27–28]. Dynamiczny rozwój gospodarczy oraz duży przyrost ludności w krajach azjatyckich i południowoamerykańskich spowodował wyjątkową sytuację na światowych rynkach żywności. Wzrost konsumpcji w tamtych krajach doprowadził do dużego wzrostu cen produktów spożywczych. Jednocześnie zauważa się w Europie wyraźne pogarszanie jakości powszechnie dostępnej żywności, a także wody. Wynika ono przede wszystkim ze znacznej intensyfikacji już przemysłowej produkcji surowców roślinnych i hodowli zwierząt. Eksploatacja starych i pozyskiwanie nowych obszarów upraw lub hodowli powoduje jednocześnie degradację środowiska naturalnego i zakłócenie naturalnie ustalonego ekosystemu. Także skutki upowszechnienia gatunków zmodyfikowanych genetycznie (GMO), mimo zalet, mogą mieć niekorzystny wpływ na ekosystem i samych ludzi, co jeszcze nie daje się w pełni przewidzieć.

Długotrwały i rozległy kryzys demograficzny, a także gospodarczy najbardziej uprzemysłowionych państw doprowadzi prawdopodobnie do obniżenia poziomu życia kolejnych pokoleń. Wydaje się, że przełom XX i XXI wieku był szczytem rozwoju gospodarczego, wzrostu zamożności społeczeństw i konsumpcyjnego stylu życia w Europie Zachodniej i USA. Zadłużenie rządów państw zachodnich oraz spadająca konkurencyjność na rynkach prawdopodobnie doprowadzą jednak do załamania kosztownych systemów socjalnych i odczuwalnego obniżenia standardu życia. Także negatywne procesy demograficzne (starzenie się i liczebne kurczenie się społeczeństw, rozpad rodzin) mogą sprzyjać dalszemu przenoszeniu ośrodków gospodarczych z Europy w inne zakątki świata. Wspomniane tendencje, połączone z szybkim tempem życia i narastającym stresem, już stanowią poważne zagrożenie dla gospodarstw domowych. Ich skutkiem jest m.in. utrata dotychczasowego miejsca pracy, a nawet zamieszkania, coraz wyraźniejsze rozwarstwienie ekonomiczne i bieda, migracje, społeczne wykluczenie (samotność). Prawdopodobny z jednej strony spadek zamożności, a z drugiej wzrost cen żywności oraz jej pogarszająca się jakość będą negatywnie wpływać na sposób odżywiania się i kondycję psychofizyczną społeczeństw w przyszłości.

„Wyludnianie” uprzemysłowionych regionów europejskich i północnoamerykańskich spowodowane negatywnymi tendencjami demograficznymi i ekonomicznymi jest już od lat niwelowane napływem ludności z innych kontynentów i kręgów kulturowych. W największych aglomeracjach populacja obcokrajowców sięga już nawet kilkudziesięciu procent. Utrzymywanie tendencji migracyjnych może z czasem doprowadzić w wielu krajach do zmiany ukształtowanych od wieków tradycji prowadzenia gospodarstw domowych, a także zwyczajów żywieniowych. Staną się one bardziej typowe dla kultur krajów pochodzenia przybyłych z daleka społeczności. Już obecnie w wielu miastach łatwiej znaleźć restauracje i bary, w których serwuje się egzotyczne dania (np. chińskie, tajskie, arabskie), niż te z typowo narodową kuchnią.

2.3. Kulturowe aspekty przygotowywania i spożywania posiłków oraz ich wpływ na kształtowanie przestrzeni kuchennych

Kultura żywieniowa zależy przede wszystkim od uwarunkowań ekonomicznych, geograficznych oraz społecznych. Receptury potraw, diety oraz zasady zachowania się przy stole zmieniały się w różnych epokach. Wiele dawnych przepisów jest znanych i stosowanych do dziś. Spożywanie posiłków należy niewątpliwie do najważniejszych czynności realizowanych kilka razy w ciągu dnia. Przeciętny Europejczyk spożywa w życiu około 78 000 posiłków. Po doliczeniu spożycia przekąsek i napoi daje to ponad 105 000 przerw na jedzenie i picie. Zajmują one około sześciu lat [Hirschfelder 2005: 18].

Zdobywanie i przyrządzanie jedzenia służyło początkowo jedynie zaspokojeniu głodu. Dostatek żywności w połączeniu z zamożnością spowodował zmianę nastawienia do czynności żywieniowych. Z czasem istotne stały się również doznania smakowe i estetyka przygotowanych potraw. Jedzenie stało się nieodłącznym elementem, a niekiedy wręcz przyczyną spotkań towarzyskich. Przez wieki większość ludzi zmagala się jednak z niedostatkiem jedzenia. Dopiero w XX wieku w krajach przemysłowych zapewniono wystarczającą podaż produktów spożywczych.

2.3.1. Żywność w czasach prehistorycznych

Początkowo ludzie nie przetwarzali żywności. Spożywali surowe jedzenie pochodzenia roślinnego i zwierzęcego [Harrison 1972: 5]. Jedzono korzenie, bulwy, owoce, orzechy, nasiona, młode pędy, grzyby i jagody. Polowano m.in. na renifery, mamuty, bizona, sarny, jelenie, zające i ptactwo wodne. Prawdopodobnie nie żywność spożywano wspólnie oraz w określonym miejscu, lecz indywidualnie i w ruchu. Dopiero opanowanie techniki przygotowywania ciepłych posiłków sprawiło, że zaczęto jeść na siedząco i w grupie. Pieczenie, prażenie, a z czasem gotowanie sprawiło, że posiłki stały się łatwiej przyswajalne przez organizm [Roberts 1986: 55, 73; Wrangham 2009: 88–89]. Wysoka temperatura sprzyjała neutralizacji drobnoustrojów w mięsie i w roślinach, co poprawiało ich walory żywieniowe i sprzyjało lepszej kondycji zdrowotnej [Wrangham 2009: 8]. Głównym pożywieniem ludów prehistorycznych było mięso zdobywane na polowaniach. Spożywane w mniejszej ilości składniki roślinne były pozyskiwane sezonowo, głównie latem i jesienią. Już wtedy stosowano przyprawy ziołowe [Hirschfelder 2005: 22]. Dieta ludów prehistorycznych była jednak dosyć uboga w składniki odżywcze. Powszechny był zapewne niedobór witamin, a pokarmy (najczęściej mięso) nadpsute. Codziennie były choroby reumatyczne (spowodowane wyziębieniem organizmu), a także szkorbut, choroby zębów, źle gojące się zranienia lub złamania kości (powodem był brak higieny i niewłaściwa dieta) [Roberts 1986: 73].

Osiadły tryb życia spowodował zmianę nawyków żywieniowych. Rozwój rolnictwa zwiększył dostęp do produktów roślinnych. Zaczęto uprawiać groch, fasolę i soczewicę, będące pożywną alternatywą dla mięsa. Opanowanie techniki suszenia i mielenia ziarna umożliwiło tworzenie zapasów. Z kolei len, mak i słonecznik stały się źródłem tłuszczu roślinnego. Duże znaczenie miało zakładanie sadów i pozyskiwanie z nich owoców. Hodowla zwierząt była mniej efektywna. Z tego powodu znacznie zmniejszył się udział spożywanego mięsa na rzecz produktów roślinnych [Tannahill 2014: 45]. Na mięso hodowano już bydło, owce, kozy (pozyskiwano od nich też mleko), trzodę i drób (kury, kaczki i gęsi). Konina straciła na znaczeniu ze względu na rolę, jaką zaczął koń odgrywać w życiu człowieka [Harris 1991: 89]. Stał się bowiem wierzchowcem i zwierzęciem pociągowym [Tannahill

2014: 198]. Podobnie było z takimi mięsożernymi zwierzętami, jak psy i koty, które po udomowieniu stały się towarzyszami człowieka, a przestały być źródłem mięsa [Harris 1991: 193].

2.3.2. Przygotowywanie i wspólne spożywanie posiłków w starożytności

Struktura starożytnych miast greckich zapewniała bogatym obywatelom dostęp do udogodnień umożliwiających zaspokajanie potrzeb żywieniowych, także poza środowiskiem mieszkalnym. Biedni wyrobnicy i niewolnicy żyli niemal na poziomie dawniejszej wspólnoty pierwotnej.

Odżywianie Greków było stosunkowo proste. Jedzono głównie jarzyny, ryby i świeże owoce, a pito wodę (rzadziej wino rozcieńczane wodą). Podstawowymi produktami roślinnymi były: bazylia, sałata, rukola, kapusta, szczaw, botwina, seler, szczypior i szparagi. Potrawy mięsne spożywano rzadko i to głównie tylko przez najbogatszych. Jedzono mięso wieprzowe, kozie, baraninę oraz drób.

Ponadto z mleka koziego lub owczego wyrabiano sery [Tannahill 2014: 91]. Składniki potraw były mało przetworzone. Względy oszczędnościowe wymuszały gotowanie mięsa. Pieczenie powodowało bowiem utratę wytopionego tłuszczu, na co nie można było sobie wtedy pozwolić. Na terenach nadmorskich i biedniejsza ludność żywiła się częściej rybami. Najpopularniejsze były: tuńczyk, makrela, jesiotr i rekin [Hirschfelder 2005: 65]. Znane były też owoce morza: kraby, ostrygi, homary, langusty, kałamarnice. Produkcja rolna w dużej mierze skupiała się na sadownictwie. Dzięki niemu rozpowszechnione były melony, granaty, śliwki, gruszki oraz winogrona, z których wyrabiano też wino. Jagody, orzechy, migdały i miód należały do ówczesnych słodczy. Oliwek raczej nie jedzono, służyły one do wyrobu oliwy. Stosowano też przyprawy, m.in. cebulę, czosnek i koper. Zboża służyły głównie do gotowania pulpy i brei. Chleb pieczono stosunkowo rzadko, co wynikało z braku drewna na opał.

Posiłki starożytnych Rzymian były początkowo podobne do greckich. Większy był udział zbóż w menu. Chleb, inaczej niż w starożytnej Grecji, był dostępny również dla biedniejszych mieszkańców miast. Pieczono go z pszenicy i orkiszu w specjalnie wznoszonych dużych piekarniach miejskich [Tannahill 2014: 102–103]. Ziarna zbóż (głównie jęczmień) w postaci pulpy i brei należały do podstawowych pokarmów biednych oraz mieszkańców wsi. Produkty mięsne były dostępne wyłącznie dla najbogatszych. Wyrobnicy i niewolnicy w zasadzie nigdy nie jadal mięsa. Jego substytutem był ser i solone ryby [Hirschfelder 2005: 81].

Z czasem wśród bogatszych Rzymian utrwalił się zwyczaj jedzenia trzech posiłków dziennie. Na śniadanie (łac. *gentaculum*) spożywano zwykle chleb z miodem lub serem i pito wodę. Na obiad (łac. *prandium*) jedzono chleb z zimnym mięsem lub warzywami (zależnie od zamożności) i popijano winem rozcieńczonym wodą. Głównym daniem była kolacja (łac. *cena*) spożywana późnym popołudniem lub wieczorem. Składała się przeważnie z chleba, sera, warzyw, cebuli, owoców i mięsa (najczęściej było gotowane i podawane na ciepło). Do kolacji pito wino. Chętnie stosowano importowane z południowych i wschodnich prowincji przyprawy oraz zioła, np. ziarnisty lub tłuczony w moździerzu pieprz, kminek, koper, pietruszkę, oregano oraz czosnek. Codzienne posiłki jedzono o ustalonych porach. Jedynie na terenach nadmorskich rytm ten wyznaczał czas połowu ryb [Hirschfelder 2005: 68].

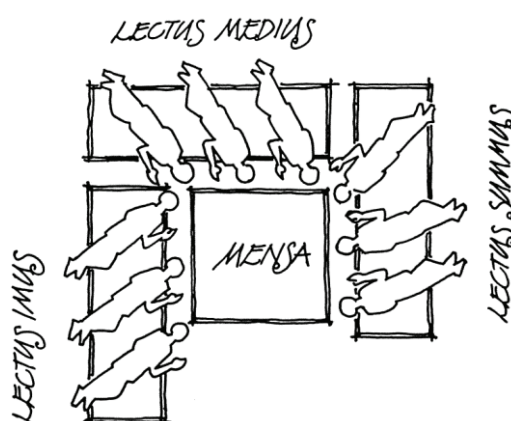
Prace związane z przygotowaniem posiłków były początkowo mało skomplikowane. Większość czynności związanych z zaopatrzeniem w produkty na targu, przygotowaniem posiłków, sprzątnięciem naczyń, zmywaniem wykonywali niewolnicy i służba. Żony bogatszych obywateli zwykle zajmowały się bardziej „czystymi” pracami, jak haftowanie, tkactwo i przędzenie.

W okresie Cesarstwa Rzymskiego zmieniło się podejście do spożywania posiłków. Z książki kucharzkiej Apicjusza, żyjącego na początku I wieku n.e. w czasach cesarza Tyberiusza, można wnosić, że najbogatszych Rzymian cechowało niepohamowane nieumiarkowanie w jedzeniu i picciu. Wielodniowe biesiadowanie wymagało ciągłego przygotowywania i donoszenia kolejnych potraw. Nadziewanie mięs, stosowanie ziół i przypraw, obróbka termiczna (gotowanie, smażenie, pieczenie na rożnie, duszenie) umożliwiało przygotowywanie skomplikowanych potraw. Zaopatrzenie, prace kuchenne, odpowiednia liczba naczyń i obsługa gości były zatem wyczerpującym zajęciem dla służby i niewolników [Von Peschke 2012: 11]. Podanie wielu różnorodnych dań wymagało dobrej organizacji pracy wielu osób. Prace kuchenne komplikowało przygotowanie wyszukanych potraw z drogich i przez to rzadko dostępnych surowców, takich jak np. kawior, mięso świstaka, rzadkie ryby lub ptaki (np. drozdy). Kuchnie w domach rzymskich patrycjuszy były więc duże, wielkością odpowiadające współczesnym kuchniom gastronomicznym.



Rys. 32. Rekonstrukcja aranżacji andronu z klinae.

Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 347]



Rys. 33. Schemat ułożenia biesiadników na *trikline* wokół stołu w starożytnym Rzymie. Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 520; www.imperium-romanum.info]

Grecy i Rzymianie przywiązywali dużą wagę do wspólnego biesiadowania w gronie rodziny lub przyjaciół. Wzajemne goszczenie się było jednak tylko przywilejem mężczyzn. W starożytnej Grecji na znaczeniu zyskały wystawne uczyty (gr. *sympozjon*) jako przedłużenie publicznej aktywności, ale już w przestrzeni prywatnej. Wiązało się to z odpowiednią lokalizacją sali biesiad mężczyzn w strukturze mieszkania (gr. *andron*) i jej wizualnym odizolowaniem od części mieszkalnej (rys. 32). Uczyty były kosztowne, w związku z czym organizowali je wyłącznie najbogatsi obywatele. W trakcie biesiady obowiązywała etykieta, a jej uczestnicy byli podzieleni według wieku i statusu. Sprzyjało temu stosowanie zastaw stołowych. Gości lokowano odpowiednio do rangi, a kryterium dobrego miejsca był widok na ogród lub dalszy plener [Hoepfner 1999: 518]. Respektowano podział funkcji rąk: czysta prawa ręka (jedzenie) i brudna lewa (higiena ciała). Zasadę tę utrwaliała pozycja przyjmowana w czasie *sympozjonów* przez gości, którzy leżeli na boku, podpierając się lewą ręką. Łoża biesiadne (gr., łac. *kline* – dla jednej osoby lub *trikline* – dla trzech osób) ustawiano w podkowę, a na środku stół lub stoły z potrawami na dużych talerzach (rys. 33, 34). Szczególne znaczenie miało środkowe łoże z najlep-

szym widokiem (w starożytnym Rzymie zwane *lectus medius*). Pojedyncze łoża miały wymiary około 90/180 cm, a potrójne 135/270 cm [Hoepfner 1999: 519]. Ważnym elementem zastawy był tzw. *crater*, z którego czerpano wino do płaskich kielichów [www.gutenberg.org].



Rys. 34. Biesiada w starożytnym Rzymie. Rys. autora na podst.: [http://library.thinkquest.org/]

W czasach rzymskich mężczyźni częściej spożywali posiłki razem z kobietami i dziećmi, co można uznać za znaczny postęp społeczny w relacjach między domownikami [Hirschfelder 2005: 82; Hoepfner 1999: 518]. Posiłki w wąskim gronie rodzinnym spożywano na siedząco przy stole (rys. 35). W czasie bardziej wystawnych posiłków mężczyźni ucztowali wspólnie na leżąco (rys. 36). Nadal chętnie korzystano wówczas z *kline*. Utrwalono zasadę prawej ręki. Jedzono palcami, a ewentualne sztuczki służyły głównie do nakładania porcji na swój talerz. Czasem stosowano noże do porcjowania potraw, łyżki do zup, a sporadycznie widelce.



Rys. 35. Posiłek przy stole w gronie rodzinnym. Rys. autora na podst.: [www.the-romans.co.uk/food.htm]



Rys. 36. Rekonstrukcja rzymskiej biesiady z wystawnymi potrawami. Rys. autora na podstawie: [www.the-romans.co.uk/food.htm]

2.3.3. Zwyczaje kulinarne i etykieta przy stole w średniowieczu

Na północ od Imperium Rzymskiego obowiązywały inne zwyczaje żywieniowe. W diecie mieszkańców tego obszaru dominowało mięso. Wynikało to przede wszystkim z surowego, zimnego klimatu i słabo rozwiniętych upraw. Lasy były pełne zwierzyny, co sprzyjało polowaniom. Dopiero rozwój

zorganizowanych form osadniczych umożliwił uprawę roślin oraz hodowlę bydła i trzody. Z czasem zaczęto uprawiać, znane już z Grecji i Rzymu, pszenicę, jęczmień, owies i proso. Nowością wczesnośredniowiecznych upraw było żyto, które w starożytności uznawano za chwast [Hirschfelder 2005: 97]. Dzięki dużej odporności na niesprzyjające warunki klimatyczne i mało żyzne gleby, plony żyta były bardziej obfite, co powodowało wzrost jego znaczenia w ówczesnej strukturze żywieniowej.

Na średniowiecznych stołach dominowały potrawy mięsne. Udział dziczyzny sukcesywnie się jednak zmniejszał. Ze względu na niedobór paszy ubój zwierząt hodowlanych odbywał się na początku zimy. Największą część zapasów stanowiła wieprzowina. Jedzono też wołowinę i drób. Mięso suszono, wędzono lub peklowano, a surowe najczęściej gotowano. Rzadziej było pieczone, smażone lub obgotowane na galarety. Przeciętne spożycie mięsa było wyjątkowo duże. W XIII wieku wynosiło nawet około 100 kg na osobę rocznie [Braudel 1992: 164; Hirschfelder 2005: 118]. Dotyczyło to jednak głównie ludzi bardziej zamożnych. Chętnie jedzono też ryby. Zyskały one na popularności szczególnie wśród ludzi wyższego stanu po wprowadzeniu chrześcijaństwa i nakazanych postów, które trwały wtedy przez około 150 dni w roku. Znane były przede wszystkim ryby słodkowodne (szczupaki, karpie), a mniej także morskie (śledzie i dorsze). Podawano je solone, suszone, wędzone lub smażono w specjalnych rynienkach po zanurzeniu w oleju lnianym lub konopnym. Sukcesywne zwiększanie hodowli drobiu skutkowało podażą jaj, uznawanych wtedy za smaczny rarytas. Były one jednak drogie. Z kolei bydło zapewniało podaż mleka, masła i serów. Jedzono także groch, bób oraz (rzadziej) soczewicę. Na przełomie tysiącleci bardziej popularne stały się warzywa (kapusta, cebula, marchew, buraki, pasternak) oraz owoce (czereśnie, jabłka, brzoskwinie, śliwki, gruszki, orzechy laskowe) [Demińska 1979: 293]. Pito głównie surową wodę, a także piwo i czasem soki. Wyrabiano także różnorodne „kwasy” na bazie fermentujących resztek pieczywa, dzikich roślin i owoców. Popularna była również serwatka pozostała po wyrobieniu sera i maślanka powstała przy wyrobieniu masła, a także wywary z liści mięty, kwiatów lipy, dzikiej róży, rumianku. Wino i pitny miód były trunkami tylko dla najbogatszych.

Chęć zwiększenia wydajności upraw zbóż zmuszała do zarzucania na wielu obszarach upraw pszenicy i przejścia na uprawę żyta. W XII wieku, dzięki coraz popularniejszym w tamtym czasie piecom kopułkowym (chlebowym) zwiększyła się podaż pieczywa, głównie wyrabianego na zakwasie. Było ono jednak drogie, dlatego większość ludzi gotowała zboża i spożywała je jako breje i papki. W późniejszych wiekach prażono nad ogniem jagły, a następnie wytlukiwano je, uzyskując rodzaj współczesnych płatków owsianych. Nadawały się one do długiego składowania, a po zalaniu wrzątkiem tworzyły pożywną papkę [Demińska 1979: 291].

Sezonowość i niestabilność produkcji rolnej wymagały dłuższego magazynowania żywności. Nie znano jednak skutecznych metod jej konserwowania. Szczególnie mięso było często nieświeże i nadpsute. Dlatego też do potraw dodawano sporo przypraw aromatycznych i o charakterze bakteriobójczym. Stosowano przede wszystkim dziki koper, czosnek, kolendrę, gorczycę, miętę, kminek i jałowiec [Harrison 1972: 33]. Inne nadpsute produkty poddawano długotrwałemu gotowaniu, często z dodatkiem octu, czosnku i ziół [Bitsch 1997: 130–131]. Ponadto czosnek, pieprz i imbir uznawano za skuteczny środek w profilaktyce różnych chorób. Tamte receptury były stosowane aż do XIX wieku. W średniowieczu dużą rolę w leczeniu nawet przewlekłych chorób odgrywała dieta. Znane są m.in. różne listy produktów zakazanych do spożycia przy określonych chorobach. Chodzi tu przede wszystkim o produkty, które dziś uznaje się za silne alergenizujące [Bitsch 1997: 134].

Wyprawy krzyżowe stały się okazją do poznania nowych smaków, typowych dla kultury arabskiej. W XII i XIII wieku cechą charakterystyczną wystawnych dań europejskich były dodawane w dużych

ilościach przyprawy (niektóre kosztowne, egzotyczne), jak: cynamon, szafran, goździki, imbir, cukier i pieprz, stanowiące również o prestiżu gospodarza i jego „światowym obyciu” [Harrison 1972: 34; Hirschfelder 2005: 114]. Aromatyczne zapachy postrzegano wtedy też jako „powiew raju”. Oprócz egzotycznych przypraw znane były też np. jaja strusie, orzechy kokosowe, cytrusy, słodkie ciasta, oliwa.

W późnym średniowieczu nastąpiło znaczne zróżnicowanie dostępu do surowców spożywczych. Odwzorowaniem zamożności była ilość spożywanego mięsa. Było ono jednak coraz droższe, dlatego stawało się dostępne tylko dla najbogatszych ludzi [Braudel 1992: 166]. Jadali oni lepsze kawałki, całe pieczenie oraz kiełbasy, drób i dziczyznę. Ubogich było stać najwyżej na podroby, kaszanki, flaki, a nieraz jedynie na okrasę tłuszczem (smalcem, częściej łojem). Hodowana trzoda przeznaczana była bowiem na sprzedaż lub daninę. Urozmaiceniem menu była samodzielnie upolowana drobna dziczyzna, jak zające, kuropatwy i przepiórki. Polowanie na grubszą zwierzynę było bowiem przywilejem najbogatszych [Rutkowska-Płachcińska 1978: 251–252]. Podstawę większości potraw biednej ludności stanowiły zboża i rośliny strączkowe. Z ziaren zbóż i kaszy przygotowywano zupy (breje i papki), z mąki chleb lub podpłomyki, z zeschłego chleba puddingi, a po zmieszaniu podrobów zwierzęcych z suchym pieczywem pasztety. Jałowe potrawy mączne okraszano wytopionym tłuszczem, zwykle łojem zwierzęcym. Z powodu ciągłego niedostatku produktów żywnościowych, przygotowywane posiłki musiały być sycące i możliwie kaloryczne. Z tego też względu zielone jarzyny jadano dość sporadycznie. Do najbardziej popularnych jarzyn należała kapusta, marchew, pasternak, soczewica i fasola. Na popularności zyskały również grzyby świeże, suszone, solone lub marynowane.

Typowym zjawiskiem były niedobory żywności, szczególnie wśród biedniejszej ludności. Niedostatek pogłębił się dodatkowo w wyniku nieurodzaju i dotkliwego głodu w latach 1280–1282 i 1315–1317 oraz późniejszej pandemii „czarnej śmierci”, czyli dżumy (od 1346 roku) [Rutkowska-Płachcińska 1978: 259]. Nierówności społeczne, a w konsekwencji dysproporcje żywieniowe były nawet usankcjonowane prawnie. Znane jest np. irlandzkie prawo z VIII wieku określające standardy żywieniowe dzieci różnych stanów¹¹. Nierówności społeczne zauważalne były również w spożyciu (nieraz jedynie okazjonalnym) pieczywa. Ubodzy jedli głównie chleb żytni, wypiekany z razowej mąki, albo małe placki (podpłomyki) z mąki z różnych rodzajów zbóż¹². Dla bogatych były dostępne kołaczki (z dodatkiem sera, jaj, mleka, tłuszczu), biały chleb z mąki pszennej oraz bułki, rogale, obwarzanki i różne rodzaje słodkich ciast.

Spożywanie posiłków od wczesnego średniowiecza przyjęło inny niż w starożytności charakter. Ówczesne zwyczaje i styl życia kształtowały dwory królewskie i szlacheckie. Dworska i rycerska etykieta określała zasady zachowania się i kolejność spożywania potraw. Miejsca przy stole zajmowano zgodnie z porządkiem hierarchicznym (rys. 37) [Rybczyński 1996: 39–40]. Choć wszyscy biesiadnicy byli rycerskiego stanu, przydział miejsc był ściśle określony: w centrum zasiadał władca, potem najbardziej znakomici szlachcice, a na końcu mniej znaczący. Uprzywilejowanymi uczestnikami biesiad

¹¹ Dzieciom z niższych warstw społecznych przysługiwała odrobina zupy z owsa, zsiadłe mleko lub woda ze starym masłem, natomiast dzieciom z wyższych warstw zupa na mące jęczmiennej, świeże mleko i masło. Dzieci królewskie miały dostawać zupę na mące pszennej, ze świeżym mlekiem i miodem [Spechtenhauser 2006: 150].

¹² W okresach głodu do skromnej porcji mąki dodawano mączkę z tłuczonego grochu, a nawet kory drzew i z takiej mieszanki wypiekano chleb lub gotowano kleistą breję [Rutkowska-Płachcińska 1978: 261].

byli mężczyźni (rys. 38). Naczynia i zastawy były zróżnicowane, dobierane odpowiednio do rangi gościa. Nie wystarczało ich jednak zwykle dla wszystkich. Mniej znaczący goście musieli nieraz przynosić swoje sztuce ze sobą. Jedzono palcami, a noże służyły do chwytania gorących kawałków potraw ze wspólnego naczynia¹³. Do zastawy stołowej należały miski głębokie, półmiski (rodzaj dzisiejszych talerzy do zupy) oraz płaskie talerze. Za osobiste „talerze” służyły niekiedy płaskie placki twardego chleba, dobrze chłoneące ściekający na stół tłuszcz. Jeden talerz przypadał często na dwóch biesiadników [Harrison 1972: 26]. Noże i kordziki do nadziewania porcji jedzenia były elementami ubioru szlachty. „Sztuce” te mężczyźni nosili zatem stale przy sobie. Pito z drewnianych, glinianych lub cynowych miseczek i czarek, sporadycznie ze srebrnych lub szklanych kubków i pucharów. Naczynia szklane, ze względu na wysoką cenę, były rzadko stosowane, głównie na najbardziej znakomitych stołach. Stoły biesiadne nakrywano płótnem, a czasem bogato wyszywanymi obrusami.



Rys. 37. Hierarchiczny podział biesiadników w trakcie biesiady u schyłku średniowiecza.

Rys. autora na podst.:
[Wüsten 1993: 29]

Etykieta przy stole była ściśle określona. Na przykład nie wolno było zbyt dużo rozmawiać, trzymać łokci na stole, dotykać rękami uszu i nosa, kichać, drapać się, łakomie rzucać się na jedzenie, odkładać jedzenia na ogólny talerz, czyścić zębów nożem lub chustką, zasypiać, pluć¹⁴. Ponieważ często pito ze wspólnych naczyń, należało przedtem przemyć usta i zadbać o to, aby do kielicha nie wpa-

¹³ W świecie zachodnim do nabierania potraw najpierw używano noży, a dopiero z czasem łyżek. Najpóźniej rozpowszechniło się stosowanie widelców. W średniowieczu (w niektórych rejonach nawet później) biesiadnicy musieli przynosić swoje łyżki. „Sztuce” wycierano o obrus lub w chustkę, a najczęściej o własne ubranie. Wycieranie klingi noża lub kordzika przed schowaniem go do pochwy miało na celu ochronę metalu przed korozją.

¹⁴ Pewne zakazy znalazły się w kapitularku biskupa Hinkmara z Reims z 2. połowy IX wieku. Krytykował on m.in. nietrzeźwość, wznoszenie toastów za świętych lub zmarłych, klaskanie, donośne śmiechy, nieprzyzwoite oraz próżniacze przyśpiewki i dowcipy, zaczepki tancerek, noszenie masek [Hirschfelder 2005, s.109]. W podobnym duchu utrzymany był wiersz polskiego szlachcica Słoty *O zachowaniu przy stole*. Autor krytykował w nim m.in. przebijanie we wspólnej misie, sięganie do niej jeden przez drugiego oraz odkrawanie zbyt dużych, niedających się w całości włożyć do ust kawałków potraw [Rutkowska-Płachcińska 1978: 279].

dały kawałki jeszcze nieprzełkniętego jedzenia. Nie wolno było też krytykować smaku potraw i mówić rzeczy drażniących innych biesiadników. Nie obowiązywała jednak zasada prawej ręki, co wynikało m.in. z wygody w prowadzeniu rozmów z sąsiadami po lewej lub prawej stronie. Zasady higieny w świecie zachodnim nie były przy tym tak znaczące, jak na Wschodzie (szczególnie wśród muzułmanów).

W XII i XIII wieku zasady spożywania posiłków zostały określone na podstawie kalendarza liturgicznego. Wyróżniono okresy postu i święta oraz dni wolne od potraw mięsnych, np. postny piątek to niemiecki *Freitag* [Hirschfelder 2005: 137]. Zaprzestano też łączenia posiłków mięsnych z rybami [Harrison 1972: 32].

Duże przyjęcia i uroczyste biesiady, szczególnie od XIV wieku miały przede wszystkim znaczenie społeczne. Służyły rozwijaniu kontaktów towarzyskich i pielęgnowaniu relacji społecznych. Same funkcje żywieniowe miały przy tym mniejsze znaczenie. Były one bowiem wyrazem statusu społecznego bogatych gospodarzy (szlachty i zamożnych mieszczan). W organizowaniu codziennych posiłków mniej zamożnych mieszczan i rzemieślników uwzględniano udział współmieszkańców niższego stanu – czeladników oraz służby. Miejsce przy stole zależało od miejsca w hierarchii społecznej.



Rys. 38. W średniowieczu mężczyzna był nadal uprzywilejowany przy posiłku. Kobieta pełniła rolę usługującej.

Rys. autora na podst.:

[www.goodcookery.com]

2.3.4. Nowe potrawy i sposoby ich podawania w czasach nowożytnych

W XIV i XV wieku na znaczeniu zaczął zyskiwać stan mieszczański, szczególnie w krajach o rozwiniętym handlu. Bogacenie się kolejnych rodów powodowało stale rosnący popyt na towary importowane. Wprowadzone w XV wieku w Europie ograniczenia handlu z krajami islamskimi zmniejszyły jednak podaż egzotycznych przypraw. Na znaczeniu zyskał nowy rodzaj kuchni, oparty na rodzimych ziołach i warzywach. Wraz z włoskim renesansem, bardziej znana stała się również tamtejsza kuchnia, rozpropagowana m.in. we Francji przez Katarzynę Medycejską i w Polsce przez królową Bonę. Nieco później też wykształciła się „kuchnia francuska”, która aż do końca XIX wieku była synonimem luksusu i dobrego smaku.

Wiek XVI to czas, w którym dokonano odkryć geograficznych i podboju innych kontynentów. Z odległych krajów zaczęto sprowadzać wiele produktów, które z czasem na trwałe zmieniły europejską kuchnię. Najbardziej znaczącymi w tym zakresie były: kawa, kakao, pomidory i ziemniaki [Plante 1995: 60]. Wtedy też szczególną rolę zaczął odgrywać cukier importowany z krajów karaibskich. Szybko doceniono nie tylko jego walory smakowe, ale również właściwości konserwujące. Zastoso-

wanie cukru pozwalało wytwarzać przetwory owocowe, które stały się dostępne przez cały rok. Rozwój handlu w Europie sprzyjał popularyzacji, także w Polsce, owoców cytrusowych, rodzynek, daktyli, oliwek, fig, migdałów oraz przypraw (zwłaszcza pieprzu, szafranu, imbiru, cynamonu) [Braudel 1992: 188–192].

Jak już wspomniano, począwszy od XIV wieku następował sukcesywny spadek spożycia mięsa. Do XIX wieku jego roczne spożycie zmalało ze 100 kg, do zaledwie 16 kg [Hirschfelder 2005: 152]¹⁵. Mięśne menu coraz częściej uzupełniały różne wędliny oraz pasztety (dostępne dla najbogatszych). Biedniejsza ludność jadła głównie podroby zwierzęce w połączeniu z kapustą, grochem i w zawieszonych zupach [Keckowa 1978: 282]. W celu zrównoważenia diety białkowej sukcesywnie wzrastało spożycie ryb (w Polsce słodkowodnych, szczególnie karpia, ale też morskich dorszy i śledzi). Dzięki wpływom włoskim na popularności zyskiwały sezonowe warzywa, w tym sałata, szparagi i kalafior. Przedłużeniu okresu przydatności do spożycia warzyw służyło m.in. ich kiszenie (ogórki i kapusta) lub suszenie (rzepa).

Oziębienie klimatu spowodowało zmniejszenie produkcji wina, które zaczęto zastępować piwem. Wzrost konsumpcji bardziej zróżnicowanych rodzajów piwa był możliwy dzięki coraz liczniejszym browarom klasztorным, folwarcznym i miejskim. Od połowy XVII wieku popularne stały się napoje gorące – kawa, herbata i czekolada [Braudel 1992: 210–219]¹⁶. Były one jednak początkowo dostępne wyłącznie dla najbogatszych. Cena kawy i herbaty spadła pod koniec XVIII wieku, dzięki plantacjom zakładanym masowo we francuskich i brytyjskich krajach kolonialnych. Upowszechnieniu kawy sprzyjało zakładanie publicznych kawiarni. Wraz z gorzką kawą na popularności zyskał też drogi dotąd cukier. Potaniały również kolonialne przyprawy, a nawet egzotyczne owoce. Dzięki podaży cukru zaczęto wyrabiać cukierki, czekoladki i napoje słodzone (np. lemoniadę). Masowy import towarów kolonialnych do Europy był możliwy dzięki dynamicznie rozwijającemu się parowemu transportowi morskiemu i kolejowemu.

Istotnym przełomem w kulturze żywieniowej nowożytnej Europy było upowszechnienie ziemniaków, przywiezionych z Ameryki Południowej. Ich import został zapoczątkowany już w połowie XVI wieku. Dzięki Habsburgom, którzy rezydowali wtedy też w Hiszpanii i Niderlandach, ziemniaki zyskały na popularności w środkowej części Europy. Przyczyniły się do tego także klęski nieurodzaju zbóż w 1771 i 1772 roku. Ziemniaki stały się z czasem główną potrawą dla biednych, wypierając dania na bazie ziaren zbóż (breje, papki, kasze). Były one również dobrą paszą dla inwentarza oraz podstawowym surowcem do produkcji mocnego alkoholu.

Do końca XVIII wieku w bogatych domach obowiązywała zasada *pieces grosses*, tj. przygotowywania dań z całych kawałków (np. mięsa) i po odpowiedniej obróbce podawania ich na stół w niezmienionej formie. Gotowanie lub pieczenie nad otwartym ogniem wymuszało stosowanie dużych naczyń, np. kociołków, patelni oraz obracanego różna. Duże porcje, a nawet całe zwierzęta, można było przygotować na gorąco. Podawanie mięsa w całości świadczyło ponadto o zamożności i prestiżu gospodarza [Benker 1987: 42].

¹⁵ W niektórych rejonach mięso jedzono zaledwie sześć razy w roku, przy okazji największych świąt lub odpustu [Baur-Heinhold 1979: 18].

¹⁶ Kawę importowano z krajów bliskowschodnich. Nazwa „mokka” pochodziła od nazwy portu Mokha w południowym Jemenie, natomiast nazwa kawa od nazwy etiopskiej prowincji Kaffa [Hirschfelder 2005: 156].

W czasach nowożytnych zmieniły się zasady zachowania przy stole. Tradycyjne obmywanie palców przed posiłkiem i po jego zakończeniu zaczęto zastępować wycieraniem rąk w serwetkę. W celu zachowania higieny przy spożywaniu posiłków coraz częściej używano zastawy stołowej (cynowe, drewniane, rzadziej srebrne lub porcelanowe talerze). Z kolei względy estetyczne wymuszały stosowanie sztuców stołowych do nakładania potraw na talerze. Na popularności zyskały zatem widelce oraz łyżki wazowe do nalewania zupy (dotychczas nabieranej indywidualnie łyżkami). Purystyczna czystość i porządek odgrywały ważną rolę w nowożytnej etykiecie stołowej (rys. 39). Ponadto określono zasady obsługi biesiadników, rozkładania i używania zastawy stołowej, wprowadzono zasadę prawej ręki i ułożenia rąk na stole, stosowania noża i widelca. Przestrzegano zakazu mlaskania, siorbania itd. [Van Dülmen 1999: 75].

Sposób biesiadowania stał się synonimem standardu życia i wyznacznikiem zamożności. Także tężyzna fizyczna oraz nadwaga („rubensowskie” kształty) były wyrazem powodzenia życiowego i wzorem do naśladowania. Z tych trendów wywodzi się tradycyjna rola stołu i podejmowanie gości wystawnym posiłkiem w symbolicznej już kulturze polskiej gościnności [Bockenheim 1999: 65, 127]. Wystawne biesiady i suto zastawione stoły były charakterystycznym zjawiskiem w domach polskiej szlachty, stojącym jednak w kontraście do zwykle skromnego wyposażenia wnętrza. W wielu domach (nawet bogatych) nadal nie podawano sztuców (a co najwyżej drewniane) i trzeba je było przynosić ze sobą [Kamieńska 1978: 275]. W najbogatszych domach zastawy stołowe składały się niekiedy nawet z kilkuset elementów. Były one jednak przeznaczone na specjalne okazje. Na co dzień używano nadal naczyń z cyny, fajansu lub szkła, bez ozdób, a nawet glinianych i drewnianych. W biedniejszych domach zastawy stołowe stanowiły nadal mniejszą część ogółu naczyń kuchennych (około 30%) [Keckowa 1978: 312–313]. Posiłki spożywano zwykle z naczyń, w których zostały przygotowane. Galanteria stołowa ograniczała się głównie do kilku glinianych misek i drewnianych talerzy. Ładniejsze wyroby, jak glazurowane misy, dzbanki oraz talerze stały na półkach i pełniły jedynie funkcje ozdobne [Kamieńska 1978: 275]. Wzrost społecznego znaczenia biesiad i wspólnego spożywania posiłków w bogatych domach znajdował coraz bardziej swe odzwierciedlenie w ilościowym i jakościowym wyposażeniu domów. Podniesienie kultury żywienia i dążenie do wystawności wiązało się ze znacznym wzrostem liczby i jakości zastaw stołowych w stosunku do liczby i jakości naczyń gospodarczych lub kuchennych. Z czasem stanowiły one nieraz aż 80% wszystkich naczyń w domu. Były ważnym elementem wyposażenia wnętrza, świadczącym m.in. o zamożności właścicieli. Najchętniej pokazywano naczynia srebrne, cynowe, ceramiczne (fajans, później porcelana) i szklane [Keckowa 1978: 270]. Wraz z pojawianiem się nowych, często egzotycznych dań, konieczne było tworzenie specjalnych zastaw do podawania m.in. kawioru, homarów, marcepanów, kawy, gorącej czekolady i różnych rodzajów wina. Szczególnie picie kawy ze specjalnych filiżanek było osobliwym rytuałem. Stosowanie coraz większej liczby naczyń i sztuców stołowych powodowało jednak wydłużenie prac kuchennych (np. przygotowywanych, porządkowych oraz konieczność żmudnego zmywania i czyszczenia) [Braudel 1992: 162].

W trakcie wystawnych biesiad na polskich dworach szlacheckich i magnackich zasady dobrego zachowania przy stole nie zawsze były stosowane. Znane były liczne porady i wskazówki, w tym autorstwa Stanisława Konarskiego, który m.in. przestrzegał przed grubiaństwem, zalecał wyprostowane siedzenie przy stole, nakładanie potraw z półmisek najpierw na talerz, a nie od razu do ust, stosowanie sztuców oddzielnie dla siebie oraz do naczyń stołowych [Kamieńska 1978: 285].

W czasach nowożytnych etykieta dotycząca zachowania się przy stole była coraz bardziej surowa. Dystans między biesiadnikami zwiększał się. Dla dzieci ustawiano nawet oddzielne stoliki, izolu-

jąc je od dorosłych. Rozdział ten stosowano przede wszystkim we Francji, w 2. połowie XVIII wieku [Meier-Oberist 1956: 175]. Francuska kuchnia i maniery stawały się modne w całej Europie. Nie wszędzie jednak były równocześnie rozpowszechnione. Przyjmowały się bardzo powoli i tylko wśród najbogatszych warstw społecznych. Między innymi w krajach środkowoeuropejskich zmagających się z długotrwałymi wojnami, a w konsekwencji z głodem, nadal spożywano skromne potrawy ze wspólnego kociołka, nie myśląc o wyszukanej etykiecie. W niektórych regionach proste, drewniane i gliniane zastawy stanowiły typowy garnitur stołowy w domach chłopów i w mieszkaniach robotników aż do początku XX wieku. Francuskie maniery stosowali przede wszystkim bogatsi przedstawiciele stanów szlacheckiego i mieszczańskiego.



Rys. 39. Sztywna etykieta przy mieszczańskim stole w XVI w.

Rys. autora na podst.: [www.flickr.com]



Rys. 40. Przygotowywanie skomplikowanych potraw z wykorzystaniem druczianych konstrukcji i ptasich piór.

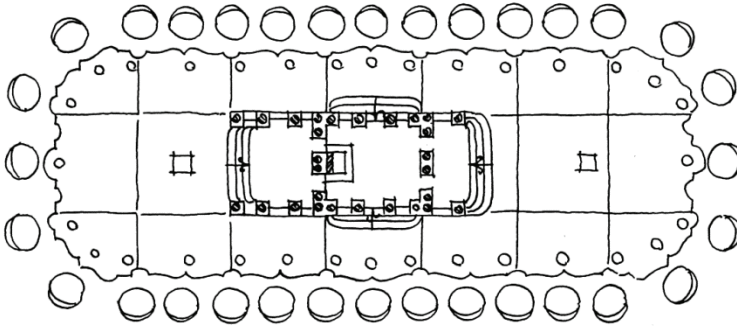
Rys. autora na podst.: [D. Teniers z poł. XVII w., <http://foodhistorjottings.blogspot.com/>]

Uroczyste przyjęcia były traktowane jako okazja do pokazania swojej wysokiej pozycji ekonomicznej i społecznej. Przygotowanie wystawnych posiłków było bardzo pracochłonne. Potrawom ustawianym w dużej ilości na stole towarzyszyło często ułożenie elementów dekoracyjnych. Wprawdzie nie nadawały się one do spożycia, ale stanowiły integralne uzupełnienie zastawy stołowej i samych dań. Dekoracje te wykonywano m.in. z masy cukrowej, wosku, drewna, słomy lub ptasich piór mocowanych na specjalnych konstrukcjach (rys. 40). Stosowano też takie techniki, jak farbowanie, pozłacanie oraz układanie wyszukanych kompozycji na talerzach. Wystawne biesiady często nie miały już znaczenia w sensie kulinarnym, lecz były przedstawieniem z potrawami w tle. Samo jedzenie było nieraz jedynie epizodem w cyklu zmieniających się dekoracji. Rozbudowany ceremoniał powodował też często opóźnienia w podawaniu potraw, które stygły i musiały być jedzone na zimno.

„Francuski” sposób podawania dań utrwał się od XVI wieku i obowiązywał na dworach europejskich niemal do połowy XIX wieku. Polegał on na jednoczesnym ustawieniu na stole wszystkich potraw. Wymagało to odpowiedniej organizacji prac kuchennych oraz dobrej organizacji przestrzeni na samym stole, tym bardziej że z potraw tworzone były piętrowe i kaskadowe układy architektoniczne (rys. 41). Używano też specjalnych, wielopoziomowych zastaw stołowych (fr. *surtout-de-table*) mających zarówno praktyczne, jak i dekoracyjne znaczenie. Potrawy z ogólnych talerzy i mis nakładali

sobie sami biesiadnicy. Każdy używał jednego talerza. „Rosyjskie” podawanie dań, rozpowszechniane od XIX wieku, polegało m.in. na sukcesywnym nakładaniu przez obsługę wcześniej przygotowanych porcji na talerze poszczególnym biesiadnikom. Każde kolejne danie wymagało jednak nowego talerza i sztućców. Wiązało się to ze żmudną i pracochłonną wymianą zastaw oraz koniecznością zmywania dużej liczby naczyń. Wraz z systemem „rosyjskim” pojawiły się też karty dań, ułatwiające wybór potraw wcześniej niewidzianych [Miklautz 1999: 218]. Zastosowanie tego systemu umożliwiała m.in.

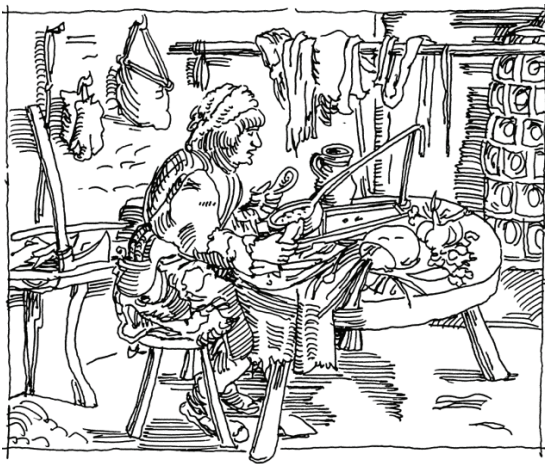
- bardziej płynny i spokojny cykl prac kuchennych;
- zaangażowanie mniejszej liczby pracowników w kuchni;
- podawanie i konsumpcję gorących posiłków;
- równomierne rozdzielenie dań między wszystkich biesiadników, niezależnie od ich liczby;
- zmniejszenie strat i ilości niedojedzonych potraw.



Rys. 41. Układ stołów z kaskadami i kolumnadami podkreślającymi wystawność potraw.

Rys. autora na podst.:

[www.historicfood.com]



Rys. 42. Posiłek spożywany bezpośrednio z patelni.

Rys. autora na podst.: [Wüsten 1993: 48]



Rys. 43. Rodzina przy skromnym posiłku spożywanym z donicy ustawionej na niewielkim stole. Rys. autora na podst.: [A. van Ostade z poł. XVII w., Jacobeit, t.1, 1987: 189]

Propagatorem systemu „rosyjskiego” był m.in. francuski mistrz i szef kuchni Marie Antoine Careme¹⁷. Na początku XIX wieku wprowadził on wiele organizacyjnych udogodnień w szeroko rozu-

¹⁷ M. A. Careme był kucharzem m.in. brytyjskiego króla Jerzego IV, carów Rosji, Talleyranda i barona Rothschilda.

mianej gastronomii. Dotyczyły one m.in. wentylacji kuchni, transportu, składowania i konserwowania żywności, organizacji prac, wyposażenia w meble, naczynia i sztuce kuchenne oraz sposobu nakrywania do stołu. Jego etykieta zakładała bardziej równomierne rozłożenie dań na stole w mniejszych naczyniach, zajmujących mniej miejsca i wygodniej dostępnych dla biesiadników. Ponadto wieloboczne talerze i półmiski zostały zastąpione okrągłymi lub owalnymi.

Na wsiach posiłki podawano w glinianych lub metalowych naczyniach prosto z paleniska (rys. 42). Jedzono z jednej miski drewnianej lub glinianej albo z wysokiej donicy, używając dużych drewnianych łyżek (rys. 43). Domownicy siadali na zydlach, stołkach i ławkach wokół donicy ustawionej na ławie lub stole. Niektórzy nieraz musieli jeść, stojąc. Z czasem zaczęto stosować drewniane lub gliniane talerze.

2.3.5. Warunki żywieniowe w 1. połowie XIX wieku

Przełom XVIII i XIX wieku był okresem wyjątkowej biedy niższych warstw społecznych. Podstawowymi produktami rolnymi były dotąd zboża i rośliny strączkowe. W XIX wieku zmalało znacznie spożycie zbóż (z 225 do 125 kg rocznie na osobę), a pięciokrotnie zwiększyło się spożycie ziemniaków (z 40 do 200 kg rocznie na osobę) [Miklautz 1999: 169, 179]. Powoli zwiększało się spożycie mięsa (głównie wieprzowiny) oraz nabiału (masła, serów i jaj). Obejmowało ono jednak głównie mieszczan. Urozmaicenie i większa podaż produktów spożywczych wpłynęła na zmianę sposobu przygotowania posiłków. Wspomniane zupy z kotła (breje i pulpy), spożywane wcześniej trzy razy dziennie, zaczęto zastępować posiłkami zimnymi. Ciepłe posiłki wspólnie spożywane przez wszystkich domowników zostały ograniczone jedynie do niedzielnego obiadu. Ich przygotowanie było bowiem utrudnione m.in. długim czasem pracy poza domem. Przerwy na posiłki wyznaczały również rytm pracy w fabryce lub na polu.

Dalszy rozwój handlu sprzyjał popularyzacji (nawet na wsi) towarów kolonialnych. Szczególnie ulubiony był pieprz i kawa. Dzięki technice rafinacji stosunkowo tani i dostępny dla wszystkich grup społecznych stał się cukier produkowany z buraków, który wypierał drogi importowany cukier z trzciny cukrowej oraz rodzimy miód. Częściej jedzono też mleko, ser, warzywa oraz ryby, także jako substytut drogiego mięsa. Zamknięcie ognia w paleniskach kuchni węglowych wymagało stosowania relatywnie mniejszych garnków, rondli, patelni, w związku z czym składniki potraw musiały być drobniej porcjowane. Na popularności zyskały m.in. pieczenie duszone w sosach, steki i różnego rodzaju kotlety. Mniejsze porcje mięsa oraz ich połączenie z dodatkami (szczególnie z pieczywem, ziemniakami i jarzynami) umożliwiło oszczędności w budżetach domowych i jednocześnie urozmaicenie potraw.

Na początku XIX wieku szlachta preferowała nadal tradycyjne, polskie posiłki. Potrawy były zatem słodko-kwaśne i kwaśne, często ostro przyprawiane, z dodatkiem korzennych przypraw [Koweczka 1978: 377]. W czasie biesiad obowiązywała hierarchia zasiadania do stołu i podawania potraw. Często lepsze potrawy ustawiano u góry stołu, a na końcu poślednie. Spożywano dużo dziczyzny, wieprzowiny, drobiu i wędlin, a także ciast, tortów, kawy i lodów. Mieszczanie i najbogatsi szlachcice przejmowali francuskie menu i zwyczaje kulinarne. Moda ta wkraczała jednak powoli i w różnym czasie do poszczególnych regionów kraju¹⁸. Nowością było spożywanie zimnych posiłków na stojąco

¹⁸ Tradycjoniści niechętnie przyjmowali zagraniczne nowinki, twierdząc: „Indyk z sosem / Zraz z bigosem / Dawniej jedli pany. / Dziś ślimaki i robaki / Jak gdyby bociany” [Koweczka 1978: 377].

(franc. *a la fourchette*) [Kowecka 1978, 379]. Zupy podawano w małych filiżankach roznoszonych na tacach, a pozostałe potrawy wystawiano na stołach, gdzie każdy obsługiwał się sam. Zwyczaj ten był w Polsce pierwowzorem współczesnego „stołu szwedzkiego”. Coraz mniej było potraw kwaśnych i słodkich. Częściej podawano buliony, zupy rumiane (zaprawiane zasmażką), rosoly, paszteciki i pasztety, pierożki, jarzyny i sałaty oraz żółte sery¹⁹. Pojawiły się nowe rodzaje wyrobów cukierniczych: mazurki, ciasta drożdżowe, kruche, francuskie, a nawet wymyślne torty.

Upowszechnienie zastaw stołowych w domach mieszczańskich sprzyjało „rosyjskiemu” systemowi podawaniu dań. Z czasem wykształciła się sztywna, mieszczańska etykieta zachowania się przy stole wzorowana na wcześniejszych zasadach arystokratycznych. Jeszcze bardziej zwiększyła się zatem odległość między biesiadnikami. Zróżnicowane formy zastaw stołowych decydowały o specjalnym ich przeznaczeniu na określone potrawy i napoje. Wysoki status społeczny wymagał organizowania i uczestniczenia w licznych biesiadach przy suto zastawionym stole. Modne było podawanie potraw o zagranicznym, najczęściej francuskim rodowodzie [Bockenheimer 1999: 133]. Przygotowanie takich posiłków było jednak często kłopotliwe ze względu na brak specyficznych, lokalnych produktów lub przypraw zagranicznych. Mniej formalne posiłki jadał drobnomieszczaństwo (rys. 44).



Rys. 44. Wspólny obiad w rodzinie drobnomieszczańskiej w XIX w.

Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 373]



Rys. 45. Obiad w bogatym gospodarstwie wiejskim w 2. poł. XIX w. Rys. autora na podst.:

[www.sagen.at]

Niskie zarobki robotników wymagały działań oszczędnościowych w gospodarstwie domowym. Konieczne było skromne obchodzenie się z produktami spożywczymi (szczególnie z droższymi, np. z mięsem). Do podstawowego menu należał czarny chleb żytni z odrobiną masła i ziemniaki z solą. Pito zwykle rozcieńczoną herbatę lub kawę (często tylko zbożową) [Hirschfelder 2005: 170]²⁰. Duże zapotrzebowanie na żywność w miastach skłaniało wielu producentów i handlowców do jej fałszowania. W Anglii nagminnie dodawano ałun do chleba, gips do mąki, kredę do mleka [Harrison 1972: 122]. Niemal przez cały XIX wiek robotnicy (w tym kobiety) pili dużo wódki, która stała się tania

¹⁹ W domach mieszczańskich, ku oburzeniu smakoszy, sery żółte zastępowano białym twarogiem [Kowecka 1978: 379].

²⁰ Niekiedy „mięsną” okrasą była woda po podgrzanych parówkach, zdobyta w kuchni pobliskiej restauracji [Hirschfelder 2005: 170].

dzięki popularyzacji ziemniaków [Baranowski 1979: 420]. Spożywanie alkoholu było wówczas często jedyną dostępną „rozrywką” najbiedniejszych warstw ludności [Bockenheimer 1999: 187].

Sposób odżywiania się chłopów nie zmieniał się względem minionych epok i zależał od pór roku. Jadano zwykle trzy posiłki dziennie. W zimie jednak ograniczano się do dwóch, a na przednówku nawet do jednego dziennie [Kowecka 1978: 272]. Potrawy przygotowywano z niewielu składników, a dieta była monotonna [Van Dülmen 1999: 70]. Zależnie od regionu, w codziennym jadłospisie była woda z kawałkami chleba (śniadanie i kolacja), ziemniaki z kwaśnym mlekiem lub kasza ze skwarkami (obiad). W zaborze pruskim zasoby żywieniowe były zasadniczo bardziej obfite (oparte na ziemniakach). W zaborze rosyjskim ludność polska skromniej się odżywiała. Posiłki były oparte na produktach zbożowych (w tym kaszy), szczególnie na wschodnich krańcach dawnego Królestwa Polskiego. Bardziej urozmaicone potrawy, głównie mięsne, przygotowywano jedynie z okazji wielkich świąt kościelnych, wesel lub chrzcin. Podawano wtedy gotowaną wieprzowinę (rzadziej wołowinę), kiełbasy, salcesony, kaszanki, głowiznę i tzw. zimne nogi [Kowecka 1978: 373]. W okresach głodu (kłęski nieurodzaju) niedobory żywnościowe były szczególnie dotkliwe. Do mąki dodawano wtedy m.in. zmielone żołądźcie, szyszki, kasztany, suchy perz. Zupy gotowano z liści lebidy, pokrzyw i szczawiu.

W domach wiejskich obowiązywał nadal hierarchiczny porządek zasiadania do stołu. Dzieci i służący musieli nieraz jadać na stojąco. Nadal jedzono z jednej miski (rys. 45). Używano zwykle drewnianych łyżek.

Rewolucji przemysłowej towarzyszył rozwój nauki. Dzięki temu bardziej kompleksowo i racjonalnie podejmowano kwestie zdrowego odżywiania się. Szczególnie w bogatszych gospodarstwach domowych określano zasady higieny i zdrowego odżywiania się. Od lat 20. XIX wieku na popularności zyskiwały różne poradniki i książki kucharskie promujące racjonalne (a także oszczędne) zasady prowadzenia kuchni oraz przyrządzania smacznych i zdrowych posiłków²¹. W ówczesnych przepisach zalecano spożywanie określonych produktów w celu utrzymania zdrowia oraz przestrzegano przed otyłością²². Wskazywano też na szkodliwe działanie cyny i ołowiu z naczyń lub powłok na miedzi. W połączeniu z produkcją przemysłową doprowadziło to do szybszej popularyzacji naczyń stalowych i żeliwnych z emalią ceramiczną. Propagowanie zasad żywienia przyczyniło się też do kulinarnego zróżnicowania dań na „codzienne” i przygotowywane „od święta” [Bockenheimer 1999: 144–145].

Mimo popularyzacji książek kucharskich i spisywanych samodzielnie receptur ogólna wiedza o prawidłowym żywieniu nie stała na wysokim poziomie. Uważano m.in., że im dłużej gotuje się potrawę, tym jest bardziej pożywna²³. Szczególnie w północnych regionach kontynentu spożycie surowych jarzyn było stosunkowo niewielkie. W zamożniejszych domach posiłki były nadal ciężkostrawne. Do ich przygotowania zużywano duże ilości tłuszczów, jaj i śmietany. Ponadto żywienie dzieci

²¹ Popularyzacji książek sprzyjało przede wszystkim upowszechnienie szkolnictwa i zdobycie umiejętności czytania przez liczniejsze grupy ludzi.

²² W tym względzie pionierem był niemiecki teoretyk kultury żywienia Carl Friedrich von Rumohr, który już pod koniec XVIII wieku zalecał m.in. picie wody źródlanej, rozdrabnianie i dokładne gryzienie potraw, jedzenie mięsa z jarzynami, spożywanie dużej ilości owoców, unikanie cukru, wykorzystywanie do przygotowywania potraw mięsa z wolnego wybiegu zamiast mięsa z hodowli zamkniętych.

²³ W XIX wieku nie znano jeszcze witamin i wpływu gotowania na ich utratę. Odkryto je dopiero w XX wieku.

było nieracjonalne i monotonne. Dzieciom do 7. roku życia podawano stale jedynie 2–3 potrawy, niezależnie od okoliczności. Bardziej urozmaicone menu uznawano bowiem za niewskazane [Kowecka 1978: 359].

W XIX wieku znacząco poprawiło się wyposażenie gospodarstw domowych w zastawy stołowe. Dawne cynowe i miedziane naczynia zaczęto zastępować fajansowymi, szklanymi, a nawet porcelanowymi. Sprzyjał temu spadek cen, podaż przemysłowo produkowanych wyrobów oraz upowszechnianie informacji o szkodliwości podawania posiłków na cynie. W średniozamożnych gospodarstwach polskich zastawy porcelanowe liczyły nawet kilkadziesiąt sztuk [Kowecka 1978: 368]. W bogatszych domach chętnie stosowano srebrne sztucce, które traktowano też jako lokatę kapitału. Od lat 30. XIX wieku bardziej powszechne stały się wyroby platerowe²⁴. Dobrze imitowały one zastawy srebrne, ale były znacznie tańsze. Większa liczba kompletów zastaw stołowych sprzyjała, szczególnie w bogatszych domach, utrzymywaniu etykiety i odpowiedniego zachowania się przy stole oraz oprawy estetycznej. Staranniej dobierano naczynia, serwisy i dekorowano stół. Nowością były czajniki i imbryki do herbaty lub kawy, a w Polsce samowary.

Przechodzenie od rozbudowanej kuchni feudalnej z wielkim paleniskiem do kuchni mieszczańskiej z kuchenką węglową nie wynikało jedynie z uwarunkowań przestrzennych lub technicznych. Na przemiany te wpłynęły również inne, w tym kulturowe czynniki, jak:

- powolna utrata znaczenia i reprezentacyjnej funkcji odświętnych posiłków i biesiad;
- odejście od formalnej, sztucznej dekoracyjności do praktycznej estetyki potraw wynikającej z właściwości kulinarnych;
- zastąpienie „francuskiego” sposobu podawania dań – *service a la francaise* (polegającego na podaniu wszystkich dań na raz, co podkreślało wystawność) sposobem „rosyjskim” – *service a la russe* (polegającym na podaniu dań stopniowo, odpowiednio do spożycia, stosowanym np. w restauracjach);
- zastępowanie dużych potraw i całych sztuk bardziej rozdrobnionymi i przygotowanymi w mniejszych ilościach;
- urozmaicenie i zróżnicowanie potraw, przygotowywanie ich z wielu produktów;
- wzrastające znaczenie aspektów zdrowotnych i dietetycznych;
- przejście roli wystawnych przyjęć przez rozwijające się usługi gastronomiczne [Miklauptz 1999: 208].

2.3.6. Gastronomia „przemysłowa” w XIX wieku i jej wpływ na zwyczaje żywieniowe

Po rewolucji francuskiej, początkowo we Francji, a później w całej Europie zaczęły powstawać restauracje, oferujące przez cały dzień posiłki w tej samej cenie. Lokale te były dostępne jedynie dla bardziej zamożnych klientów. Jednak począwszy od 1789 roku tylko w Paryżu ich liczba wzrosła w ciągu dziesięciu lat ze 100 do 600 [Miklauptz 1999: 243]. W restauracjach nie obowiązywała surowa etykieta. Także kobiety mogły zamawiać dania, co było początkiem powolnej ich emancypacji.

²⁴ Wyroby platerowe nazywano w Polsce „frazetami”. Określenie to pochodziło od ich największego producenta J. Frageta. Innymi znanymi do dziś producentami takich sztucców byli Gerlach i Norblin.

Rozwój usług gastronomicznych różnej klasy w dużych miastach był też odpowiedzią na wydłużony czas pracy poza domem i niedobór powierzchni mieszkalnej. W powiązaniu z upowszechnieniem transportu kolejowego zaczęto otwierać liczne hotele, które także oferowały usługi gastronomiczne. Z tamtych czasów pochodzą znane do dziś eleganckie hotele i restauracje, takie jak Ritz w Paryżu, Savoy w Londynie lub Waldorf Astoria w Nowym Jorku. Rozwój publicznej gastronomii doprowadził w XIX wieku do przeniesienia uroczystych biesiad wyższych warstw społecznych ze środowiska domowego do publicznych restauracji. Bywanie w nich było w dobrym tonie. Z czasem spowodowało to wykształcenie określonej etykiety i zasad dotyczących m.in. ubioru i zachowania.

Na popularyzację publicznej gastronomii w XIX wieku istotny wpływ miały nowe technologie przygotowywania posiłków w dużej ilości. Od 1890 roku dość często stosowano specjalne kotły z podwójnymi ściankami i przestrzeniami wypełnionymi wodą, co chroniło potrawy przed przywieraniem i przypaleniem. Także zastosowanie kuchenek gazowych podniosło efektywność obróbki termicznej, umożliwiło oszczędność energii i przestrzeni w kuchniach. Gazowa technika grzewcza została szybko zastosowana w przemyśle spożywczym, a szczególnie w zakładach piekarniczych, wędliniarskich, wędzarniach ryb i ciastkarniach [Miklautz 1999: 186]. Doświadczenia z kuchni gastronomicznych chętnie wykorzystywano w dużych gospodarstwach mieszczańskich oraz w kuchniach dworskich.

Zróżnicowanie usług gastronomicznych w XIX i XX wieku spowodowało częściowy powrót do „francuskiego” sposobu podawania dań (franc. *service a la francaise*) w postaci ciepłego i zimnego bufetu. W Polsce nazywa się go „szwedzkim stołem”. Potrawy wystawione razem na stołach mogły być nakładane samodzielnie i spożywane w dowolnej części stołu. Ten sposób serwowania dań stał się możliwy nie tylko z okazji zamkniętych uroczystości, ale także w czasie podejmowania obcych sobie gości, nie zorganizowanych w grupy towarzyskie. Potrzeba „pokazywania się”, charakterystyczna dla ówczesnych najbogatszych mieszczan, przesądzała o popularności prestiżowych restauracji. Takie usługi gastronomiczne, z powodów finansowych, długo nie były jednak dostępne dla biedniejszych rodzin. Sytuacja zmieniła się jednak pod koniec XIX wieku. Wielogodzinna praca zmuszała, zwłaszcza samotnych, do korzystania z oferty różnych karczm, stołówek, kantyn (w tym zakładowych), kramów, bud z potrawami. Wtedy też nastąpił znaczny rozwój usług gastronomicznych dostępnych dla wszystkich grup społecznych.

Spożywanie posiłków w restauracjach stało się z czasem „demokratycznym”, dostępnym dla wszystkich sposobem nie tylko zaspokojenia głodu, ale także spędzania wolnego czasu lub świętowania. Wydłużony czas pracy zarobkowej poza domem oraz sukcesywna poprawa warunków życia, szczególnie w połączeniu z określonymi trendami mody i zachowań, sprzyjały coraz częstszemu przenoszeniu bardziej i mniej uroczystych (niedzielnych) biesiad i posiłków poza mieszkanie, do lokali gastronomicznych. Upowszechnieniu ogólnodostępnej gastronomii służyło otwieranie lokali o zróżnicowanym standardzie, menu i cenach posiłków. Były nimi restauracje, gospody, karczmy lub szynki. Ich popularyzacji sprzyjał również znaczny wzrost konsumpcji alkoholu, czego konsekwencją było pijaństwo, szczególnie wśród robotników [Braudel 1992: 207; Hirschfelder 2005: 177].

2.3.7. Posiłki domowe w 2. połowie XIX i na początku XX wieku

Podaż produktów spożywczych zapewniło przemysłowe prowadzenie upraw, hodowli i rybołówstwa. Intensyfikacja hodowli bydła i trzody umożliwiała coraz większe spożycie mięsa i nabiału. Sprawne

zaopatrzenie zapewniała sieć połączeń kolejowych i morskich. Po 1850 roku nastąpił wzrost rocznego spożycia mięsa na osobę, w Niemczech z około 16 do 50 kg w 1900 roku, a w Królestwie Polskim odpowiednio z 13 do zaledwie 21 kg na osobę [Hirschfelder 2005: 195; Baranowski 1979: 405]²⁵. W produkcji dominowała zdecydowanie wieprzowina. Na popularności zyskały (już przemysłowo produkowane) wyroby wędliniarskie. Wyznacznikiem rosnącego standardu życia było też coraz większe spożycie cukru. W 1840 roku w Niemczech i Polsce było to zaledwie nieco ponad 2 kg na osobę rocznie, a w 1894 już 11 kg [Hirschfelder 2005: 196; Baranowski 1979: 406]²⁶. Rozwojowi przemysłu i miast towarzyszyło zwiększone zapotrzebowanie na wodę. Czysta woda była przez cały XIX wiek deficytowym towarem, a nawet luksusem. Przemysłowe lub bytowe zanieczyszczenia wody pitnej powodowały bowiem zatrucia, a nawet epidemie. W związku z tym w 2. połowie XIX wieku zyskały na popularności napoje gorące: kawa (naturalna i jej substytuty), herbata, kakao, a także zimne: woda sodowa, lemoniady, soki i piwo [Baranowski 1979: 408]. Pod koniec XIX wieku znacznie spadło spożycie wódki.

Racjonalizacji konsumpcji miało służyć m.in. stosowanie konserwantów w celu utrzymania świeżości mięsa, wybielaczy mąki, konserw mięsnych i warzywnych, suszonych makaronów oraz nowych produktów, tak jak proszek do pieczenia, sztuczny miód, margaryna, mleko w proszku lub kawa zbożowa. Dzięki kuchenkom węglowym można było gotować i piec kilka potraw jednocześnie. Dania były zatem bardziej urozmaicone i złożone z wielu składników.

Kwestie dietetyczne i zdrowotne poruszył w 2. połowie XIX wieku francuski mistrz i szef kuchni Georges Escoffier. W swych książkach kucharskich propagował dania lekkostrawne. Proponował zestawianie potraw mięsnych lub rybnych z warzywami. Uważał, że dobre, ciepłe posiłki mogły być przyrządzone jedynie na kuchniach opalanych drewnem. Propagował trzyczęściowe posiłki, tj. składające się z przystawek, dania głównego oraz deseru. Obiady w podobnej formie (zupa, drugie danie i deser) podaje się w domach i restauracjach do tej pory [Miklautz 1999: 229]. Georges Escoffier był też pionierem w konserwowaniu żywności (w metalowych puszkach), co wynikało z warunków wojny francusko-pruskiej z 1870 roku.

W zamożnych polskich domach posiłek musiał być obfity. Szczególnie w czasie przyjęć jedzono dużo mięsa, wędlin, jaj, tłustych potraw i ciast, a niewiele owoców i warzyw [Bockenheimer 1999: 80, 159; Baranowski 1979: 420]. W kręgach mieszczańskich coraz chętniej wzorowano się na zachodnich (szczególnie francuskich) wzorcach kulinarnych. Spożywano więcej nieznanych wcześniej specjalów, m.in. ostrygi. Różnorodność dań oraz zagraniczne nowości były zatem wyzwaniem komplikującym przebieg prac, szczególnie przygotowawczych (zwiększona liczba i asortyment naczyń kuchennych oraz zastaw, zróżnicowana i skomplikowana obróbka potraw) lub organizacyjnych (zakup i przechowywanie produktów, dobór i wykorzystanie naczyń).

Robotnicy mieli ograniczoną możliwość przygotowania posiłków w domu. Udogodnienia zewnętrzne (np. bieżąca woda) oraz wewnętrzne (nieliczne urządzenia i sprzęty) nie rekompensowały

²⁵ Wielki kryzys w latach 20. i 30. XX wieku i II wojna światowa spowodowały ponowne załamanie się spożycia mięsa. W Niemczech i Polsce wyniosło ono odpowiednio 65 i 47 kg na osobę dopiero po 1960 roku [Hirschfelder 2005:195].

²⁶ W Niemczech spożycie cukru osiągnęło swój szczyt w 1939 roku i wyniosło aż 26 kg na osobę. Po 1945 roku nigdy już nie osiągnęło tego poziomu [Hirschfelder 2005: 196].

dostatecznie niedoboru czasu spowodowanego pracą zarobkową. Kuchnia nadal była centralnym miejscem aktywności domowników, którzy gromadzili się przy stole lub kuchence (nadal jeszcze węglowej). W tygodniu spożywano wspólnie co najwyżej wieczorne posiłki, kiedy gospodarze wracali z pracy o późnej porze [Baranowski 1979: 424]. Nadal szczególne znaczenie miał niedzielny obiad, który cała rodzina spożywała wspólnie przy stole nakrytym odświętnie obrusem. Z tej okazji używano także, o ile pozwalała na to sytuacja finansowa rodziny, lepszych talerzy i sztućców. Od lat 80. XIX wieku sukcesywnie wzrastało w rodzinach robotniczych spożycie mięsa, tłuszczów i nabiału. Ciasnota mieszkaniowa i przeludnienie mieszkań powodowało przenoszenie wielu aktywności na zewnątrz. Spotkania międzysąsiedzkie, zabawa dzieci, niektóre prace domowe (pranie, czyszczenie, wstępna obróbka produktów spożywczych) odbywały się na podwórzach, a nawet na ulicy, pod oknami mieszkania [Reulecke 1997: 133, 200]. Z tymi niedogodnościami związana była popularność różnych karczm i szynków, gdzie robotnicy (głównie mężczyźni) spędzali czas po pracy.

Spożywanie posiłków służyło również dzieleniu długiego i monotonnego czasu pracy w fabrykach. Choć śniadania i obiady przygotowywano w domu, jedzono je zwykle w pracy, najczęściej w chwilach zwolnionego rytmu lub w przerwach w produkcji, często bez oficjalnego przyzwolenia pracodawcy. Wtedy robotnicy pośpiesznie jadali, najczęściej kawałek chleba przynoszony w kieszeni. Z czasem oficjalnie wyznaczano jedynie krótkie przerwy obiadowe. Przerwy śniadaniowe długo przysługiwały tylko wykwalifikowanym robotnikom, w tym majstrom i personelowi dozorującemu. Następnie w wielu zakładach wprowadzano 3 przerwy (dwie po 30 minut i jedną godzinną). To jednak wydłużało czas pobytu w fabryce nawet do 14 godzin dziennie (6:00–20:00) [Eggebrecht 1988: 214]. Wyznaczaniu przerw w największych zakładach towarzyszyło organizowanie stołówek. Względy społeczne wymuszały zakładanie także jadłodajni wydających posiłki najbiedniejszym (m.in. bezrobotnym) i nowo przybyłym ze wsi mieszkańcom miast. Były one prowadzone przez organizacje charytatywne.

Na wsi panowały w dalszym ciągu niedostatek, a nawet głód. Rodzaje pożywienia były ściśle związane z cyklem pór roku [Biernacka 1976: 355]. Sezonowy był bowiem dostęp do warzyw i owoców, ale także do mleka, jaj i piwa. Mięso jedzono nadal rzadko, chętnie natomiast podroby (serce, nerki, wątroba, płuca, mózg, ozór). Najczęściej podawano gotowane posiłki. Podstawowym daniem w domach wiejskich były zupy z kociołka gotowane z różnych składników (m.in. włoszczyzna, ziemniaki, wyroby mączne, kasze, kawałki mięsa) i jedzone z chlebem żytnim. Inne posiłki okraszano łożem, rzadziej masłem lub smalcem [Baranowski 1979: 416]. W okresie niedostatku nieraz jednak musiały wystarczyć posolona woda i podpłomyki. Główny zasób pożywienia stanowiły nadal produkty roślinne, zwłaszcza zboża. Ze zbóż wyłaczano kasze, a z mąki przyrządzano m.in. polewki i breje. Dzięki upowszechnieniu ziemniaków można było zmniejszyć konsumpcję warzyw, takich jak pasternak, soczewica, brukiew i rzepa oraz niektórych gatunków zbóż, jak proso, gryka, owies i orkisz. Uprawianie coraz większej ilości ziemniaków pod koniec XIX ograniczyło okresy głodu [Biernacka 1976: 356]. Niewielkiej poprawie codziennych warunków żywienia na wsi towarzyszyła większa podaż przemysłowo produkowanych przyborów kuchennych²⁷.

²⁷ W wielu regionach warunki podawania do stołu były złe. Z podań wiadomo, że posiłki spożywano nieregularnie, wśród wolno biegających po izbie świń, które zjadały odpadki ze stołu. Nie używano talerzy, a pieczone ziemniaki wykładano bezpośrednio na stół [Meier-Oberist 1956: 236].

Okresy roku liturgicznego (posty i święta) nadal wyznaczały zasady spożywania posiłków. Były one obwarowane wieloma zakazami i nakazami. Szczególne znaczenie miały jednak posiłki i potrawy odświętne. Wtedy też spożywano m.in. większe ilości mięsa i jaj. Były one nie tylko wyrazem krótkotrwałego dostatku, ale również sakralnego stosunku do pożywienia, co wynikało z lęku przed nieurodzajem i głodem. Szczególną czią obdarzano chleb. Nie był on wtedy jeszcze produktem przeznaczonym do codziennego spożycia, ale symbolem dobrobytu²⁸. Gospodarz kroił chleb i rozdawał go wszystkim biesiadnikom, przy czym mężczyźni byli uprzywilejowani. Wynikało to z wysiłku wkładanego w pracę w gospodarstwie [Biernacka 1976: 357].

Patriarchalna struktura rodziny znajdowała swe odzwierciedlenie m.in. w sposobie wspólnego spożywania posiłków. Rygory te były podstawą wiejskiego konwenansu i codziennego życia. Posiłek rozpoczynał gospodarz, sięgając pierwszy po jedzenie. Niekiedy do obiadu i kolacji nakrywano stół obrusem, który służył też do wycierania rąk i ust. W wiejskich domach stół jadalny umieszczano zwykle w narożniku izby (rys. 45). Pod ścianą, na stałych ławach siadali mężczyźni, na ławach dostawianych zaś kobiety. W szczycie stołu, na honorowym miejscu siedział gospodarz – głowa rodziny. Niekiedy gospodarz i gospodyni siadali na krzesłach, a pozostali na kilkusobowych ławach. W bogatszych gospodarstwach przy stole gromadziła się rodzina gospodarza razem ze służbą (pracownikami najemnymi). Kolejność miejsc przy stole była hierarchiczna, podobnie jak na średniowiecznych dworach – bliżej gospodarza zasiadali krewni i ważniejsi słudzy, a mniej ważni na końcu stołu [Fuhrmann 2008: 97]. Dzieci i kobiety często nie mieli miejsc siedzących i musieli spożywać posiłek na stojąco. Z czasem nastąpiło rozdzielenie rodziny gospodarza i służby. Siadano wtedy do dwóch stołów, ustawionych nieraz w dwóch pomieszczeniach.

Używano siedzisk bez oparcia, co wynikało ze zwyczaju opierania się łokciami o stół, a przez to pochylania się do przodu. Wraz z „miejskimi” udogodnieniami technicznymi coraz większe znaczenie zyskiwał jednak mieszczański styl życia i spożywania posiłków. Przejawem tego było pojawienie się w domach wiejskich innego rodzaju umeblowania oraz naczyń stołowych.

Potrawy jedzono łyżkami bezpośrednio ze wspólnej misy [Baur-Heinhold 1979: 18]. Talerze służyły jedynie do wychwytywania spadających z łyżek kawałków jedzenia. Posiłki miały zwykle półpłynną postać. Łyżki były zatem praktycznie jedynymi sztuczkami stołowymi. Wyrabiano je z drewna lub cyny. Znanych już widelców używano niechętnie. Po posiłku łyżki oblizywano i niemyte odkładano na naścienny stojak lub do szuflady. Dopiero pod koniec XIX wieku rozpowszechniły się naczynia fajansowe, a także szklane. Ponieważ rodziny chłopskie posiadały wtedy już więcej naczyń, zaczęto powoli rezygnować ze zwyczaju jedzenia z jednej miski.

2.3.8. Uprzemysłowienie produkcji spożywczej

W XIX wieku nastąpił znaczny wzrost populacji w Europie oraz USA i podniesienie standardu życia. To natomiast spowodowało gwałtowny wzrost zapotrzebowania na produkty spożywcze. Uprzemysłowienie produkcji rolnej oraz przetwórstwa spożywczego przyczyniło się jednak do ogólnego obniżenia jakości żywności. Między innymi dawne przyprawy zaczęto zastępować chemicznymi aroma-

²⁸ Do dziś chlebem i solą wita się nowożeńców przed domem weselnym.

tami i wzmacniaczami smaku, w wędlinach było coraz mniej mięsa, kawę mieszano z paloną cykorią lub ziarnami zbóż. Przemysłowo produkowane przetwory żywnościowe miały zwykle mało witamin, za to zbyt dużo tłuszczu i soli. Zmiana organizacji pracy zmusiła wiele gospodarstw domowych do stosowania substytutów spożywczych w postaci m.in. bulionów i gotowych przypraw. W latach 80. XIX wieku pojawiły się gotowe zupy w tabletkach produkowane z ekstraktów otrzymywanych z mięsa, warzyw i przypraw [Hirschfelder 2005: 97; Andritzky 2000: 249]. Już wtedy kostki te miały różne smaki, np. zupy grochowej, fasolowej lub rosółu. Firma *Maggi* wprowadziła ponadto na rynek niemiecki przyprawę w płynie, która w niemal niezmięnionej postaci i opakowaniu sprzedawana jest do dziś na całym świecie (rys. 46). Ważnym wydarzeniem kulinarnym było upowszechnienie po 1869 roku (początkowo tylko we Francji i Niemczech) margaryny [Hirschfelder 2005: 97]. Szybko stała się ona tańszym substytutem tłuszczów roślinnych, a zwłaszcza zwierzęcych. Tanie produkty o wysokim stopniu przetworzenia, ale i niskiej jakości były jednak wówczas odpowiedzią na biedę panującą nadal wśród niższych warstw społecznych.



Rys. 46. Reklama przyprawy firmy Maggi z ok. 1900 r.
Rys. autora na podst.: [Jacobeit, t. 1, 1987: 203]

2.3.9. Kultura żywienia w XX wieku i jej wpływ na funkcjonowanie współczesnej kuchni

Na zmiany kultury żywienia duży wpływ miały przemiany społeczne z początku XX wieku, a szczególnie spowodowane I i II wojną światową. Wiele mieszczańskich zwyczajów zanikło, a inne uległy „demokratyzacji” i zostały przejęte także przez rodziny robotnicze, a niekiedy nawet chłopskie. Większość społeczeństw europejskich stała się bezklasowa. Jednym z przejawów takiej sytuacji był zanik popularnej wcześniej służby domowej. Jej brak zmuszał do samodzielnego prowadzenia gospodarstwa domowego, w tym przygotowania posiłków i nakrywania do stołu. Rozbudowana, sztywna etykieta zachowania się przy stole została poluzowana i bardziej podporządkowana praktycznym zachowaniom, wynikającym z samodzielnie wykonywanych prac kuchennych i porządkowych. Posiłki przygotowywano i podawano do stołu we własnym zakresie (rys. 47). Zarzucenie organizowania wystawnych przyjęć i kultywowania otwartego na gości trybu życia spowodowało zanik potrzeby posiadania reprezentacyjnych pomieszczeń, mogących pomieścić wielu gości. Spożywanie prostych posiłków w gronie najbliższej rodziny nie wymagało gromadzenia dużych zapasów artykułów spo-

żywczych i posiadania odrębnych spiżarni. W mniejszych mieszkaniach nie można było też trzymać dużej liczby zastaw i sztucców stołowych. Popularne stały się komplety na 6 osób.

W latach 60. i 70. XX wieku nastąpiła w krajach zachodnich wyraźna poprawa standardu życia. Dążono przy tym do minimalizowania obowiązków domowych, szczególnie kuchennych. Stosowanie mroźonek i przetworów w połączeniu z odpowiednim wyposażeniem do ich przechowywania (lodówki, zamrażarki) i przygotowywania do spożycia (kuchenki mikrofalowe, piekarniki) znacząco uprościło pracę w kuchni. Przygotowywanie tradycyjnych potraw można było zastąpić podgrzaniem wszystkich produktów razem i ograniczyć czas pracy do kilku minut. Ponadto dostęp do gotowych kanapek w sklepach i bufetach umożliwiał zarzucenie niemal wszelkich prac kuchennych w domu. Dopiero w latach 80. nastąpiła pewna zmiana podejścia do kultury żywienia i jakości spożywanych potraw. Podejmowanie kwestii ekologicznych i dietetycznych wzbudziło zainteresowanie jakością produktów spożywczych. Także znużenie gotowymi potrawami przyczyniło się do ponownej popularyzacji domowego sposobu przygotowania posiłków.

O pracach kuchennych w XIX i 1. połowie XX wieku przesądzała ekonomiczna konieczność i względy oszczędnościowe w wydatkach na żywność. We współczesnej kuchni panuje moda na samodzielne przygotowywanie posiłków o odpowiedniej wartości odżywczej i dietetycznej (kontrola jakości produktów i potraw oraz prac przygotowawczych). W duchu racjonalnego odżywiania się propaguje się domową „sztukę kulinarną” jako rodzaj współczesnego hobby, a nie uciążliwego obowiązku. Sprzyja temu możliwość wyeliminowania żmudnych prac, a tym samym wzrost poczucia satysfakcji i komfortu, dzięki nowoczesnym urządzeniom mechanicznym, a coraz częściej również elektronicznym. Kulinarne umiejętności oraz pojęcie „dobrej gospodyni” odzyskują dawny, tradycyjny (mieszczański) prestiż. Nowością jest społeczne uznanie i docenienie zaangażowania mężczyzn w prace kuchenne.



Rys. 47. Obiad w rodzinie mieszczańskiej w okresie międzywojennym.

Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 405]

Produkty spożywcze

Pierwsza połowa XX wieku została naznaczona piętnem dwóch wojen światowych. Był to czas znacznych niedoborów żywności i głodu. W wielu krajach produkcja żywności była skoncentrowana na zaopatrzeniu wojska. W hitlerowskich Niemczech na znaczeniu zyskały różne „erzace” – substytuty potraw na bazie m.in. bulionów, mączki sojowej, liści buraczanych [Hirschfelder 2005: 214].

Z tamtego czasu pochodzi oszczędnościowy chleb pełnoziarnisty (niem. *Vollkornbrot*) oraz marmolada [Hirschfelder 2005: 227]²⁹. Ponieważ żywność wysyłano głównie dla żołnierzy walczących na froncie, nastąpiło załamanie rynku produktów spożywczych. Polacy pod okupacją niemiecką pozbawieni byli m.in. masła, mięsa i pszennego pieczywa. Pozostałe produkty spożywcze były reglamentowane (sprzedaż na kartki). Niedobory żywieniowe, a nawet głód należały do planowej polityki okupantów wobec podbitych narodów. Wojna odcisnęła swe piętno także na zwyczajach kulinarnych i zasadach zachowania się przy stole. Zakazane były bowiem potrawy etniczne (cygańskie i żydowskie). Na zajętych przez Niemców terenach Polacy mieli utrudniony dostęp do publicznej gastronomii.

Okres, w którym brakowało żywności i podlegała reglamentacji, obejmował jeszcze kilka lat po zakończeniu II wojny światowej. Dotyczyło to szczególnie najbardziej zniszczonych krajów. Powolna poprawa sytuacji żywnościowej w latach 60. przejawiała się przede wszystkim większą podażą mięsa, masła, śmietany i cukru. W Polsce synonimem luksusu były wtedy m.in. owoce cytrusowe, czekolada i pralinki. Wiele produktów było jednak deficytowych, co spowodowało reglamentację cukru od 1976, a większości innych od 1982 roku. Przez 70 powojennych lat zmieniły się jednak zwyczaje żywieniowe. Zmalało spożycie m.in. ziemniaków, a wzrosło mięsa, drobiu, mleka i jaj [Hirschfelder 2005: 242]. Duży udział mięsa w diecie Polaków przypadł na 1979 rok i wyniósł aż 73 kg na osobę. W kolejnych kryzysowych latach mięsa jedzono coraz mniej. W 1983 roku na osobę przypadały już tylko 53 kg [<http://opcit.pl/>]. Obecnie jest to około 75 kg [Kwasek 2013: 270].

Dwie wojny światowe wymusiły wzrost zainteresowania przemysłu spożywczego zaopatrzeniem dla wojska. Produkty żywnościowe dla żołnierzy musiały spełniać specjalne wymagania: być pożywne, małowabarytowe, mocno skoncentrowane i mieć szczególnie długi okres przydatności do spożycia. Nie zawsze jednak były smaczne. W USA w latach 40. XX wieku rozwinęła się produkcja głęboko mrożonych potraw (poniżej -15 °C). Wykorzystywano przy tym proces liofilizacji. Polegał on m.in. na usuwaniu z produktów wody, dzięki czemu były one lżejsze i miały mniejszą objętość. Po podgrzaniu w wodzie były od razu gotowe do spożycia. Początkowo przeznaczana tylko dla wojska żywność w krótkim czasie pojawiła się też w sklepach. Produkty wyróżniało staranne dobranie składników. W pierwszych latach były jednak drogie i dlatego mało popularne. Ich sprzedaż zaczęła wrastać w USA już w latach 50., a w zachodniej Europie w latach 60. i 70. [Carlisle 2008: 166]³⁰. W Polsce przez długie lata sprzedawano żywność nisko przetworzoną. Były to właściwie zamrożone surowce spożywcze, wymagające potem niemal takiej samej obróbki jak produkty świeże. Mrożono wtedy oddzielnie ryby, drób, warzywa i owoce. W szerokim asortymencie dania gotowe stały się dostępne dopiero w latach 90.

Oferta głęboko mrożonych produktów spożywczych i gotowych dań znacząco zmieniła sposób przygotowania posiłków, zasady pracy w kuchni i gromadzenia zapasów oraz upodobania kulinarne [Hellmann 1990: 240]. Po kilkuminutowym podgrzaniu w piekarniku, na patelni lub w kuchence mikrofalowej dania można było podawać do spożycia. Stopień przetworzenia mrożonek był bardzo zróżnicowany. Na wiele z nich składały się jedynie parzone i porcjowane owoce lub warzywa pako-

²⁹ Chleb pełnoziarnisty stał się ponownie bardzo popularny w ostatnich latach, głównie ze względów dietetycznych.

³⁰ Statystycznie w 1960 roku w Niemczech na osobę przypadało 0,4 kg mrożonek, a w 1990 roku już 16 kg [Miklautz 1999: 195].

wane w torebkach. Oferowano także wieloskładnikowe dania w paczkach lub rozłożone w wyciśniętych przegrodach aluminiowych lub plastikowych tacek. Zapasy mrożonek w domu wymagają jednak stosowania specjalnych urządzeń chłodniczych. Zamrażarki stały się zatem współczesnymi „spizarniami”, zastępując dawne chłodne piwnice lub spizarki przy kuchniach.

Dzięki mrożeniu codzienne zakupy nietrwałych produktów ustąpiły miejsca większym zapasom robionym raz w tygodniu, dawniej w sklepach samoobsługowych (tzw. samach), a obecnie w wielkopowierzchniowych hipermarketach lub dyskontach. Robienie zakupów raz w tygodniu wynikało również z aktywności zawodowej poza domem. Wymagało jednak niezbędnego środka – samochodu w celu transportowania ciężkich zakupów na większe odległości³¹. Sposób robienia zakupów wpłynął przy tym pośrednio na relacje społeczne. Zakupy w małym sklepie osiedlowym (piekarni, sklepie mięsny, warzywnym lub spożywczym) umożliwiały rozmowę ze sprzedawcą lub innymi klientami z „sąsiedztwa”. Zaopatrywanie się w hipermarketach jest anonimowe i oderwane od lokalnej społeczności.

Popularność gotowych produktów i całych dań z mrożonek lub konserw może przyczynić się w pewnym stopniu do zaniku umiejętności kulinarnych. Proces obróbki ogranicza się do przestrzegania instrukcji przygotowania podanej na opakowaniu [Hellmann 1990: 263]. Według niektórych krytyków, kuchnia zaopatrzona w mrożonki i konserwy nie jest już przestrzenią domową, a jedynie „zewnątrzną placówką przemysłu spożywczego” [Aicher 1982: 56]. Przemysłowe przetwórstwo żywności podlega surowym rygorom sanitarnym i technologicznym. Mają one gwarantować produkcję żywności o długim terminie ważności. Efektem sięgania po gotowe produkty jest również pewne zunifikowanie i smakowe ujednoczenie. Dawna oryginalność smaków, wynikająca m.in. z polskiej tradycji kulinarnej, ustąpiła miejsca międzynarodowej standaryzacji [Meyer 1993: 55]. Coraz częstszy zanik umiejętności prowadzenia „domowej kuchni” i zdolności samodzielnego przygotowania mniej lub bardziej złożonych posiłków rodzi również swoisty dysonans w zestawieniu z nowoczesnym, niekiedy bardzo profesjonalnym wyposażeniem pomieszczeń kuchennych [Flagge 1999: 764]. Liczne udogodnienia techniczne, bogata oferta gastronomiczna, rozwinięte usługi kulturalne i rozrywkowe, ale także coraz większa ilość obowiązków zawodowych spowodowały zmniejszenie znaczenia tradycyjnego gospodarstwa domowego.

Zakupy, przygotowanie posiłków oraz ich spożywanie odbywają się często w pośpiechu, bez zważania na jakość i wartości odżywcze produktów spożywczych. Ze względów ekonomicznych niektóre składniki i surowce spożywcze zastępuje się różnymi substytutami (np. kazeina, mączka sojowa), resztkami poprodukcyjnymi (np. skórki wieprzowe, mięso oddzielone mechanicznie – MOM) oraz dodaje się wzmacniacze smaku i zapachu (np. różnego rodzaju ekstrakty, glutaminian sodu). Jednocześnie wielu producentów odwołuje się do dawnej, tradycyjnej kultury żywienia oraz struktury i zasad prowadzenia gospodarstwa domowego. Niektóre popularne wyroby mają specjalne nazwy, nadawane w celu podniesienia wrażenia wyjątkowości lub dobrego smaku. Masowo produkuje się np. wędliny „z komina”, które faktycznie zanurza się w syntetycznym płynie wędzarniczym i utrwała parą

³¹ W krajach uprzemysłowionych wielkopowierzchniowe hipermarkety lokalizuje się wyłącznie na peryferiach miast. Dostęp do nich jest możliwy jedynie własnym samochodem. W Polsce, w ostatnich latach, zbudowano wiele takich sklepów w obrębie miast, szczególnie przy galeriach handlowych, do których można dojechać komunikacją miejską, a nieraz nawet dojść pieszo.

wodną. „Wędzony” smak nie ma zatem nic wspólnego z tradycyjnym, suchym wędzeniem dymem drzewnym. Znane są też wędliny „babuni”, „wiejskie” itd. Nazwy te mają się kojarzyć z rolą dobrej gospodyni oraz „domowymi” technikami przetwórstwa. Wyroby określane jako wykonane np. z dzika, z gęsi zawierają w sobie zaledwie śladowe ilości tych mięs. Pogorszenie jakości żywności jest spowodowane m.in. przyrostem populacji i rosnącą konsumpcją w coraz bogatszych krajach dawnego trzeciego świata, co powoduje m.in. wzrost cen produktów rolnych na światowych rynkach. Wiele produktów i gotowych dań można zaliczyć zatem raczej do cudów współczesnego przemysłu chemicznego niż do tradycyjnej żywności. Cechą współczesnego przemysłu spożywczego jest zatem tzw. *food design*, polegający na sprzedaży mocno przetworzonych produktów, a nawet ich substytutów opakowanych w bardzo atrakcyjny i nęcący sposób [Hirschfelder 2005: 251]. Są one jednak szkodliwe nie tylko dla zdrowia, ale również dla codziennych zwyczajów (nawyków) żywieniowych [Fröschl 2003: 10].

Odrębnym zagadnieniem w zakresie kształtowania zwyczajów żywieniowych jest popularność pochodzących z USA sieci *fast food*. Gęsta sieć restauracji oraz sprzedaż „na wynos” umożliwia spożywanie posiłków w dowolnym miejscu i w dowolnym czasie. Niektóre koncerny prowadzą także zręczne kampanie promocyjne dla określonych grup konsumentów. Przez wiele lat tanie produkty w papierowych i styropianowych opakowaniach cieszyły się w USA popularnością wśród mniej zamożnych grup społecznych. Zmiana zunifikowanego i „plastikowego” wystroju wnętrz restauracji typu *fast food* na bardziej zindywidualizowany miało na celu przyciągnięcie klientów z różnych grup społecznych. Określone zabiegi reklamowe i promocyjne są także kierowane specjalnie do dzieci, jako kolejnych, potencjalnych konsumentów. „Amerykanizacja” życia codziennego oraz międzynarodowa sława amerykańskiej kultury popularnej odcisnęły zatem trwały ślad także na sposobie odżywiania się we współczesnych gospodarstwach domowych.

Druga połowa XX wieku była okresem dynamicznego rozwoju gospodarczego. Nastąpił m.in. realny spadek cen żywności względem przychodów w gospodarstwach domowych. Zniknął także problem głodu, a produkty spożywcze stały się ogólnodostępne. Dzięki wzrastającej wymianie towarowej popularność zyskały produkty wcześniej przeznaczone jedynie dla wyższych warstw społecznych. Nastąpiła swoista „demokratyzacja” w kuchniach i na stołach współczesnych społeczeństw. Organizacja funkcjonalno-przestrzenna kuchni, a także kultura jedzenia (niekoniecznie już przy stole) bardziej się wyrównały mimo nadal panujących różnic ekonomicznych, społecznych lub narodowościowych. Wiele dawnych potraw lokalnych zyskało uznanie międzynarodowe. Znane są przede wszystkim *pizza*, *spaghetti*, *gyros*, *kebab*, *sushi* i hamburgery. Potrawy te są chętnie przyrządzane także w polskich kuchniach. Wymiana receptur i popularyzowanie nawet egzotycznych dań prowadzi do pewnej unifikacji menu na skalę międzynarodową. Jednocześnie większe znaczenie zyskują produkty wytwarzane regionalnie i w niewielkich ilościach. O ich dostępie przesądza zwykle jednak krótki okres przydatności do spożycia.

W krajach uprzemysłowionych, szczególnie w Europie Zachodniej i w Ameryce Północnej, zniknął problem niedożywienia, a chorobami cywilizacyjnymi stały się schorzenia będące raczej konsekwencją nadmiaru jedzenia. Zaczęto w związku z tym propagować różne diety i zasady racjonalnego żywienia. Jednocześnie przemysł rolno-spożywczy zaczął zalewać rynki produktami coraz niższej jakości, co było wynikiem intensywności hodowli lub upraw (w tym stymulowanych chemicznie) oraz stosowania wzmacniaczy smaku, wypełniaczy, barwników, konserwantów. Wzrost świadomości żywieniowej bogatych społeczeństw wywołał nowe potrzeby. W trosce o zachowanie zdrowia, a także równowagi w ekosystemie w wielu gospodarstwach domowych podejmuje się takie działania, jak:

- wyeliminowanie z domowego menu produktów mocno przetworzonych chemicznie (uznając, że substancje chemiczne są szkodliwe dla ludzi i środowiska naturalnego, począwszy od nawozów, a skończywszy na konserwantach);
- ograniczenie spożycia mięsa i jego przetworów (uznając, że hodowla bydła wymaga dużej ilości paszy i wody, zajmuje też znaczne obszary coraz bardziej wyjałowionej ziemi);
- ograniczenie zużycia wody w kuchni, a zwłaszcza w łazience (m.in. przez wykorzystanie tzw. wody szarej);
- ograniczenie „produkcji” odpadów i ich sortowanie;
- kilkukrotne wykorzystanie zasobów do innych celów (np. ścieków spożywczych do celów sanitarnych).

Pod koniec XX wieku pojawiło się nowe podejście do zagadnień żywieniowych. Było ono charakterystyczne szczególnie dla lepiej wykształconych grup społecznych z krajów wysoko rozwiniętych. Prozdrowotna świadomość spowodowała zmiany w zakresie usług gastronomicznych oraz w przemyśle spożywczym. „Zdrowa żywność” jest coraz częściej podawana we współczesnych restauracjach. Odrębnym asortymentem w sklepach stały się wyroby np. bez konserwantów, niskotłuszczowe, bez dodatków chemicznych i cukru, o mniejszej zawartości soli. Choć niejednokrotnie są one droższe od pozostałych, względy dietetyczne i zdrowotne przesądzają jednak o ich rosnącej popularności. Konkurencja w zakresie produkcji spożywczej i usług gastronomicznych stała się bodźcem dla poszerzenia oferty handlowej o żywność sprzedawaną często z oznaczeniem eko, bio oraz light. Na popularności zyskuje także coraz bardziej samodzielne przygotowywanie posiłków z nieprzetworzonych surowców. Na kulturowe zmiany nawyków żywieniowych oraz sposób prowadzenia gospodarstw domowych wpłynęły takie czynniki, jak:

- propagowanie postaw proekologicznych, związanych z ochroną środowiska naturalnego;
- zmiana nawyków żywieniowych, poszukiwanie żywności bez konserwantów, wypełniaczy, wzmacniaczy smaku;
- moda na zdrowy tryb życia i szczupłą sylwetkę.

W zakresie ochrony środowiska naturalnego postuluje się reorganizację intensywnej produkcji rolnej, w celu ograniczenia m.in. procesów wyjałowienia ziem uprawnych, skażenia ich chemicznymi środkami ochrony roślin i nawozami, zakłócenia bilansu wód naziemnych i podziemnych prowadzącego do niedoboru wody pitnej.

Wiele produktów spożywczych zawiera różne substancje chemiczne, negatywnie oddziałujące na organizm człowieka. Coraz ważniejsza staje się więc jakość kupowanych produktów i wiedza o ich wpływie na zdrowie. Na popularności zyskują nawet droższe produkty niskoprzetworzone, bez chemicznych dodatków. Działanie to mieści się m.in. w nurcie tzw. *slow food*, promującym delectowanie się potrawami przygotowanymi z lokalnych i mało przetworzonych surowców spożywczych.

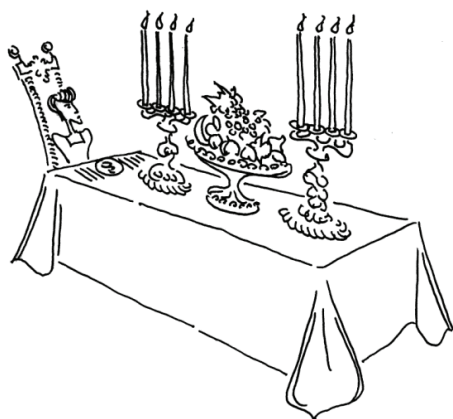
Konsekwencją zwiększającej się konsumpcji żywności, siedzącego trybu życia i eliminacji wysiłku fizycznego jest obecnie otyłość i powiązane z nią schorzenia. Oprócz aktywności ruchowej, propaguje się zatem różne diety wyszczuplające oraz zasady zdrowego odżywiania. Modne stały się produkty niskokaloryczne, o małej zawartości tłuszczu i cukru. Zgodnie z piramidą żywienia proponuje się ograniczenie spożywania wyrobów mięsnych i słodczy, a bazowanie na owocach, warzywach i razowych produktach zbożowych. Cukier, sól i wysokoprzetworzoną mąkę zaliczono do produktów odpowiadających za najpoważniejsze choroby.

Podstawą wielu współczesnych diet jest racjonalne odżywianie się. Podejmowane są także dobrowolne ograniczenia żywieniowe. Nie przystają one do panującej obecnie obfitości produktów spożywczych w sklepach lub urozmaiconych potraw w restauracjach. Mają one służyć jednak poprawie aparycji i kondycji zdrowotnej. Wyznacznikiem dobrobytu i zamożności był przez wieki poziom spożycia mięsa. W Europie Zachodniej od kilkunastu lat zauważa się zmniejszenie udziału tego surowca w menu, mimo stałego rozwoju gospodarczego tamtych państw [Hirschfelder 2005: 254]. Trend ten ukazuje zmianę zwyczajów żywieniowych. Jego konsekwencją jest wzrost znaczenia innych produktów, szczególnie korzystnie wpływających na zdrowie (w tym owoców i warzyw). W tym nurcie mieszczą się zatem takie diety, jak kapuściana i „1000 kalorii”. Niektóre z nich są jednak kontrowersyjne pod względem zdrowotnym.

Należą do nich m.in. dieta paleo, ewolucyjna lub dieta witariańska.

Zróżnicowanie codziennego i odświętnego spożywania posiłków

Wspólne, rodzinne spożywanie posiłków było dawniej ważnym zwyczajem integrującym domowników. Nie zawsze jednak było praktykowane. Do XIX wieku w zasadzie nie jadano w samotności. Nawet upowszechnienie pracy poza domem nie spowodowało zaniku tego trendu. Druga połowa XX wieku była jednak czasem dezintegracji rodzin. Zanikanie wieloosobowych biesiad i mieszczańskich zasad zachowania się przy stole wynikało bowiem ze stale rosnącej liczby jedno- i dwuosobowych gospodarstw domowych (rys. 48). Ich udział w Polsce wynosi już łącznie prawie 50% [GUS 2012: 395]. Sukcesywnie maleje udział gospodarstw dwu- i trzypokoleniowych, a rośnie udział gospodarstw bez dzieci oraz osób samotnych. Prognozy demograficzne wskazują na nasilenie się tych tendencji w przyszłych dziesięcioleciach. Rozdrobnienie (atomizacja) liczniejszych rodzin wynika z chęci samodzielnego zamieszkiwania młodych ludzi wchodzących w dorosłe życie i pragnących wprowadzać własne zwyczaje, w tym żywieniowe.



Rys. 48. Karykaturalne przedstawienie mieszczańskiej etykiety przy stole w warunkach dezintegracji rodzin.
Rys. autora na podst.: [www.amica.de/]



Rys. 49. Przyjęcie „na stojąco”, bez specjalnego stołu i ustalonych miejsc dla gości. Rys. autora na podst.: [G. Oheim z 1955 r., Andritzky 2000: 396]

Także w obrębie rodzin kilkuosobowych zwyczaj wspólnego biesiadowania został ograniczony co najwyżej do wspólnych kolacji, niedzielnych obiadów, sporadycznych uroczystości urodzinowych lub imieninowych. Ilość czasu spędzana poza domem ze względu na pracę, szkołę lub z innych po-

wodów jest dzisiaj na tyle duża, że w zasadzie niemożliwe staje się codzienne przygotowywanie i wspólne spożywanie posiłków. Przyczyniło się to do rozwoju usług gastronomicznych (np. stołówek i bufetów pracowniczych oraz szkolnych, restauracji, barów szybkiej obsługi, kiosków przekąskowych). Poszczególni domownicy jadają o różnych porach dnia i w różnych miejscach. Wiele pracujących zawodowo osób świadomie (choć zapewne nie zawsze dobrowolnie) rezygnuje ze spożywania regularnych posiłków w domu, zadowolając się zróżnicowaną kulinarnie i odżywczo ofertą gastronomiczną lub handlową. W ciągu tygodnia niektórzy korzystają z ofert restauracji, inni z barów szybkiej obsługi, a wielu zadowala się jedzeniem np. paczkowanych przekąsek lub jogurtów. Spotkania rodzinne przy jedzeniu zostały zastąpione spotkaniami w gronie znajomych z pracy lub szkoły. Wiele takich osób faktycznie uznaje prace kuchenne, a nawet rytuał spożywania obiadu, za stratę czasu. Kariera zawodowa oraz szeroka oferta usług gastronomicznych powodują zatem pewien zanik umiejętności kulinarnych oraz tradycyjnych potrzeb w zakresie żywienia i zarzucanie niektórych codziennych zwyczajów. Z kolei media wiele uwagi poświęcają gotowaniu, a pracom kuchennym starają się nadać rangę hobby i ciekawego sposobu spędzania wolnego czasu. Wyrównanie standardu technicznego mieszkań sprawia, że o indywidualnej jakości współczesnych kuchni przesądzają nie tylko właściwości wyposażenia, ale umiejętności kulinarne i zaangażowanie w prace domowe [Spechtenhauser 2006: 18].

Codzienny i monotony rytym pracy oraz konsumpcyjny styl życia doprowadziły do zarzucenia „kalendarzowych” i religijnych zwyczajów kulinarnych. Często nie przestrzega się już takich dawnych wymogów, jak: piątkowy post (wstrzemięźliwość od pokarmów mięsnych), „sledzik” na zakończenie karnawału, ścisły post w Środę Popielcową i Wielki Piątek. Wyjątkiem są jednak nadal potrawy wigilijne lub wielkanocne, albo pączki w Tłusty Czwartek. Przyjemność jedzenia stała się bardziej spontanicznym odruchem, niezależnym od kalendarza i ustalonych terminowo zwyczajów świątecznych. Także sfera duchowa posiłków (wynikająca z wiary, tradycji lub zwykłego zabobonu) straciła swe znaczenie, na rzecz przyjemności kosztowania bardziej wykwintnych potraw.

Dawna tradycja wiejska i mieszczańska wymagała siedzenia przy stole w czasie posiłku. W okresie powojennym zmalała jednak integrująca rola stołu w kuchni, jadalni lub pokoju dziennym. Sztynną etykietę oraz porządek i kolejność podawania dań zastąpiła samoobsługa i swoboda wyboru rodzaju i ilości spożywanych potraw. W latach 50. i 60. modne stało się spędzanie wolnego czasu na kanapach i fotelach przy niskich stolikach kawowych. Druga połowa XX wieku stała się zatem okresem funkcjonalnej dominacji tzw. kącików wypoczynkowych, zajmujących większą część pokoju dziennego. Ze względu na telewizor aneksy te były głównym miejscem spędzania wolnego czasu przez domowników. Sięganie z fotela do niskiego stolika było jednak dość niewygodne. Dlatego niektóre stoły w tamtych czasach były wyposażone w mechanizmy do podnoszenia i opuszczania blatu z użyciem korbki. Błat można było podnieść do poziomu wygodnego do spożywania regularnych obiadów w pozycji siedzącej na krześle.

Codziennym zwyczajem stało się jądanie w różnych miejscach w domu i o różnych, dogodnych porach. Miejscem konsumpcji bywało m.in. łóżko w sypialni, kanapa lub fotel przed telewizorem oraz biurko w pracowni. Naczynia ustawiano wtedy m.in. na niewielkich stolikach lub tabletkach, a także trzymano na kolanach. Odświeżone podejmowanie gości odbywało się nieraz w oderwaniu od stołu, zastaw i hierarchicznego porządku miejsc dla biesiadników. Dania (kanapki i przekąski) podawano w różnych miejscach pokoju lub na stole-bufecie (tzw. szwedzki stół), a posilano się w samotności lub mniejszych grupach (rys. 49). Możliwe było swobodne poruszanie się, zmiana miejsca oraz osób to-

warzyszących w ucztach [Carlisle 2008: 143–144]. Serwowane dania musiały być podzielone na drobne porcje (pojedyncze kęsy) w celu wygodniejszego nakładania na talerz i spożywania w niewygodnych nieraz pozycjach (np. stojąc lub siedząc w niskim fotelu). Odejście od statycznego i hierarchicznego rozkładu miejsc przy stole z wyróżnieniem gospodarza oraz znaczniejszych biesiadników i popularyzacja swobodniejszego przemieszczania się w przestrzeni spowodowały wymieszanie rangi biesiadników i zrównanie ich statusu. Z jednej strony swoboda zajmowania miejsca umożliwiła zawiązywanie bardziej indywidualnych i mniej formalnych relacji z innymi uczestnikami, z drugiej jednak mogła prowadzić do izolowania osób nieśmiałych lub małomównych [Schmölders 1997: 44].

Mimo wspomnianych trendów, tradycja wspólnego spożywania posiłków przy wysokim stole nie zanikła. Także poprawa standardu powierzchniowego mieszkań przyczyniła się do funkcjonalnego przywrócenia roli aneksu jadalnianego w domu. Stół z krzesłami w pokoju dziennym mają dziś takie samo znaczenie, jak wygodna kanapa i fotele w kąciu wypoczynkowym [Gunter 2005: 106]. Ich posiadanie daje takie korzyści, jak:

- możliwość wydzielenia przytulnego aneksu funkcjonalnego w obrębie nawet większego pomieszczenia;
- poprawa komfortu spożywania posiłków;
- możliwość podjęcia większej liczby gości i stosownego ugoszczenia ich posiłkiem;
- wyekspozowanie zastaw i sztuców stołowych;
- organizowanie różnych form spożywania posiłków (np. tradycyjny obiad trzydaniowy, gorący kociołek z *fondue*).

Przywrócenie znaczenia kultury żywienia oraz względy dietetyczne wpłynęły na formy podawania dań i sposób nakrywania stołu. W licznych poradnikach i kolorowych czasopismach od lat propaguje się wyrafinowane estetycznie formy potraw oraz zastaw stołowych. Kompozycje są najczęściej wzorowane na tradycyjnych zastawach mieszczańskich z 2. połowy XIX wieku. Codzienny pośpiech wymusza jednak praktyczne i minimalistyczne podejście do zasad nakrywania do stołu. Cechuje je pewna swoboda dobierania naczyń i sztuców. Dopuszcza się bowiem zestawianie ze sobą różnych stylowo przedmiotów (np. porcelanowych, markowych zastaw stołowych razem z typowymi, wielofunkcyjnymi naczyniami kuchennymi). Chodzi głównie o garnki i rondle ze stali nierdzewnej oraz o szklane naczynia żaroodporne. Możliwość ich podwójnego wykorzystania eliminuje konieczność przekładania potraw do innych naczyń oraz powoduje zmniejszenie ilości zmywanych naczyń. Popularne jest również spożywanie posiłków w sposób odwołujący się do dawnej tradycji jedzenia „z jednej miski”. Przykładem jest *fondue* oraz *raclette* [Schmölders 1997: 28–31].

Współczesne zasady zachowania się przy stole, w porównaniu z zasadami mieszczańskimi z XIX wieku, są o wiele bardziej liberalne. Hierarchiczny układ miejsc stracił znaczenie szczególnie w przypadku masowych usług gastronomicznych. Także małe aneksy jadalne wydzielane z fragmentów kuchni „laboratoryjnych” o niewielkiej powierzchni użytkowej uniemożliwiają sztywne trzymanie się dawnych tradycji zachowania się przy stole. Dopuszczalne jest m.in. przyjmowanie bardziej swobodnych pozycji w czasie siedzenia, a grzeczna odmowa zjedzenia jakiegoś dania nie jest postrzegana jako nietakt wobec gospodyni.

Szybka gastronomia wykorzystująca tanie naczynia i sztucce (dawniej aluminiowe, obecnie plastikowe jednorazowego użytku) spowodowała obniżenie standardów użytkowych i estetycznych w zakresie stosowanych zastaw stołowych. Szczególnie w latach 60. i 70. ubiegłego wieku proces ten zbiegł się z fascynacją tworzywami sztucznymi i ograniczeniem używania droższych naczyń porce-

lanowych. Praktyczne znaczenie miało spożywanie restauracyjnych potraw „na wynos”, bezpośrednio z jednorazowych opakowań wykonanych ze styropianu, plastiku lub specjalnego papieru [Fröschl 2003: 9]. Korzystanie ze stołówek przyczyniło się do popularyzacji aluminiowych menażek. Składały się one z trzech miseczek ustawionych jedna na drugiej i spiętych klamrą z uchwytem do noszenia. Były one symbolem żywienia poza domem, szczególnie w przypadku robotników, urzędników i żołnierzy. Popularne komplety m.in. sztućców i talerzy na sześć osób zyskują obecnie większe znaczenie. Przejawem tego jest m.in. bogata oferta zastaw o zróżnicowanych formach estetycznych oraz zastosowanie szlachetnych materiałów (m.in. stali nierdzewnej, porcelany, kryształu, złocień).

2.4. Podsumowanie

Ludzie są uzależnieni od różnych źródeł ciepła nawet na obszarach o łagodnym i ciepłym klimacie. Ciepło jest wykorzystywane przez człowieka głównie do ogrzania ciała. Przetworzenie płodów ziemi na przyswajalny pokarm wymaga w wielu przypadkach także ich obróbki termicznej. Uzyskiwanie wysokiej temperatury było jednak do XIX wieku utrudnione. Gotowanie i pieczenie prowadzono wtedy na otwartym ogniu. Jego rozpalanie i utrzymywanie było czasochłonne oraz mało efektywne. W XIX wieku ogień palono bardziej oszczędnie, już w zamkniętych paleniskach kuchenek węglowych. W XX wieku następowało przechodzenie do „niewidzialnych” form ciepła. Kuchenki gazowe, a coraz częściej elektryczne, stały się podstawowym medium grzejnym we współczesnych kuchniach. Wyzwolenie energii nie wymaga obecnie żadnego wysiłku i pracy. Przygotowanie ciepłych posiłków lub ogrzanie mieszkania pozbawione zostało jednak tradycyjnego atrybutu – ognia z żarem i płomieniami. Nie znikł on jednak całkowicie z życia stechnicyzowanych społeczeństw. Względy estetyczne, kulturowe i sentymentalne skłaniają wiele osób do przebywania w blasku świec lub ciepłe rozpalonego ogniska. Pieczone na otwartym ogniu mięsa, wędliny, ryby i warzywa są też atrakcyjnym urozmaicheniem dość mocno zunifikowanych smaków mocno przetworzonej żywności.

Rozwój pierwszych struktur społecznych w prehistorii wiązał się z osiadłym trybem życia. Posiadanie ognia sprzyjało zacieśnianiu więzi międzyludzkich i wytwarzaniu różnych dóbr. Z kolei nadmiar dóbr umożliwił wymianę handlową i rozwijanie kontaktów na bardziej odległych obszarach. Utrwalenie tożsamości narodowej lub lokalnej, skryształowanie struktur państwowych w starożytności i średniowieczu wiązało się z umocnieniem statusu rodziny i gospodarstwa domowego. Uznanie ich roli w skali mikro- i makroekonomicznej przekładało się na rosnące zainteresowanie środowiskiem domowym badaczy i naukowców, w tym filozofów, ekonomistów, lekarzy, architektów i innych. Dzięki doświadczeniu i dobrej obserwacji także przeciętni gospodarze i przeciętne gospodynie wnieśli znaczący wkład w rozwój „ekonomii gospodarstwa domowego” oraz „inżynierii domowej”. Dawniej jednak zasięg oddziaływania tych doświadczeń był stosunkowo niewielki. Mimo upowszechnienia się różnych mediów są one nadal stosunkowo mało znane. Wiele dawnych traktatów i zaleceń jest już archaicznych, patrząc z dzisiejszej perspektywy. Stanowią one jednak znaczący dorobek, m.in. dla nauk ekonomicznych i społecznych. Niektóre zalecenia nabierają obecnie szczególnego znaczenia i mogą być źródłem refleksji nad konsumpcyjnym stylem i trybem codziennego życia. Z kolei współczesne opracowania, dotyczące zasad prowadzenia gospodarstw domowych, zalicza się m.in. do nauk ekonomicznych zajmujących się głównie organizowaniem dużych przedsiębiorstw i gospodarki w makroskali. Ich poznanie przez specjalistów innych dziedzin (m.in. architektów) mo-

że przyczynić się m.in. do lepszego poznania wymagań funkcjonalno-przestrzennych stawianych współczesnym mieszkańcom.

Prace domowe, a zwłaszcza kuchenne, odzyskują dawne uznanie społeczne, mimo znaczenia pracy zawodowej (zarobkowej). Także dzięki mediom zauważa się duże zainteresowanie znacznej części społeczeństw krajów uprzemysłowionych kwestiami poprawy warunków gospodarowania w domu, żywienia i organizowania wolnego czasu. Znajduje to odzwierciedlenie w publikacjach naukowych (m.in. książki, podręczniki, materiały konferencyjne), artykułach prasowych oraz programach telewizyjnych. Wiele z nich ma charakter poradnikowy, popularyzatorski, a nawet rozrywkowy. Dzięki temu mają one szerszy zasięg i skuteczność oddziaływania.

Określona dieta oraz zasady spożywania posiłków znacząco wpływają na sposób prowadzenia domu, a szczególnie na warunki pracy w kuchni. Intensyfikowanie aktywności zawodowej musi się odbywać kosztem skracania czasu poświęcanego na realizację obowiązków domowych. Dzięki ofercie usług gastronomicznych i przetworzonej żywności najłatwiej można zredukować prace kuchenne. Na co dzień preferowane są „szybkie” posiłki, spożywane często w pośpiechu, między różnymi zajęciami. W odświętnych biesiadach zauważa się jednak tęsknotę za minioną tradycją mieszczańską z rytuałem jedzenia i wyszukaną etykietą. Współczesna kultura jedzenia ma zatem dwa oblicza:

- swobodna lub sztywna etykieta oraz zasady zachowania się przy stole;
- stosowanie jednorazowych opakowań i naczyń lub starannie dobranych zastaw stołowych;
- podawanie gotowych potraw „z paczki” lub samodzielne przygotowanie wyszukanych dań;
- proste posiłki w dni robocze oraz bardziej złożone dania w niedziele i święta.

Warunki i sposoby spożywania posiłków zmieniały się na przestrzeni dziejów. Na przykładzie zasad zachowania się przy stole oraz stosowania sztućców i zastaw stołowych można zauważyć, że kultura żywieniowa osiągnęła najwyższy poziom w 2. połowie XIX wieku. Ówczesne tradycje mieszczańskie do dziś uznaje się za wzorzec poprawnego zachowania. W XX wieku nastąpiło jednak, zaakceptowane społecznie, odejście od utrwalonych wcześniej zasad i powrót nawet do najdawniejszych zwyczajów. Zniesienie podziałów klasowych spowodowało ujednoczenie warunków przygotowania i spożywania posiłków. Zaczęto stopniowo odchodzić od tradycji i określonych obyczajów. Przystawały m.in. obowiązywać zasady zachowania się przy stole typowe dla dawnych warstw społecznych. Jednocześnie nastąpiło wymieszanie pewnych zachowań. Zewnętrznym przejawem takiego trendu jest m.in. ponowne uznanie sposobu jedzenia palcami (mimo powszechnego dostępu do sztućców), jedzenie na stojąco lub leżąc, w samotności lub w gronie rodziny i przyjaciół. Niektóre „mieszczańskie maniery” przejęli robotnicy, a np. „proletariackie” picie z butelki już nikogo dzisiaj nie razi [Rath 1989: 251].

Dobrobyt oraz współczesny styl życia zniosły ograniczenia konsumpcyjne. Inne względy, np. religijne (post) lub dawne zwyczaje (kalendarz żywieniowy), nie są już powodem do powściągliwości. Problemem społeczeństw krajów uprzemysłowionych jest obecnie otyłość i wynikające z niej liczne schorzenia skracające życie. Dlatego też coraz więcej ludzi samodzielnie narzuca sobie ograniczenia żywieniowe i skłania się do surowej dyscypliny w zakresie spożywanych kalorii. Szczupła, a wręcz chuda sylwetka jest akceptowana społecznie, natomiast nadwaga jest nieraz powodem społecznego wykluczenia. Wynikająca stąd zmiana nawyków żywieniowych przekłada się na zasady prowadzenia kuchni, m.in. przez:

- staranne dobieranie produktów spożywczych (najlepiej mało przetworzonych);
- unikanie robienia zapasów, zwiększenie spożycia świeżej żywności (głównie warzyw i owoców);

- odpowiednie przygotowywanie posiłków (np. gotowanie na parze lub używanie patelni do smażenia bez tłuszczu);
- ograniczenie spożycia tłuszczów, cukru, mąki.

Postulaty te przekładają się na sposób zaopatrzenia spiżarni oraz wyposażenie kuchni. Dania mięsne i mączne zastępowane są coraz częściej rybami, świeżymi lub gotowanymi owocami i warzywami. Używane dawniej brytfanny, frytkownicy, Kuchenki mikrofalowe są coraz częściej zastępowane naczyniami do przetwarzania żywności w sposób umożliwiający zachowanie jej wartości odżywczych. Utrzymywanie rygorystycznej diety wiąże się też z wysiłkiem i pracą. Nie chodzi jednak wyłącznie o ruch i gimnastykę. Zbilansowane żywienie wymaga nabycia określonych umiejętności kulinarnych, a zaopatrzenie w produkty i przygotowanie posiłków – trudu, cierpliwości oraz dobrej organizacji czasu.

Dostęp do bardziej zróżnicowanych, także świeżych produktów spożywczych umożliwia przygotowanie nawet nietypowych potraw. W wielu domach bardziej wyszukane dania podaje się w niedziele i święta lub specjalnym gościom. Taka praca wymaga jednak odpowiednich umiejętności kulinarnych. Podobnie jest z codziennym przygotowaniem dań dietetycznych. Wymagają one zwykle zwiększonego wysiłku, ale przy tym stosunkowo niewiele specjalnego wyposażenia technicznego. Najczęściej wystarczy „ostrzy nóż, deska do krojenia, odpowiednie garnki i patelnie oraz ogień na kuchence” [Andritzky 2000: 133]. Nowoczesne wyposażenie współczesnych kuchni nie zawsze przekłada się zatem na zmniejszenie nakładu pracy potrzebnej do przygotowaniu posiłków lub urozmaicenia menu. Możliwości techniczne urządzeń są przy tym często nie w pełni wykorzystywane [Miklautz 1999: 200]. Jednocześnie brak czasu na prace domowe oraz oferta usług gastronomicznych powoduje wzrost konsumpcji poza domem [Levytska 2011: 82–96].

Gotowanie jest traktowane nieraz jako hobby i sposób na spędzanie wolnego czasu. Na powojenne przemiany kulturowe w gospodarstwach domowych oraz w samych kuchniach miały wpływ takie czynniki, jak:

- zróżnicowanie produktów spożywczych (oferta nawet gotowych dań i przetworów);
- rozwój usług gastronomicznych, w tym ekspansja sieci *fast food*;
- „umiędzynarodowienie” potraw regionalnych i narodowych;
- zmiana nawyków żywieniowych i dietetycznych;
- traktowanie spożywania posiłków jedynie jako koniecznych czynności między innymi zajęciami;
- ograniczenie czasu na prace domowe, a szczególnie kuchenne;
- udogodnienia techniczne w domach;
- zmiany demograficzne, wzrost liczby jedno- i dwuosobowych gospodarstw domowych.

Tradycyjne role gospodyni domowej uległy częściowemu zanikowi. Automatyzacja i mechanizacja prac oraz przetwórstwo spożywcze spowodowały zanik wielu czynności. Przygotowanie posiłku bywa niekiedy ograniczone jedynie do zadań kontrolnych nad przemysłowo przygotowanymi potrawami. Posiadanie tradycyjnych umiejętności kulinarnych nie jest już zatem konieczne do prowadzenia dobrze zorganizowanej kuchni. Mocno przetworzona żywność lub gotowe dania mają jednak często niską wartość odżywczą, a nawet smakową. Ich częste spożywanie może niekorzystnie wpływać na kondycję psychofizyczną organizmu.

3. HISTORYCZNE ZMIANY FORM I WYPOSAŻENIA MIESZKAŃ ORAZ ICH WPŁYW NA KSZTAŁTOWANIE PRZESTRZENI KUCHENNYCH

3.1. Formy zamieszkiwania oraz sposoby przygotowywania posiłków w prehistorii i starożytności (do V w. n.e.)

Kształtowanie przestrzeni mieszkalnej zależy od uwarunkowań społeczno-gospodarczych. Duże znaczenie mają czynniki polityczne, ekonomiczne i techniczne. Zmiany form i wyposażenia mieszkań są pochodną ewolucji szeroko rozumianych potrzeb, zarówno indywidualnych, jak i grupowych, a także postępu cywilizacyjnego i kulturowego. Jak wspomniano, mieszkanie daje człowiekowi schronienie przed nieprzyjawnym działaniem środowiska zewnętrznego i jest miejscem realizowania zróżnicowanych potrzeb.

Dawne domostwa były centrum całodziennej aktywności ludzi. Przez wieki łączyły one bowiem funkcję „mieszkaniową” i „zarobkową”. Mieszkanie powodowało też przywiązanie człowieka do określonego miejsca, co w efekcie sprzyjało tworzeniu większych społeczności. Kształtowanie form, konstrukcji i układów funkcjonalno-przestrzennych domów mieszkalnych zależało zatem od takich czynników, jak:

- klimat (położenie geograficzne);
- tryb życia (np. osiadły, wędrowny – koczowniczy);
- demografia, związana z migracją i gęstością zaludnienia;
- tradycja określonych środowisk społeczno-kulturowych;
- aktualny stan rozwoju sił wytwórczych (możliwości technologiczne);
- poglądy artystyczne i wymagania użytkowe, wynikające z rozwoju cywilizacyjnego;
- urbanistyka (sposób rozwoju osadnictwa, a z czasem sieci miast);
- obronność (izolacja od otoczenia) [Rapoport 1969: 19; Sienicki 1954: 13].

Przez wieki synonimem przyjaznego człowiekowi środowiska było wnętrze mieszkalne dające możliwość realizacji większości potrzeb życiowych związanych zarówno z odpoczynkiem, jak i z pracą domową, a nieraz też zarobkową [Van Dülmen 1999: 12]. W zasadzie do końca XVIII wieku prace zarobkowe prowadzone w obrębie gospodarstwa domowego często wymagały zaangażowania wszystkich członków rodziny (również dzieci) [Van Dülmen 1999: 15]. Oprócz funkcji wyłącznie użytkowych, wnętrza mieszkalne były też często podstawowym środkiem wyrazu pozycji społecznej i zamożności ich właścicieli. Ich kształtowanie podlegało zatem różnym wpływom, związanym nie tylko z określoną funkcją, ale także z przemianami społecznymi i kulturowymi.

3.1.1. Pierwotne formy zamieszkiwania

Pierwsi ludzie nie mieli domostw. Ich życie upływało na wędrówce w poszukiwaniu pożywienia, co nie sprzyjało tworzeniu form osadniczych. Żywiono się „w drodze” surowymi roślinami, ziarnem oraz mięsem upolowanych zwierząt. Ludy koczownicze przenosiły się z miejsca na miejsce w poszukiwaniu dogodniejszych warunków zdobywania żywności. Jednocześnie ludzie poszukiwali kryjówek chroniących przed nieprzyjaznym otoczeniem. Pierwszymi stałymi miejscami schronienia były naturalne jaskinie. Z czasem w otwartym terenie budowano odpowiednie zadaszania, które umożliwiały m.in. zabezpieczenie ognia przed zalaniem deszczem lub wygaszeniem przez wiatr [Everling 1930: 14]. Te konstrukcje stały się najprawdopodobniej pierwowzorem szałasów wznoszonych z drewna, liści, mchu lub skóry zwierząt (rys. 50). Ponieważ były one lekkie, można je było nieraz przenosić z miejsca na miejsce. Gromadzono się i spożywano posiłki przy palenisku, siedząc lub kucając. Wędrowny tryb życia zaczęto zmieniać na osiadły około 10 tys. lat temu. W tym samym czasie łowiectwo i zbieractwo zastępowano uprawą roli. Pierwsze narzędzia, takie jak kamienna siekiera, nóż i dźwignia, umożliwiały budowanie bardziej trwałych budowli z drewna, sitowia, kamieni, gałęzi, gliny [Sienicki 1954: 19]. Posiadanie stałego miejsca do zamieszkania powodowało przywiązywanie się ludzi do określonego terytorium. Z czasem pojawiły się pierwsze osady. Utrzymanie zapewniała już wtedy praca rolnicza, hodowla bydła i trzody oraz produkcja rzemieślnicza. Rozwojowi rzemiosła towarzyszyło opanowanie techniki wypalania i wytapiania w wysokiej temperaturze w piecach i dymarkach. Wypalanie gliny umożliwiło produkcję naczyń na stałe i płynne zapasy spożywcze.



Rys. 50. Formy zamieszkiwania w czasach prehistorycznych: w jaskini (a), pod zadaszaniem z ułożonych gałęzi (b) i w szałasie (c, d). Rys. autora na podst.: [www.donch.com; Hawkes 1978: 52]

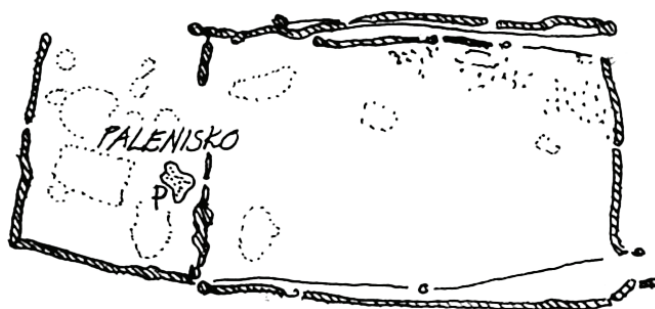
Szałas wznoszono najczęściej na planie koła, owalu lub prostokąta [Harrison 1972: 6; Roberts 1986: 73]. W chłodnych rejonach ich wnętrza były często zagłębiane w ziemi, a zdjętym humusem obsypywano zadaszanie. Połacie dachowe szałasów, a także pierwszych domów schodziły prawie do ziemi. Później opanowano technikę wznoszenia pionowych ścian zrębowych oraz szkieletowych (słupowych), wypełnionych plecionką z gliną lub pniami i grubymi deskami (rys. 51) [Piekalski 2004: 31]. Domostwa ze ścianami były bardziej przestronne, a powierzchnie pomieszczeń efektywniej wykorzystane. Pod skosem dachu szałas konieczne było poruszanie się w pozycji pochylonej, a w izbie ze ścianami można było się poruszać już w pozycji wyprostowanej. Ze względu na złożoność funkcji mieszkaniowych niekiedy wznoszono chaty kilkuizbowe, z wydzieleniem funkcji składowania zapasów, pracy, hodowli inwentarza (rys. 52).

Wnętrze mieszkalne w zbudowanym dla całej rodziny domu stanowiła najczęściej tylko jedna izba o rzucie okrągłym lub czworobocznym. Pomieszczenie było doświetlane głównie przez otwór drzwiowy i otwory odprowadzające dym na zewnątrz. Służyło ono wielopokoleniowej rodzinie do

realizacji wszystkich czynności związanych z codziennym życiem. Centralnym miejscem integrującym domowników było znajdujące się na środku izby otwarte ognisko służące do ogrzewania wnętrza i przygotowywania posiłków. Wydzielone palenisko miało najczęściej kształt nieregularny, zbliżony do okręgu, rzadziej prostokątny [Piekalski 2004: 27]. Brak mebli i lokalizacja paleniska na ziemi wymuszały prowadzenie wszelkich prac domowych w pozycji siedzącej, kucznej lub kłęczącej. W sezonie letnim lub w regionach o gorącym klimacie ognisko, ze względu na roztaczane przez nie ciepło, rozpalano też poza domem. Liczne wykopaliska dowodzą, że paleniska były przez wieki jedyne trwałe elementy we wnętrzach. Tylko z nimi można zatem łączyć przestrzeń przygotowania posiłków (przestrzeń „kuchenną”).



Rys. 51. Rekonstrukcja planu i przekroju domu zrębowego ziemiankowego o podwyższonym wnętrzu. Rys. autora na podst.: [Dirlmeier 1999: 29]



Rys. 52. Plan domu dwuizbowego o konstrukcji zrębowej z ok. X w. p.n.e. Na podst.: [Hoepfner 1999: 714]

Początkowo rozpalano ogniska na gołej ziemi. Sam ogień lub żar był przenoszony z miejsca na miejsce w specjalnych kagankach. Była to odpowiedzialna funkcja, gdyż wygaśnięcie ognia pozabawiało plemię źródła ciepła na długi czas, aż do kolejnych zdarzeń pogodowych wywołujących pożar. Poznanie techniki rozniecania ognia nie spowodowało zmniejszenia troski o jego utrzymywanie, szczególnie w sytuacji zwiększonej wilgotności otoczenia. Pierwszymi naczyniami do gotowania, zależnie od rejonu, były muszle, skorupy żółwi lub strusich jaj.

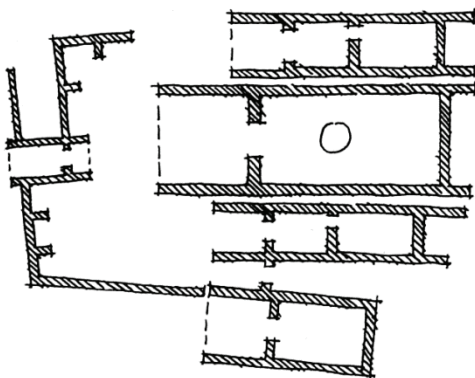
3.1.2. Domostwa i przestrzenie kuchenne w starożytności

Cywilizacja europejska wyrosła z osiągnięć kulturowych i technicznych państw starożytnych, położonych w obszarze basenu Morza Śródziemnego. Chodzi tu przede wszystkim o Grecję i Rzym (i ich wpływ na kształtowanie się świata zachodniego). W starożytności nastąpił znaczący postęp techniczny. Wynaleziono wtedy podstawowe narzędzia, opanowano najważniejsze metody pozyskiwania i obróbki materiałów, poznano zasady statyki i technik budowlanych. Społeczny podział pracy znalazł też swoje odbicie w relacjach między domownikami (właścicielami a niewolnikami i służbą) oraz w podziale funkcjonalno-przestrzennym antycznych domostw. Ze względu na niski status osób wy-

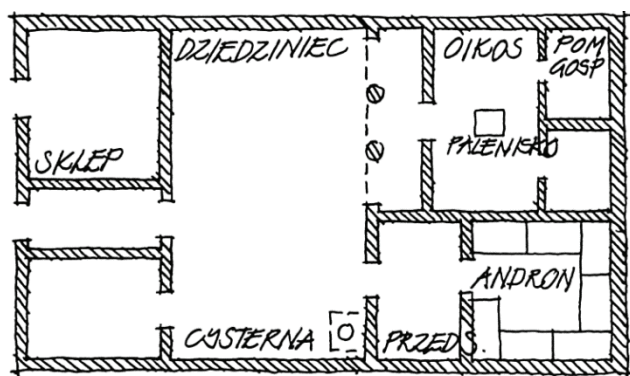
konujących pracę fizyczną, także prace domowe traktowano jako zajęcie niegodne wolnego obywatela. To natomiast powodowało izolowanie przestrzeni pracy (w tym przestrzeni kuchennej) od bardziej reprezentacyjnych oraz prywatnych pomieszczeń właścicieli.

Domy w starożytnej Grecji (około XX w. p.n.e. – I w. p.n.e.)

Najwcześniej wznoszone domy oraz te należące do najbiedniejszych Greków były jednoizbowe, z paleniskiem pośrodku pomieszczenia. Niemal nie zmieniły się one od czasów wspólnoty pierwotnej. Pierwowzorem greckiego domu mieszkalnego był megaron [Camesasca 1989: 44]. Był to zwykle prostokątny budynek składający się z jednego lub dwóch pomieszczeń wielofunkcyjnych, z otwartym przedsionkiem na krótszym boku, którego boczne ściany były zakończone płaskimi pilastrami (antami) i z jednym lub dwoma słupami przytrzymującymi płaski dach. Z czasem siedziby bogatszych Greków stanowiły większe założenia mieszkalne i składały się z kilku megaronów, nieraz obudowanych dodatkowymi pomieszczeniami (rys. 53). Formę megaronu przybierały pałace, mieszkania i świątynie już około XX w. p.n.e. Bardziej rozpowszechniona była ona w okresie około XIV–VIII w. p.n.e. [Hoepfner 1999: 108; Müller 1996: 174; Parnicki-Pudełko 1985: 30]. Palenisko (gr. *hestia*) lokalizowano pośrodku lub w tylnej części domostwa, a dym był odprowadzany przez otwór w dachu. W otworach osadzano ceramiczne kołnierze wychwytyjące ukośnie padające krople deszczu. Izba z paleniskiem (gr. *oikos*) była miejscem prowadzenia życia rodzinnego, przygotowania posiłków oraz kultu bogów [Meier-Oberist 1956: 22].



Rys. 53. Schemat zespołu megaronów mieszkalnych. Rys. autora na podst.: [Camesasca 1989: 44]



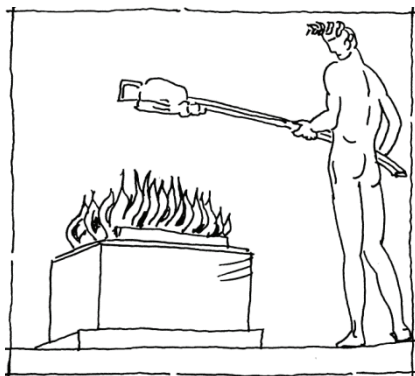
Rys. 54. Plan domu z dziedzińcem z Pireusu z ok. V w. p.n.e. Strefa *oikos* z paleniskiem była wydzielona z obudowanego megaronu. Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 269]

Od około VII w. p.n.e. coraz bardziej znane były domy typu perystylowego, tzn. ze słupami (później z kolumnami) dookoła dziedzińca wewnętrznego zajmującego około 10–20% powierzchni domu [Camesasca 1989: 46; Hinz 1980: 10; Hoepfner 1999: 1143]. W pobliżu przestrzeni kuchennej *oikos* lokalizowano pomieszczenie (gr. *andron*), w którym biesiadowali mężczyźni (rys. 54). Izolację optyczną od prywatnej części mieszkania zapewniał przedsionek i odpowiednie ustawienie otworów wejściowych zasłanianych kotarą. Plan pomieszczenia był zbliżony do kwadratu, co umożliwiło podkowiaste ustawienie łoża dla gości (gr., łac. *kline*). Ich pościelenie tworzyły miękkie materace, poduszki i nakrycia z tkanin.

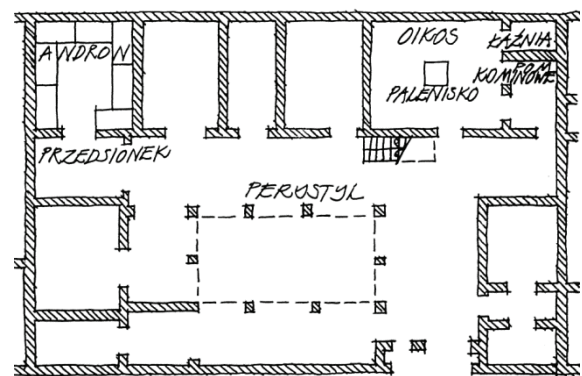
W domu perystylowym wejście z ulicy przechodziło w dziedziniec wewnętrzny z podcieniem. Zacieniony portyk chronił otwarte pomieszczenia przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych w okresie lata, zimą zaś umożliwiał głębszy dostęp słońca do wnętrza. Światło dzienne dochodziło do poszczególnych wnętrz wyłącznie od strony dziedzińca. Przez to północna część budynku była często piętrowa, południowa zaś parterowa. Na dziedzińcach były wkopane cysterny do wyłapywania wody deszczowej. Aby spływająca woda była stosunkowo czysta, dziedzińce wykładano płytami kamiennymi, jastychem lub mozaikami [Hoepfner 1999: 522]. Ściany zewnętrzne budynków były pełne, pozbawione otworów z wyjątkiem wejściowego. Dziedziniec (lub dziedzińce) oraz skupione wokół niego pomieszczenia (np. sklep lub warsztat, magazyny, pokoje przyjęć) tworzyły strefę użytkowaną przez właścicieli domu. Ułożone z jednej strony budynku ciągi mniejszych pomieszczeń tworzyły strefę kuchenną, gospodarczą oraz izby dla służby [Hoepfner 1999: 278; Sienicki 1954: 33]. Dostępne były z przedsionka, korytarza (gr. *prostas*). W większych budynkach wydzielano kuchnie w odrębnych pomieszczeniach, a wcześniejsze wnęki przejmowały inne funkcje (ustawiano w nich np. krosna). W zabudowie pałacowej przestrzeń gospodarczą i dla służby lokalizowano wokół oddzielnego perystylu. Wraz z wyodrębnieniem kuchni na funkcje gospodarcze strefa *oikos* nabrała bardziej duchowego znaczenia i pełniła rolę wspólnego pokoju domowników [Hoepfner 1999: 329]. Odrębne kuchnie były konieczne szczególnie w domach najbogatszych Greków, którzy organizowali przyjęcia nawet dla 50 osób [Hoepfner 1999: 326].

Przestrzeń kuchenna w starożytnej Grecji

Początkowo wszystkie funkcje mieszkaniowe realizowano w przestrzeni jednoizbowych domów. Centralnym miejscem do przygotowywania posiłków było palenisko usytuowane na ziemi lub podniesionym podeście (rys. 55). Na dodatkowe wyposażenie składały się głównie gliniane naczynia służące do przechowywania płynnych i sypkich produktów. W megaronie sprzęty ustawiano nieraz wokół paleniska na specjalnych podestach wzdłuż ścian. Podest służył też do układania posłania, co stało się pierwowzorem dla późniejszych podstaw pod łoża – *kline*.



Rys. 55. Palenisko z otwartym ogniem na podeście. Rys. autora na podst.: [www.mlhanas.de/]



Rys. 56. Grecki dom perystylowy z Olimpij z IV w. p.n.e. Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 278]

W domach perystylowych wielofunkcyjne pomieszczenie z paleniskiem *oikos* stanowiło wydzieloną przestrzeń kuchenną. Było ono początkowo wyższe od sąsiednich izb. Wysokość przez dwie kondygnacje ułatwiała jego wietrzenie [Hoepfner 1999: 219]. Z czasem wydzielono z niego wnękę

kuchenną z kolejnym paleniskiem oraz małą łazienkę z krótką wanną (rys. 56). Dodatkowe palenisko służyło do przygotowywania posiłków. Nad nim znajdowała się przelotowa, niezabudowana pustka do wywiewania dymu. Dzięki temu *oikos* i kuchnia nie były zadymiane i mogły być już niższe (mieć taką samą wysokość, jaką miały wszystkie pomieszczenia przyziemia) [Hoepfner 1999: 269].

W domach o bardziej rozbudowanym programie funkcjonalnym kuchnie były oddzielone od *oikos* i miały wyraźnie pomocniczy charakter. Dlatego też lokalizowano je z dala od reprezentacyjnych pomieszczeń właścicieli. Prace kuchenne wykonywali bowiem wyłącznie niewolnicy i służący. Łagodny klimat śródziemnomorski umożliwiał jednak prowadzenie wielu codziennych prac na zewnątrz budynku. Przy budynkach świątynnych i mieszkalnych tworzone więc zamknięte dziedzińce, na których rozpalano ogień i wykonywano niektóre prace (np. ubój i oprawianie zwierząt) [Ridley 1976: 36].

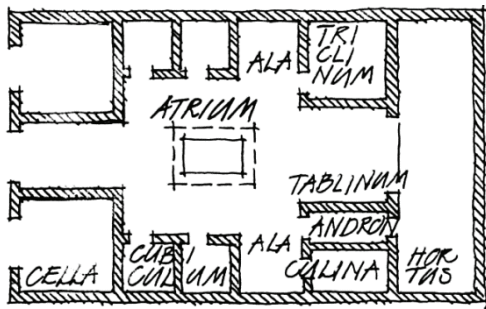
Typy zabudowy mieszkaniowej w Imperium Rzymskim (VIII w. p.n.e.–V w. n.e.)

Na architekturę rzymską oddziaływała w dużym stopniu sztuka grecka, której wpływy przenikały na teren Italii dzięki handlowi i podbojom terytorialnym Imperium. Również przodkowie Rzymian Etruskowie mieli swój wkład w rozwój sztuki Rzymu. To oni pierwsi wprowadzili m.in. konstrukcję łuku opartą na słupach, która stała się jedną z podstawowych form stosowanych w architekturze rzymskiej. W antycznym Rzymie rozwinęły się trzy typy domów mieszkalnych:

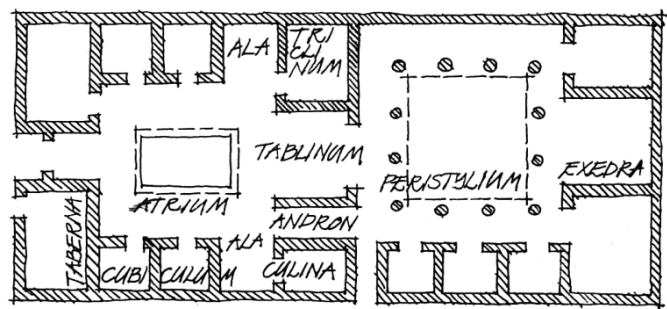
- dom własny w mieście (łac. *domus*);
- dom wiejski (łac. *villa*);
- duży dom własny w mieście lub kilkupiętrowa kamienica czynszowa (łac. *insula*) [Sienicki 1962: 50].

Układ funkcjonalny domu rzymskiego wywodzi się z tablinum, które w późniejszym okresie stało się głównym elementem wnętrza – „sercem domu”. Było ono podstawowym pomieszczeniem mieszkalnym dawnego domu rzymskiego, a później rozdzielalo wewnętrzne dziedzińce lub dziedzińiec i przydomowy ogród (łac. *hortus*) [Sienicki 1954: 38]. Początkowo służyło jako sypialnia, potem pracownia pana domu, z czasem zaczęło być używane jako ogólnodostępne pomieszczenie recepcyjne. Pomieszczenia mieszkalne i gospodarcze były kryte dachami pulpitowymi, wysuniętymi dookoła wewnętrznego dziedzińca. Dziedzińiec miał otwór w zadaszeniu zapewniający dostęp światła dziennego do pomieszczeń. W podłodze dziedzińca, pod otworem w poddaszu, znajdował się płytki basen (łac. *impluvium*), w którym gromadziła się woda deszczowa. Służyła ona do celów gospodarczych oraz do nawilżania powietrza. Za zbiornikiem znajdowało się miejsce na ognisko. Odprowadzany przez otwór w dachu dym z ogniska pokrywał jednak sadzą ściany i stropy, które stawały się z czasem czarne. Stąd nazwa wnętrza atrium pochodząca od słowa *ater* – czarny. Atrium było przestrzenią wielofunkcyjną. Tam gromadziła się rodzina, przygotowywano i spożywano posiłki, wypoczywano, spano i składano ofiary bogom. Była to forma wielofunkcyjnej strefy pracy i wypoczynku. Domy z centralną strefą funkcjonalną w atrium wznoszono w okresie VII–II wieku p.n.e. [Hoepfner 1999: 633].

Od około IV–III wieku p.n.e. forma domu rzymskiego zmieniała się. Wydzielono już kuchnię (łac. *culina*), jako odrębne pomieszczenie gospodarcze, do którego przeniesiono ognisko. Atrium stało się przestronnym wnętrzem do przyjmowania gości [Hinz 1980: 11], czyli częścią ogólnodostępną. Wokół niego były nadal rozmieszczone wszystkie pomieszczenia, tworzące w większości część prywatną właścicieli (rys. 57).

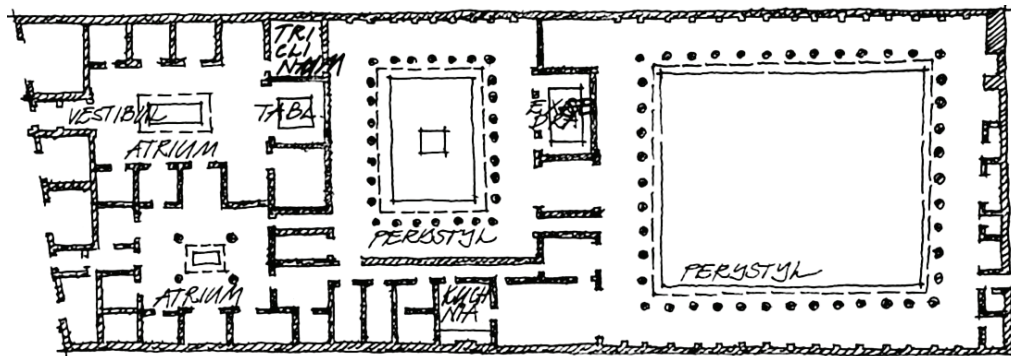


Rys. 57. Dom atrialny z IV w. p.n.e.
z wydzieloną kuchnią. Rys. autora na podst.:
[www.studyblue.com]



Rys. 58. Rzymski dom perystylowy z I w. n.e.
Rys. autora na podst.: [www.imperiumromanum.edu.pl];
www.roman-empire.net]

Od około II wieku p.n.e. wzorem dla Rzymian stał się dom grecki, a zwłaszcza przestronny perystyl [Hoepfner 1999: 623]. Nowym elementem domu rzymskiego był drugi dziedziniec, całkowicie otwarty i również nazywany perystylem. Życie rodzinne koncentrowało się odtąd w tej nowej części domu (rys. 58). W większych domach dookoła perystylu znajdowały się sypialnie (łac. *cubiculum*), jadalnie (łac. *triclinium*) używane odpowiednio do pór roku oraz pokoje do przyjęć bliskich znajomych. Wielkość jadalni zależała od liczby miejsc na łóżach przy stole. Mężczyźni spożywali bowiem posiłki, leżąc, natomiast kobiety i dzieci, siedząc. Palenisko w atrium pełniło funkcję reprezentacyjną, jako miejsce kultu bogów. Tablinum było pomieszczeniem między dziedzińcami oraz miejscem pracy pana domu, w którym byli przyjmowani również interesanci. Obok niego znajdowało się przejście – łącznik między atrium a perystylem. Pomieszczenia te tworzyły strefę wypoczynkową przeznaczoną wyłącznie dla właścicieli.

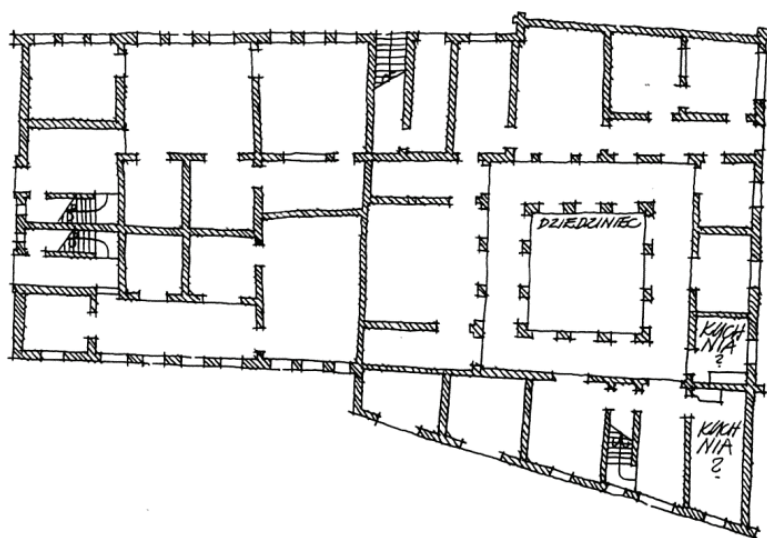


Rys. 59. „Dom Fauna” z Pompei z kuchnią oddaloną od części jadalnianej.
Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 661]

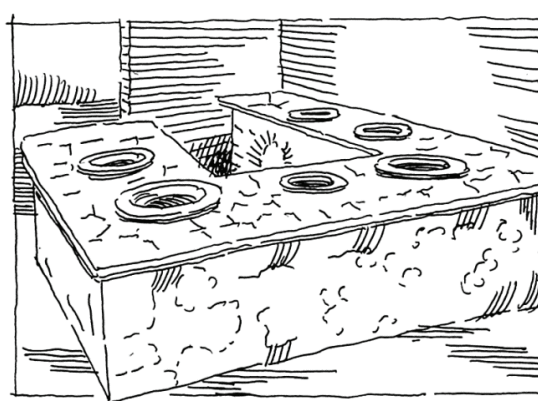
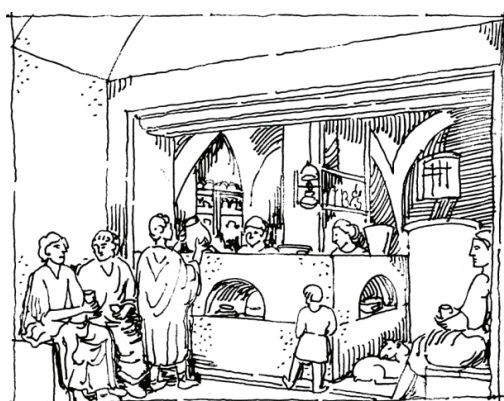
W części frontowej lokalizowano często sklepy, pomieszczenia gospodarcze oraz strefę wejściową do głównej części zajmowanej przez właścicieli. W końcu domu, za perystylem, znajdował się ogród, w którym rosły drzewa i krzewy owocowe [Sienicki 1962: 64]. Wszystkie pomieszczenia gospodarcze i dla służby były małe, co wynikało z niskiego statusu społecznego pracujących niewolników [Sienicki 1954: 39]. Z tyłu lub z boku budynku (perystylu) znajdowała się wydzielona kuchnia z paleniskiem, spiżarnie, ustęp, łazienki (łac. *balneae*) oraz pomieszczenia dla niewolników, które były ściśle oddzielone od przestrzeni zajmowanych przez właściciela i jego rodzinę. Kuchnia była niekiedy lokalizowana przy przejściu, wzdłuż ściany oddzielającej ją od reprezentacyjnego perystylu. W celu

izolowania zapachów była zazwyczaj znacznie oddalona od miejsc przyjmowania gości (rys. 58, 59) [Schoenauer 2003: 142]. Przynoszenie do stołu jeszcze ciepłych potraw wymagało zatem dobrej organizacji pracy nawet kilku służących [Hoepfner 1999: 661].

Bogate domy były ogrzewane za pomocą instalacji centralnego ogrzewania (łac. *hypocaustum*) albo przenośnych piecyków i koszy na węgiel drzewny (z miedzi lub brązu), co znacznie poprawiało mikroklimat wewnątrz w okresie zimowym. Ogrzewanie domów było konieczne zwłaszcza na północnych obrzeżach Imperium, w koloniach o chłodniejszym klimacie. Domy rzymskie wznoszone na tych terenach nie różniły się bowiem od tych budowanych w Italii [Everling: 169]. Hypocaustum można uznać za pierwowzór współczesnego ogrzewania podłogowego i konwektorowego. Pionowe przewody odprowadzające dym i gorące powietrze przypominały późniejsze kominy. Udogodnienia te nie były jednak stosowane w kuchniach i pomieszczeniach pomocniczych. Ogrzewanie przeznaczano bowiem jedynie dla przestrzeni użytkowanych przez właścicieli, nie troszcząc się o komfort pracy i wypoczynku służby.



Rys. 60. Plan kilkupiętrowego domu z prawdopodobną lokalizacją kuchni gospodarza. Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 712]



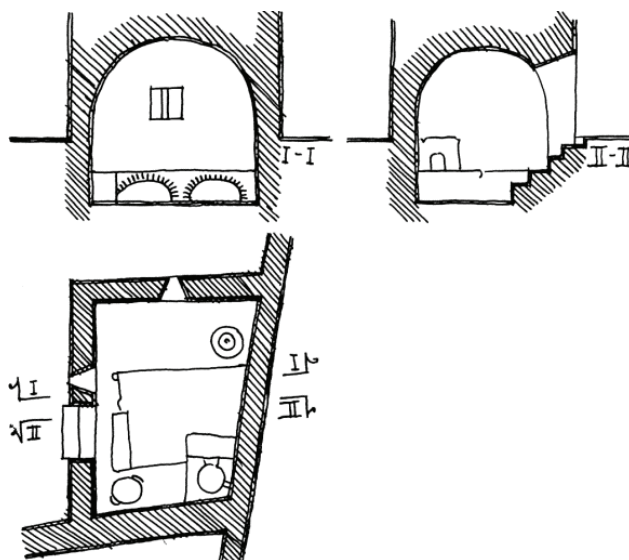
Rys. 61. Rekonstrukcja miejskiej jadalni z czasów rzymskich.
Rys. autora na podst.: [Castiglione 1986: 165; www.the-romans.co.uk/]

Domy willowe były wznoszone jedynie dla zamożnych Rzymian. Biedniejsza część społeczeństwa mieszkała przeważnie w kilkupiętrowych domach czynszowych. Spekulacyjny handel gruntami i brak przepisów ograniczających wysokość zabudowy doprowadziły do budowania nawet sześciopiętrowych bloków z wewnętrznymi podwórzami, tzw. budynków wyspowych (łac. *insulae*). Budynki te

były pierwszą formą kilkukondygnacyjnych domów wielorodzinnych [Sołtysik 2003: 13]. Domy były zwrócone frontem do ulicy, nie miały doprowadzenia wody i odprowadzenia ścieków oraz często schodów, które zastępowano drabinami. Pomieszczenia były otwarte, bez drzwi, odgradzane najwyższą zasłonami. Na parterze domu znajdowały się sklepy oraz mieszkanie właściciela lub gospodarza domu. Było ono prawdopodobnie zaopatrzone w palenisko i podstawowe instalacje (rys. 60) [Hoepfner 1999: 719]. Wyżej lokalizowano tylko pomieszczenia przeznaczone do wynajęcia. Wynajmowane całym rodzinom pojedyncze izby (łac. *canacula*) musiały zapewnić realizowanie wszystkich potrzeb życiowych. Nie miały jednak palenisk [Hoepfner 1999: 682]. Stłoczenie rodzin w pojedynczych izbach w budynkach wielokondygnacyjnych uniemożliwiało rozpalenie ognia i przygotowanie ciepłego posiłku. Z tego powodu w Rzymie rozwinęła się gęsta sieć jadłodajni, tzw. *thermopolium*, wydających biednej ludności posiłki oraz napoje (rys. 61). Były one wtedy odpowiednikiem współczesnych barów szybkiej obsługi. Ich charakterystycznym elementem był murowany kontuar z omurowanymi dzbanami, w których przechowywano zapasy żywności i wina [Castiglione 1986: 164–166].

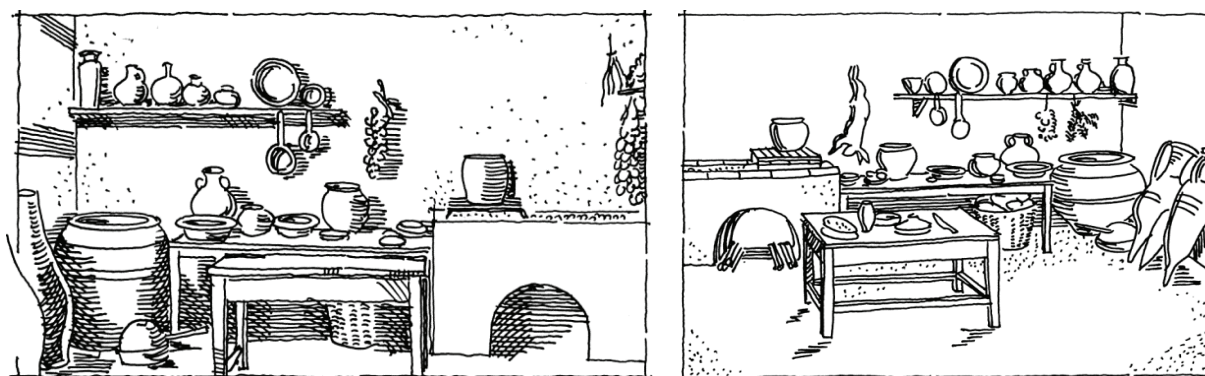
Kuchnie w starożytnym Rzymie

Początkowo kuchnie nie były lokalizowane w pomieszczeniach. Przestrzeń kuchenną wyznaczało palenisko w atrium z otworem do odprowadzania dymu. Z czasem lokalizowano ją w pomieszczeniach w strefie gospodarczej domu, nieraz w sąsiedztwie łazienki i ustępu, co wynikało z zastosowania wodociągu i kanalizacji [Camesasca 1989: 386]. Obok lokalizowano też spiżarnie i pomieszczenia dla służby. Kuchnie bogatych Rzymian, tak jak całe domy, wznoszono z kamieni lub cegieł na zaprawie, przekrywano drewnianymi stropami z polepą glinianą albo spadzistymi dachami krytymi dachówkami. Posadzką było zwykle ubite klepisko (ziemia lub glina), rzadziej płyty kamienne. We wnętrzu murowano podest do palenia ognia i ustawiania naczyń oraz ustawiano zbiornik na wodę. W dużych kuchniach znajdowały się długie podesty do rozpalamia kilku ognisk, co dawało możliwość przygotowania kilku potraw jednocześnie (rys. 62) [Hoepfner 1999: 662]. Dym był odprowadzany przez otwór lub nieszczelności w dachu. W wielu domach i sklepach były wznoszone nawet murowane piece do wypieku chleba. W pomieszczeniach zwykle nie było mebli, poza prostymi regałami i półkami (rys. 63). Zapasy przechowywano głównie w glinianych naczyniach (nieraz składowanych w chłodnych piwnicach lub zakopywanych w ziemi).



Rys. 62. Sklepione pomieszczenie kuchenne z piecem chlebowym i długim podestem w kształcie litery „U” do rozpalamia kilku ognisk jednocześnie. Rys. autora na podst.:

[www.wernermarestra.blogspot.com]



Rys. 63. Rekonstrukcja rzymskich kuchni z paleniskami. Rys. autora na podst.: [Hirschfelder 2005: 87]

Ponieważ pomieszczenia kuchenne były małe i znajdowały się w głębi zabudowanego traktu, okna były w nich rzadkością. Światło dzienne wpadało do wnętrza przez otwór w dachu lub drzwiowy [Sienicki 1954: 42]. Sztuczne oświetlenie zapewniał ogień na palenisku, rzadziej pochodnie lub lampy oliwne.

3.2. Typy zabudowy mieszkaniowej i przestrzenie kuchenne w średniowieczu (V–XV w.)

Powstanie średniowiecznych osad rolniczych i handlowych oraz miast przyczyniło się do uformowania charakterystycznych typów zabudowy mieszkaniowej. Przekształcenie drewnianego, wielofunkcyjnego domu z pierwszych osad w miejski dom murowany odbywało się stopniowo i przez długi czas. Formy budynków i układy mieszkań w poszczególnych miastach oraz regionach były zróżnicowane [Piekalski 2004: 207]. O ewolucji średniowiecznej zabudowy mieszkaniowej zdecydowały wspólne dla wszystkich czynniki, jak:

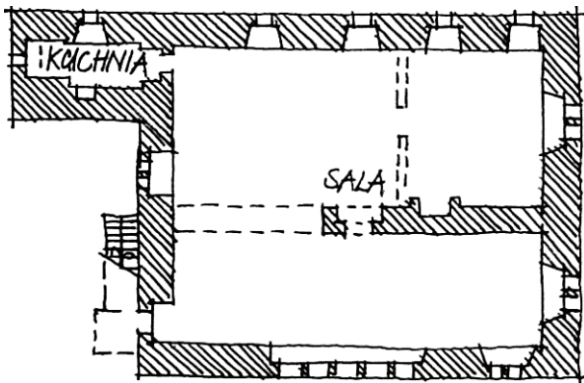
- przeniesienie pracy domowej i zarobkowej z zewnątrz do wewnątrz domu;
- wzrost zamożności wolnych stanów;
- ewolucja potrzeb mieszkaniowych, poszukiwanie komfortu, prywatności, odciążenia w pracy;
- kilkukondygnacyjna nadbudowa ciasno lokalizowanych budynków na wąskich działkach w miastach;
- postęp techniczny wynikający z potencjału gospodarczego, handlu, wymiany informacji;
- przejście od otwartego paleniska bez wyciągu dymu do pieca (lub kominka) z zamkniętym wyciągiem (kominem) [Büttner 1986: 8, 21; Piekalski 2004: 209].

Feudalny podział klasowy znalazł swe odzwierciedlenie w zróżnicowaniu statusu społecznego i majątkowego, posiadanych praw i obowiązków, rodzaju wykonywanej pracy zarobkowej (kupiectwo, rzemiosło, rolnictwo) oraz form zabudowy mieszkaniowej. Podstawowymi typami średniowiecznych domów były:

- pałace i zamki dla stanu rycerskiego;
- domy mieszczańskie;
- chaty chłopskie.

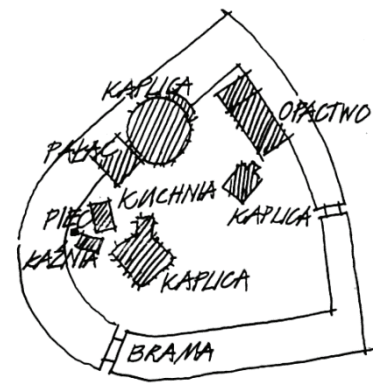
3.2.1. Miejskie budynki mieszkalne

Formy wczesnośredniowiecznej zabudowy zamkowej, pałacowej i miejskiej wywodzą się z założeń pierwszych osad. Siedziby władców były ośrodkami postępu technicznego wymiany handlowej oraz procesów miastotwórczych. Wczesne budynki miejskie (romańskie) lokalizowano w obrębie wewnętrznych (zamkowych) obwarowań, a w miarę rozwoju miast także wewnątrz miejskich fortyfikacji. Były one początkowo drewniane, a funkcjonalnie oraz technicznie niewiele różniły się od chat wiejskich. Domy o konstrukcji murowanej należały wtedy do rzadkości (rys. 64) [Sienicki 1954: 54].



Rys. 64. Plan piętrowego domu murowanego z kuchnią obok reprezentacyjnej sali z kominkiem z XI w.

Rys. autora na podst.: [Dirlmeier 1999: 192]

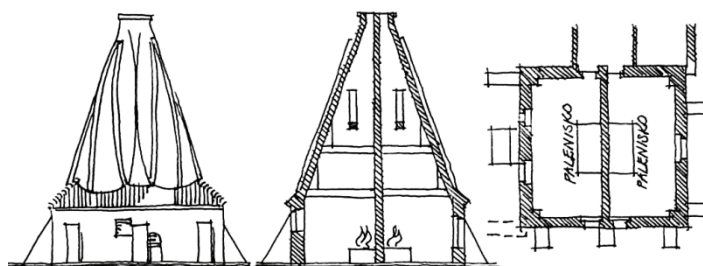
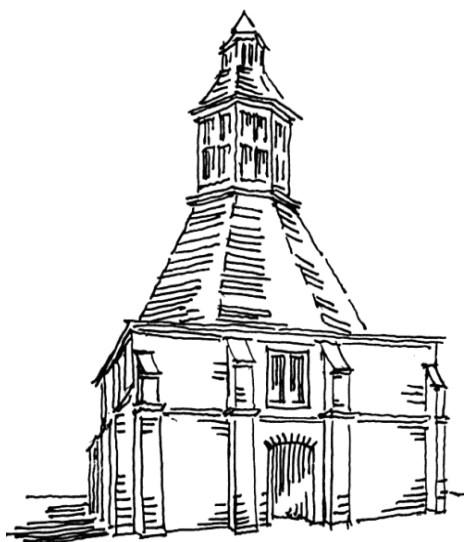


Rys. 65. Rekonstrukcja planu zamku wrocławskiego z odrębnymi budynkami gospodarczymi z poł. XIII w. Rys. autora na podst.: [Małachowicz 1993: 32]

Zamki miały obronny charakter. Pierścieniowo zamknięty zespół warowny zawierał m.in. kilka budynków o charakterze religijnym i mieszkalnym (dom władcy, domostwa jego poddanych) oraz obiekty do prac o charakterze pomocniczym (np. kuźnie, rzeźnie). Kuchnie lokalizowano na parterze lub na piętrze budynku głównego, stosunkowo blisko reprezentacyjnych sal, aby podawane posiłki nie stygły [Piper 2007: 476]. Wiele „prac domowych” wykonywano w oddzielnych budynkach, poza reprezentacyjną częścią mieszkalną (rys. 65). Nieraz w oddzielnych budynkach mieściły się m.in. kuchnie, spiżarnie, piekarnie, cukiernie, pralnie. W największych zamkach lub klasztorach kuchnie zajmowały nawet całe budynki [Pounds 1989: 206]. Wydzielenie zespołu gospodarczego w odrębnej zabudowie wynikało z konieczności przygotowania posiłków nawet dla kilkuset osób [Fuhrmann 2008: 35]. Duże budynki kuchenne miały niekiedy powierzchnię ponad 100 m². Na środku pomieszczenia znajdowało się palenisko, a nad nim duży wyciąg dymu z kominowym zakończeniem (rys. 66, 67) [Piper 2007: 477; Ridley 1976: 40–41].

Najstarsze drewniane domy miejskie miały konstrukcję ścian plecionkowych, zrębowych lub słupowych [Demińska 1978: 203, 209]. Zwykle były one jednoizbowe, ewentualnie z komorą. Od XIII wieku częściej stosowano bardziej ekonomiczne materiałowo konstrukcje szkieletowe, znane także jako ryglowe lub szachulcowe (ze słupami, ryglami poziomymi i ukośnymi zastrzałami) [Büttner 1986: 97; Everling, 20–23; Rutkowska-Płachcińska 1978: 136; Sowina 2004: 14; Suchodolski 1996: 16–22]. Dopiero ten system sprzyjał wznoszeniu budynków nie tylko piętrowych, ale również o większej powierzchni. Równolegle wznoszono bardziej trwałe domy murowane z cegły lub kamienia [Sołtysik 2003: 14]. W niektórych parter był już murowany, a piętro miało jeszcze drewnianą konstrukcję. Da-

chy kryto głównie słomą i trzcina, niekiedy gontem, łupkiem, a z czasem ceramicznymi dachówkami [Fuhrmann 2008: 23]. Starsze drewniane i murowane budynki miały 1–3 kondygnacji [Chorowska 2004: 36]. Konstrukcje ceglane częściej wznoszono na obszarach północnych (nad Bałtykiem i Morzem Północnym), a kamienne raczej na południu.



Rys. 66. Widok, przekrój i plan budynku kuchennego w Wagenitz z 2. poł. XVI w.

Rys. autora na podst.: [Faber 1957: 264]

Rys. 67. Widok budynku kuchennego w opactwie w Glastonbury w Anglii z XIV w. Pomieszczenie było przekryte wysokim dachem z wyciągiem dymu. Rys. autora na podst.: [Pounds 1989: 206]

We wnętrzu gotyckiego domu, od frontu coraz częściej sklepionego parteru, znajdowało się duże pomieszczenie – „wielka sieni” lub „sklep” (od słowa „sklepienie”) [Sienicki 1954: 69]. W sieni wystawiano towary na sprzedaż, prowadzono prace rzemieślnicze, gromadziła się rodzina, przyjmowano gości lub interesantów, przygotowywano i spożywano posiłki [Benker 1984: 19; Błażko 2004: 50]. Było to zatem wielofunkcyjne pomieszczenie i pełniło rolę stref: pracy, kuchennej oraz wypoczynkowej wspólnego użytkowania [Brzezowski 2005: 137]. Za nim znajdował się przechód na podwórze oraz dodatkowe izby [Brzezowski 2005: 31; Chorowska 2004: 41; Piekalski 2004: 196].

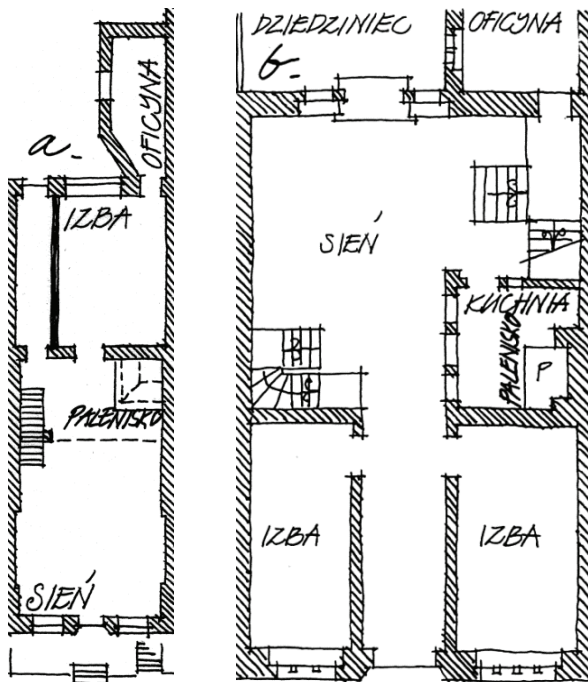
Integrującym domowników elementem wyposażenia sieni było palenisko, będące często jedynym źródłem ciepła. Nadal lokalizowano je na środku pomieszczenia lub przy bocznej ścianie (dla lepszego odprowadzania dymu przez otwór z boku budynku). Lokalizowano je też w tylnym od wejścia narożniku sieni. Wyznaczało ono strefę kuchenną (rys. 68a). Grzewcze funkcje paleniska doceniano szczególnie w sezonie zimowym. Zdarzało się, że w jednym pomieszczeniu, w pobliżu źródła ciepła spała cała rodzina, niekiedy nawet ze służbą [Hinz 1980: 14; Van Dülmen 1999: 59; Meier-Oberist 1956: 83]. We wcześniejszym okresie spanie wszystkich domowników w jednej izbie nie było niczym wyjątkowym. Wtedy nie było jeszcze bowiem tak wyrazistego podziału względem płci, wieku, a nawet stanu [Van Dülmen 1999: 57–58; Rybczyński 1996: 36]. Początkowo w domach stosowano jedynie otwarte paleniska. Dopiero od XII wieku w większych domach europejskich zaczęto budować kominki i piece [Fuhrmann 2008: 22, 42].

Wzrost zamożności mieszczan sprzyjał wznoszeniu, począwszy od XIV i XV wieku, kolejnych pomieszczeń gospodarczych i mieszkalnych na wyższych kondygnacjach oraz w oficynach [Rutkowska-Płachcińska 1978: 315]. Upowszechniła się wtedy zasada wielofunkcyjnej, jednorodzinnej kamienicy mieszczańskiej, w której wymagało się ograniczania powierzchni zabudowy na drogim gruncie. Podział własnościowy powodował, że budynki były wąskie od strony ulicy i długie do wnętrza posesji [Sołtysik 2003: 15–16]. Wydłużenie zabudowy przyczyniało się do lokalizowania z tyłu oficyn. W du-

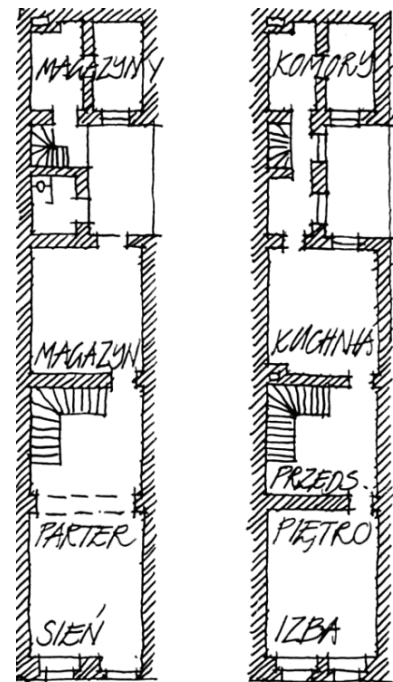
zych domach bogatych mieszczan oddzielano już przestrzeń pracy rzemieślniczej (produkcyjnej) lub handlowej od przestrzeni mieszkalnej, co wynikało z funkcjonalnego podziału kondygnacji:

- piwnica – magazyn;
- parter – sklep i warsztat rzemieślniczy (usługi), a za nimi ewentualnie kuchnia i pomieszczenia gospodarcze;
- piętra – przestrzeń mieszkalna (ewentualnie razem z kuchnią) z reprezentacyjną salą na całą szerokość frontowej ściany budynku i z sypialniami od podwórza;
- poddasze – magazyny [Niethammer 1982: 13]³².

Z czasem zaczęto wydzielać „białą” izbę (lub izby) z piecem [Piekalski 2004: 79]. Lokalizowano ją od frontu budynku, obok sieni. Za nią znajdowało się coraz częściej odrębne, ciemne pomieszczenie kuchenne („czarna” izba) z otwartym paleniskiem, z którego zasilano piec za ścianą (rys. 68b). Było to bardzo praktyczne rozwiązanie. Brudne prace związane z paleniem ognia ograniczone były jedynie do wycofanego fragmentu sieni lub zamkniętej kuchni. Nad otwartym paleniskiem i po całym pomieszczeniu rozchodził się dym, który był wywiewany jedynie przez otwarte drzwi, otwory w ścianie lub nieszczelności w dachu (kurne chaty). Przewody wywiewne, a zwłaszcza kominy długo nie były bowiem rozpowszechnione.



Rys. 68. Palenisko w głębi sieni w domu w Toruniu (a) i w wydzielonej z sieni kuchni w domu w Lubece (b) z ok. 1500 r. Rys. autora na podst.: [Błażko 2004: 51; Völckers 1937: 76]



Rys. 69. Gotycka kamienica we Wrocławiu. Wydzielone pomieszczenie kuchenne zlokalizowano na piętrze. Rys. autora na podst.: [Stein 1966: 89]

³² Przedstawiony podział funkcjonalno-przestrzenny stał się typowy dla europejskich domów mieszkalnych w mieście we wszystkich następnych epokach. Również współczesne kamienice budowane w centrach miast zasadniczo odpowiadają temu podziałowi.

W większych domach, w ich tylnej części, lub na wyższych kondygnacjach lokalizowano kolejne pomieszczenia gospodarcze i mieszkalne (izby, komnaty, sale). Kuchnie z otwartymi paleniskami wydzielano ze środkowej części sieni, a nieraz lokalizowano w oficynach, pośród zabudowy gospodarczej [Brzezowski 2005: 33]. Układ taki wynikał z rozdzielenia „czystych” funkcji reprezentacyjnych oraz „brudzących” (szczególnie „dymiących”) prac domowych i zarobkowych, a także ówczesnych wymogów przeciwpożarowych. Ze względu na zagrożenie pożarowe oraz rozchodzący się dym, posiłki, szczególnie w okresie letnim, przygotowywano na dziedzińcu lub w oficynie [Piekalski 2004: 199]. W niektórych domach kuchnie znajdowały się na piętrze, co sprzyjało lepszemu usuwaniu dymu na zewnątrz (rys. 69) [Brzezowski 2005: 139; Meier-Oberist 1956: 87–88].

Na piętrze (od frontu) znajdowała się jedna, często ogrzewana sala reprezentacyjna (komnata). Z tyłu oraz na wyższych kondygnacjach lokalizowano izby sypialne, połączone z otwartą galerią lub korytarzem, tworzące strefę wypoczynkową indywidualnego użytkownika. Mniejsze izby zwykle nie były ogrzewane. Do rozmieszczanych na wyższych kondygnacjach pomieszczeń dostawano się stromymi schodami zewnętrznymi lub wewnętrznymi [Chorowska 2004: 40; Piekalski 2004: 198].

Ponieważ na parterze było zbyt mało miejsca do przechowywania, przeznaczone do tego celu pomieszczenia znajdowały się w piwnicy lub na poddaszu. Towary na poddasze wciągano przez luki za pomocą liny przewieszanej przez blok przymocowany do kalenicy dachu [Fuhrmann 2008: 27].

Mniej zamożni mieszczańscy żyli w małych domach, tzw. budach. Parterowe domki były jednoizbowe lub składały się z sieni i izby [Fuhrmann 2008: 33]. W izbie spano, przygotowywano i spożywano posiłki oraz pracowano. Sienią pełniła funkcję warsztatu i straganu oraz miejsca do składowania zapasów [Rutkowska-Płachcińska 1978: 140]. Palenisko lokalizowano przy bocznej ścianie w środkowej części, między sienią a izbą [Benker 1984: 20].

Właściwie do końca średniowiecza nie znano domów i mieszkań czynszowych. Ludzie biedniejsi, niemający własnego mieszkania (majątku), szukali schronienia przeważnie u średniozamożnych mieszczańców, którzy w miarę swoich możliwości, np. w pomieszczeniach gospodarczych, tworzyli dla nich miejsca noclegowe [Niethammer 1982: 121; Sołtysik 2003: 15]³³.

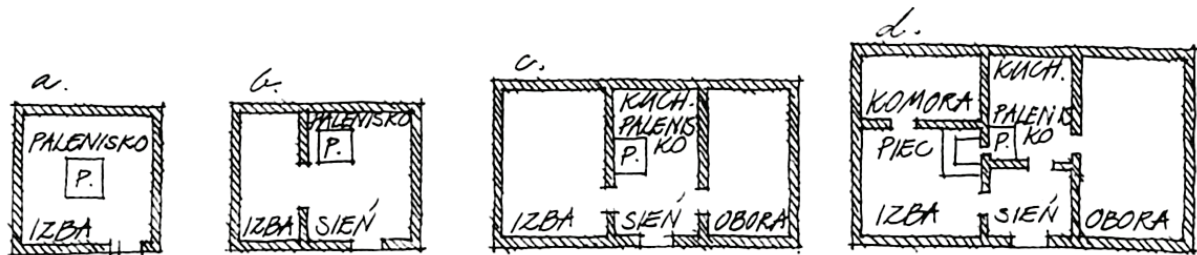
3.2.2. Budynki mieszkalne na wsi

Feudalni chłopcy przez wieki byli całkowicie poddani władcy i żyli w niedostatku. Najbiedniejsi mieszkali nadal w szałasach. Ze względów konstrukcyjnych i w celu poprawy izolacji termicznej chaty były często zagłębione w ziemię (półziemianki, ziemianki) [Rutkowska-Płachcińska 1978: 135]. Postępem było upowszechnienie słupowych konstrukcji ścian z plecionkowym wypełnieniem uszczelnionym gliną, a zwłaszcza trwalszego budownictwa drewnianego i zasady zrębowego (wieńcowego) łączenia belek drewnianych. Dachy takich domów kryto słomą, trzcina lub mchem.

Początkowo domy były jednoizbowe. Na środku ustawiano otwarte palenisko. To zapewniało równomierne ogrzewanie wnętrza i koncentrowanie prac domowych, a nawet zarobkowych wokół ogniska (rys. 70a). Pomieszczenie było mocno zadymione, stąd nazwa „czarna izba” lub „izba dymna”

³³ Wynajmowanie pokoi było częstym zjawiskiem w miastach jeszcze w późniejszych wiekach. W XVIII wieku dotyczyło to około 15% austriackich gospodarstw domowych, a w połowie XIX wieku aż 30–40% (zależnie od regionu) [Niethammer 1982: 135].

[Baur-Heinhold 1979: 14–17]. Cała domowa aktywność skupiała się przy ogniu, wokół zatem wielofunkcyjnej, trudnej do przestrzennego zdefiniowania, strefy kuchennej.

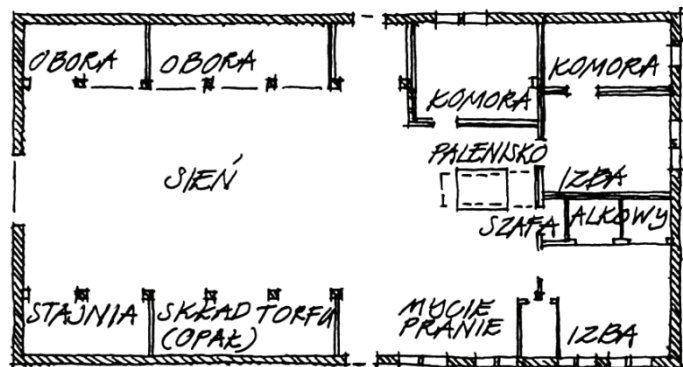


Rys. 70. Ewolucja podziału domu wiejskiego na oddzielne pomieszczenia (izby) oraz lokalizacja paleniska: na środku „dymnej“ izby (a) oraz w narożniku sieni lub kuchni (b, c, d).

Rys. autora na podst.: [Turczynowicz 1922: 373; Völckers 1937: 16]

W XIII wieku na większości obszaru Europy Środkowej zaczęto wznosić domy z oddzielną, ogrzewaną izbą. Wydzielano ją ścianami z planu budynku oraz stropem od poddasza [Gaisbauer 2008: 55; Meier-Oberist 1956: 60; Wenz-Gahler 1979: 269]. Obok znajdowała się sień, często na całą wysokość budynku, w której ustawiano palenisko. Początkowo izba nie była ogrzewana. Z czasem w izbie ustawiano piec (niekiedy z małym, otwartym paleniskiem), a duże palenisko za ścianą w sieni (podobnie jak w rozwiązaniach stosowanych w miastach). Przestrzeń do przygotowywania posiłków znajdowała się wtedy w sieni, a izba była bezdymna. To komfortowe rozwiązanie było podstawą wznoszenia domów wiejskich do XX wieku [Błażko 2004: 18]. Prace domowe nie zostały jednak całkowicie usunięte z izby do sieni, jedynie rozdzielone do obu pomieszczeń. Urządzenia grzewcze lokalizowano w narożniku lub przy ścianie pomieszczenia. Dzięki temu możliwe było montowanie okapu do wyłapywania iskier oraz rozprzestrzeniającego się dymu (rys. 70b, c, d) [Dirlmeier 1999: 432]. Strefa kuchenna ograniczała się wtedy do narożnika pomieszczenia. Po przekątnej pomieszczenia, także w narożniku, ustawiano stół, a nieco bliżej paleniska sprzęty do siedzenia i spania [Ponuds 1989: 194].

W wielu rejonach także część gospodarska przeznaczona do hodowli inwentarza była pod jednym dachem z częścią mieszkalną (rys. 70c, d) [Sienicki 1954: 55; Völckers 1937: 58].



Rys. 71. Plan domu halowego w Mansholt z paleniskiem w tyle wysokiej sieni.

Rys. autora na podst.: [Schäfer 1906: tabl. 69]

Z kolei w rejonach nadmorskich wytworzył się w XI wieku typ domu halowego z sienią (niem. *Hallenhaus/Dielenhaus*). Początkowo domy miały konstrukcję słupową, a później szkieletową. Ich cechą charakterystyczną była długa i na tyle wysoka sień, że można było wjechać do niej nawet wozem

konny z sianem. W tylnej części sieni lokalizowano palenisko (w późniejszych wiekach kominek), które wyznaczało wielofunkcyjną przestrzeń kuchenną (rys. 71). Z jednej strony wysokość sieni zapewniała sprawne odprowadzenie dymu przez dach lub otwór w ścianie szczytowej, dzięki czemu wewnątrz nie było zadymiane [Piekalski 2004: 88]. Z drugiej strony sień była jednak bardzo wyziębiana, co zmuszało do wydzielenia niewielkich komórek, w których m.in. spano (alkowy).

3.2.3. Warunki przygotowywania potraw w średniowieczu

W pierwszych wiekach średnich ciepłe potrawy nie były przygotowywane zbyt często. Prace z nimi związane zwykle wykonywano na zewnątrz (rys. 72). Palenisko we wnętrzu służyło raczej domownikom do ogrzania się. Posiadanie kuchni w budynku było wyrazem wysokiego statusu społecznego i zamożności [Harrison 1972: 16]. Dlatego w większości domostw wcześniejszego okresu trudno jednoznacznie wskazać typowo kuchenną przestrzeń, która pełniła również inne funkcje. W późniejszym okresie w bardziej okazałych domach paleniska umieszczano w sieni, która była mocno zadymiana. Inne izby były wolne od dymu, ale też, przez długi okres, nieogrzewane (zwykle poza salą reprezentacyjną). Sień z paleniskiem odgrywała zatem rolę centralnego pomieszczenia, w którym toczyło się codzienne życie rodziny, nieraz razem ze służbą (rys. 73).



Rys. 72. Przygotowywanie posiłków na otwartych paleniskach poza pomieszczeniami mieszkalnymi. Rys. autora na podst.: [gobelin z Bayeux, XI w., www.goodcooking.com]

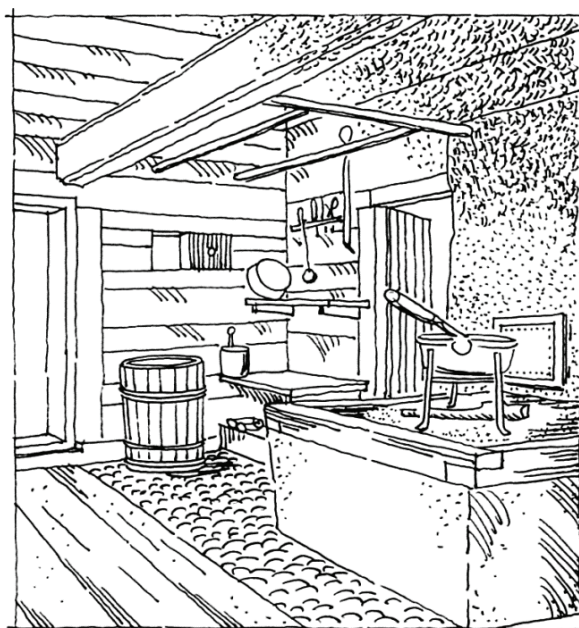
Rys. 73. Opiekanie na rożnie w obecności kilku osób.

Rys. autora na podst.: [*Speculum Humanae Salvationis* z ok. 1330 r., <http://terra-teutonica.ru>]

Używanie otwartego ognia powodowało zadymianie pomieszczeń oraz osadzanie się sadzy na suficie i na ścianach. Jednocześnie rozchodzący się dym był bardzo uciążliwy dla domowników. Dlatego też pomieszczenia te są nazywane do dziś „czarnymi izbami” (rys. 74). W niektórych regionach, do czasu upowszechnienia kominów, sień z paleniskiem miała wysokość dwóch kondygnacji³⁴. Kuchnie, jako pomieszczenia wyizolowane z przestrzeni domu, upowszechniły się dopiero w XV–XVI wieku [Benker 1984: 30; Dirlmeier 1999: 431]. Najwcześniej wydzielano je np. w zamkach i w klasztorach.

³⁴ Rozwiązanie to było bardziej rozpowszechnione i znane w miastach hanzeatyckich lub domach wiejskich.

rach (rys. 75). Można je uznać za pierwowzór późniejszych dużych kuchni gastronomicznych przy restauracjach.



Rys. 74. Zaczernienie ścian i sufitów od palenisk.

Rys. autora na podst.: [Faber 1957: 23; Habeck 2004: 18]



Rys. 75. Duże kuchnie zamkowe z otwartymi paleniskami. Rys. autora na podst.: [www.heritage-explorer.co.uk; Habeck 2004: 16]

Posadzka w kuchni była zwykle z ubitej gliny, a w bogatszych domach z płyt kamiennych, rzadziej z kafli ceramicznych. Do oświetlenia używano (także zależnie od zamożności) łuczyw, lamp olejnych i świec. Woda do picia i mycia była dostarczana w wiadrach z zewnętrznej studni. Dopiero w późnym średniowieczu zaczęto powoli stosować ręczne pompy wodne lub wodociągi. Wyposażeniem kuchni były naczynia i przybory kuchenne ustawiane lub zawieszane na półkach i na okapie nad paleniskiem. Podstawowym meblem kuchennym był stół, często w formie blatu ustawionego na koźlach. Taki stół demontowano m.in. wieczorami, w celu zwiększenia przestrzeni do spania dla służby. Powszechnym zjawiskiem było także trzymanie inwentarza w ogrzewanym pomieszczeniu. Dotyczyło to zwłaszcza drobiu lub królików (umieszczanych w koszach lub zbijanych z desek klat-

kach), a niekiedy także większego bydła [Meier-Oberist 1956: 106]. Najczęściej były to młode lub chore zwierzęta, chronione przed srogą zimą albo przeznaczone do rychłego uboju.

Ciepłe posiłki przygotowywano na otwartych paleniskach, w kominkach oraz wewnątrz pieców ustawianych w izbach mieszkalnych (pokojach i salach), obsługiwanych nieraz z pomieszczenia kuchennego lub sieni. Bogato zdobiony piec lub kominek umieszczony w reprezentacyjnej sali należał jednocześnie do najważniejszych symboli prestiżu i zamożności rodziny szlacheckiej lub mieszczańskiej (rys. 76). W domach piętrowych dym z palenisk był spędzany za pomocą specjalnego wyciągu i odprowadzany na poddasze obudowanym deskami szachtem dymowym. Stamtąd był usuwany przez nieszczelności w dachu lub otwory w ścianach szczytowych. Z czasem zaczęto stosować murywane przewody kominowe. Spożywaniu posiłków w kuchni, nawet przez bogatych właścicieli, sprzyjał często reprezentacyjny wystrój pomieszczenia, na który składały się wystawione na otwartych regałach naczynia miedziane lub cynowe (rys. 77).

Kuchnie średniowieczne były miejscem, w którym nie tylko przygotowywano i spożywano posiłki. Przetwarzano także różne surowce spożywcze i wytwarzano zapasy (m.in. marynaty, przetwory, sery i masło). Trzymano w nich oraz zabijano mniejsze bydło i drób. Było to typowe zarówno dla biedniejszych, jak i bogatszych gospodarstw domowych w miastach i na wsi. W dużych domostwach zatrudniano przy tego typu pracach nawet kilkanaście osób³⁵.



Rys. 76. Kominek jako element średniowiecznego wnętrza.
Rys. autora na podst.:
[*Tacuinum sanitatis* z 1390 r.,
www.goodcookery.com]



Rys. 77. Kuchnia z ok. 1508 r. z wyeksponowanymi naczyniami, umieszczonymi w zasięgu ręki. Pod sufitem wędzą się wędliny.

Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 68]

Dobrej organizacji życia domowego sprzyjał podział ról podczas wykonywania prac domowych i gospodarskich. Prace kuchenne oraz porządkowe stały się domeną kobiet – gospodyń domowych.

³⁵ Dopiero w XIX wieku, wraz z rozwojem drobnomieszczaństwa i handlu detalicznego produktami spożywczymi, funkcje te zanikły z gospodarstw domowych.

Ten podział ról utrzymał się przez wieki, aż do czasów współczesnych³⁶. W średniowiecznych i późniejszych gospodarstwach domowych (wiejskich i miejskich) najbardziej uciążliwe lub brudzące prace wykonywano także na zewnątrz (w obejściu, na podwórzu, dziedzińcu, a nawet na ulicy).

Pod koniec średniowiecza nastąpił dynamiczny rozwój zabudowy miejskiej, który charakteryzował się wznoszeniem coraz bardziej okazałych domów z wewnętrznym podziałem funkcjonalno-przestrzennym. Podział na izby umożliwił formalne oddzielenie pomieszczeń reprezentacyjnych od pomieszczeń przeznaczonych na pracę. W ówczesnej Europie był on efektem wzrostu dobrobytu oraz zyskującej coraz większe znaczenie potrzeby intymności [Dirlmeier 1999: 312]. Odrębne pomieszczenia należały do gospodarzy, dzieci, gości i służących. Do wydzielonych stref pracy należała też kuchnia, często z towarzyszącymi pomieszczeniami lub aneksami do składowania zapasów. Dążenie do jej funkcjonalnego i przestrzennego wydzielania spowodowało takie skutki, jak:

- rozdzielenie przestrzeni pracy i wypoczynku;
- odizolowanie aktywności służby od obecności właścicieli;
- koncentrowanie funkcji przyrządzania i spożywania posiłków;
- stosowanie kilku palenisk (piece, kominki) do ogrzewania większej liczby pomieszczeń;
- izolowanie hałasów od prac kuchennych;
- intensywniejsze przewietrzanie w celu zmniejszenia upału lub odzyskiwanie ciepła w chłodniejszych sezonach;
- usuwanie dymu i uciążliwych zapachów na zewnątrz budynku (w tym od spalenizny) i poprawa jakości powietrza w pomieszczeniach;
- bezpieczeństwo pożarowe;
- łączenie pomieszczeń gospodarczych (kuchenne, składowania, inwentarskie).

Komponenty mikroklimatu mają duże znaczenie na poczucie komfortu ciała człowieka. Działania zmierzające do utrzymania optymalnych warunków mikroklimatycznych w najbliższym otoczeniu były w średniowieczu mało skuteczne, a poczucie komfortu krótkotrwałe. Wynikały one ze stosowania mało efektywnych technik ogrzewania domów i otwartego ognia na paleniskach. Wpływ negatywnych czynników powodował obniżenie kondycji organizmu w wyniku przegrzewania lub wyziębiania, podrażnienia gryzącym dymem.

3.3. Typy domów i kuchnie w czasach nowożytnych (XVI–1. połowa XIX w.)

Zwiększenie produkcji i handlu, rozwój nauki oraz nowe prądy filozoficzne spowodowały istotne przemiany społeczne. Poprawa warunków życia była przyczyną powolnego wzrostu liczby ludności. Prężniej rozwijały się miasta. Wraz z upowszechnieniem myśli humanistycznych zaczęto interesować się osiągnięciami kulturowymi starożytności. W dziedzinie architektury powrócono do koncepcji i kanonów klasycznych, opracowanych przez starożytnych Greków i Rzymian. Nowo wznoszone

³⁶ Przygotowaniem posiłków dla bogatych gospodarzy zajmowali się jednak często mężczyźni, co widać m.in. na ilustracjach przedstawiających kuchnie z tamtych czasów. Także obecnie, w wielu restauracjach szefami kuchni są mężczyźni.

obiekty wzorowano na antycznych budowlach o przeznaczeniu publicznym oraz na architekturze willowej i pałacowej. Całe budynki, a także rozwiązania detalu i elementów dekoracyjnych musiały mieć odtąd formy klasyczne. Dotyczyło to jednak głównie pałaców arystokratów i najbogatszych mieszczan. Funkcjonalnie typy i układy domów mieszczańskich niewiele zmieniły się względem rozwiązań pochodzących z okresu późnego średniowiecza [Meier-Oberist 1956: 115]. Wznoszono je jednak z bardziej trwałych materiałów [Benker 1984: 21]. W rzemiośle budowlanym nastąpiło oddzielenie funkcji architekta i budowniczego.

Trendy społeczne wyznaczały głównie dwory królewskie oraz arystokracja. Sukcesywna poprawa warunków życia nie obejmowała jednak najniższych warstw społecznych, szczególnie chłopów, nadal przywiązanych do ziemi. Funkcjonowanie i organizacja pracy w gospodarstwach domowych były zatem pochodną zamożności właścicieli oraz, ewentualnie, liczby zatrudnianej służby.

3.3.1. Domy arystokratów i mieszczan

Sposób kształtowania renesansowych pałaców oraz willowych domów arystokratów wywodził się z architektury zamkowej i opierał się często na zasadzie antycznych pałaców oraz domów perystylowych. Układ funkcjonalno-przestrzenny domów mieszczan był natomiast wzorowany na najlepszych rozwiązaniach gotyckich [Benker 1984: 11; Brzezowski 2005: 36]. Wtedy też zaczęły powstawać w dużych miastach budynki o wielomieszkaniowym układzie. Lokalizowano w nich także czynszowe, najczęściej jednoizbowe mieszkania, przeznaczone dla ubogich lokatorów. Podobną formę miały bursy dla uczniów i studentów wznoszone w miastach uniwersyteckich [Keckowa 1978: 237].

W okresie renesansu i później ukazało się wiele publikacji dotyczących zasad budowania. Opracowania te można uznać za pierwowzór współczesnych zaleceń ergonomicznych. Według nich m.in. wnętrza mieszkalne miały tworzyć jednorodną całość. Zalecano uszeregowanie pomieszczeń na osiach kompozycyjnych wyznaczanych na podstawie uporządkowanego podziału elewacji. Układ architektoniczny zewnętrznych elewacji budynku miał określać wielkość, proporcje pomieszczeń oraz ich użytkowy i dekoracyjny wystrój. Poprawie jakości użytkowej budynków służyło zatem wcześniejsze projektowanie ich form oraz układu funkcjonalnego. Wewnętrzny podział na pomieszczenia oraz ich wielkość (powierzchnia, wysokość, proporcje) były bardziej współzależne z architektonicznym podziałem elewacji (poziomy podział gzymsami, pionowy podział kolumnami, pilastrami i lizenami oraz rozmieszczenie i rytm okien). Niektóre opracowania, jak np. wytyczne Leona Battisty Albertiego, dotyczące architektury mieszkań i ich wnętrz, były bardzo postępowe³⁷ Miały jednak niewielki wpływ na kształt nowych bądź przebudowę już istniejących domów w zwykłej zabudowie miast.

Znaczniejszą rolę w kompozycji wnętrza odgrywały kominki z okapami podpartymi na konsolach bądź kolumnienkach (w krajach zachodnich). W późniejszym okresie paleniska kominków „chowano” we wnękach ścian, jednocześnie rezygnując z wysuniętych okapów wyciągowych. Do ogrze-

³⁷ Leon Battista Alberti pisał m.in. *Kuchnia powinna być z boku, ale blisko jadalni, aby potrawy nie były podawane zimne, pokój pani powinien być tak umieszczony, aby był łatwy dozór nad całym domem, pokoje pana i pani powinny być oddzielne, aby się wzajemnie nie krępowali, ale połączone ze sobą, obok pokoju pani powinna być ubieralnia jako pokój córki, obok pokoju pana biblioteka, dla osób starszych w rodzinie powinien być oddzielny pokój z piecem, pokój do przechowywania rzeczy wartościowych jako pokój syna, pokoje dla gości powinny mieć niekrępujące wejście [...]* [Sienicki 1962: 104].

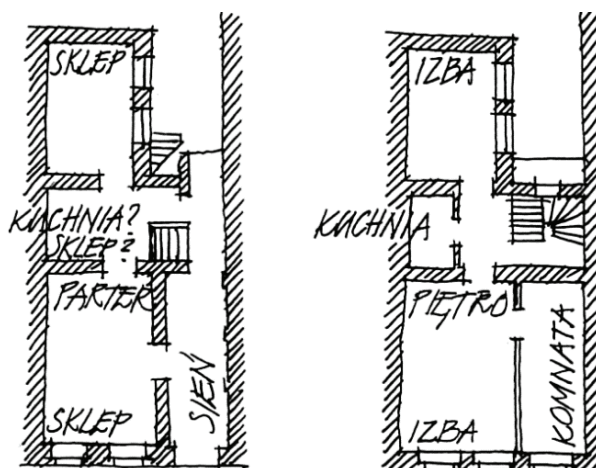
wania pomieszczeń stosowano również piece (głównie na wschodzie Europy). Wiele z nich było zasilanych od tyłu, z sieni lub z korytarza. Wykonane były z cegieł, gliny, a czasem z malowanych i emaliowanych kafli ceramicznych. Jeden piec ustawiony w narożniku mógł ogrzewać nawet 2–4 pomieszczeń.

W większych kamienicach i pałacach wydzielonym izbom zaczęto wyraźniej przypisywać określone funkcje. Od połowy XVI wieku funkcję kuchni stopniowo przestawała pełnić wielofunkcyjna sień, a przejmowało ją odrębne pomieszczenie, zlokalizowane zwykle w środku lub z tyłu budynku, a niekiedy w oficynie. Przeznaczenie parteru na funkcje recepcyjne i zarobkowe (warsztat, sklep) sprzyjało lokalizacji kuchni także na piętrze, obok pomieszczeń mieszkalnych (rys. 78) [Keckowa 1978: 236]. Sień lub sklep zaczęły tracić zatem rolę funkcji „mieszkalnych”, które bardziej koncentrowano w wydzielonych izbach mieszkalnych [Dirlmeier 1999: 433; Hinz 1980: 16–17]. Podział wnętrza domu na większą liczbę pomieszczeń był możliwy głównie dzięki tworzeniu przewodów kominowych oraz dodatkowym kominkom lub piecom w poszczególnych pokojach.

Domy drobnomieszczan i przedstawicieli najniższych warstw społecznych, np. służących i najemników, niewiele różniły się od średniowiecznych bud. Na parterze nadal lokalizowano warsztat (od frontu) oraz wielofunkcyjną kuchnię (od podwórza), a na nadbudowanym piętrze pomieszczenia mieszkalne (sypialnie) [Benker 1984: 20]. W coraz częściej budowanych domach wielorodzinnych biedniejsza ludność dysponowała zwykle jedno- lub dwuizbowymi mieszkaniami. W pomieszczeniach wydzielano zasłoną niewielkie aneksy sypialne, wynajmowane jeszcze biedniejszym osobom (np. żołnierzom lub robotnikom). Choć te skromne pomieszczenia nieraz trudno było uznać za mieszkanie, to kryterium wyróżniającym było posiadanie własnego paleniska (komina) [Niethammer 1982: 120]. „Liczba kominów” stanowiła w dawnych statystykach o wielkości miejscowości.

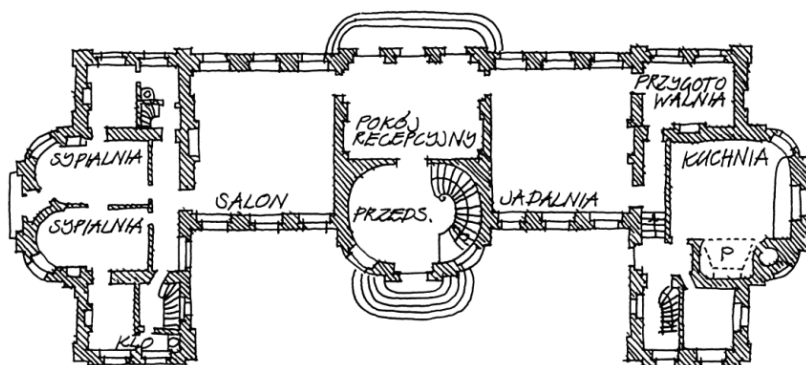
Rys. 78. Kamienica wielorodzinna w Warszawie z ok. 1632 r. Wydzielone ciemne kuchnie znajdowały się prawdopodobnie na parterze oraz na piętrze.

Rys. autora na podst.: [Błażko 2004: 53]



Pomieszczenia kuchenne coraz częściej oddzielano od części mieszkalnej ze względu na dym, sadzę, hałas, tłok, zapachy [Mielke 2004: 13]. Pod względem układu funkcjonalnego i wyposażenia nadal niewiele różniły się jednak od późnośredniowiecznych rozwiązań. Dominującym elementem było wciąż duże palenisko lub kominek, rzadziej duży piec ustawiony przy ścianie oddzielającej pokój lub reprezentacyjną salę [Reulecke 1997: 166]. Odprowadzanie dymu okapem z przewodem kominowym znacząco poprawiło komfort pracy w kuchni. Pomieszczenie nie było już tak mocno zadymione, jak na przykład w domach bez kominów. Można je było wietrzyć, robiąc przeciąg, i schładzać przegrzaną przestrzeń. Same kominy zapewniały większe bezpieczeństwo pożarowe w budynkach

i całych miastach [Gebelein 1997: 139]³⁸. Bardziej efektywne wywiewanie dymu sprzyjało bieleniu, a nawet barwnemu malowaniu ścian pomieszczeń, także kuchennych. Kuchnie, a przede wszystkim pomieszczenia mieszkalne, stały się bardziej widne, dzięki upowszechnieniu (także w mniej zamożnych domostwach) przeszkleń okiennych.



Rys. 79. Pałac w Briseux z ok. 1743 r. z amfiladowym układem pomieszczeń. Kuchnia z przygotowalnią została zlokalizowana w bocznym skrzydle i wyraźnie oddzielona od części reprezentacyjnej.
Rys. autora na podst.: [Völckers 1937: 97]

Począwszy od XVII wieku (w okresie baroku) domy i pałace miejskie w coraz większej części przestawały pełnić funkcje gospodarcze lub magazynowe [Fuhrmann 2008: 75; Rybczyński 1996: 46]. Parter budynku głównego lub jego podwórzową część, a także oficynę z konieczności przeznaczano nadal na cele zarobkowe³⁹. W pałacach pomieszczenia gospodarcze i kuchnie lokalizowano w bocznych skrzydłach lub suterenie, a nieraz w przyległej oficynie (rys. 79)⁴⁰. W domach mieszczańskich lokalizowano je od strony podwórza (rys. 80). Obok kuchni znajdowały się też często spiżarnie, warsztaty, izby dla służby, pomieszczenia inwentarskie lub stajnie (rys. 81) [Meier-Oberist 1956: 173].

Postęp techniki w zakresie ogrzewania pomieszczeń (głównie kominkami i piecami ceramicznymi), zastosowanie dużych okien szklonych szybami ciągnionymi, zastąpienie stromych i niewygodnych schodów zabiegowych szerokimi schodami dwubiegowymi i trzybiegowymi z podestem międzykondygnacyjnym wytworzyło nowy sposób kształtowania samych budynków, jak i ich wnętrza. Domy i mieszkania miały coraz więcej wydzielonych pomieszczeń jednofunkcyjnych. W strefie reprezentacyjnej był to m.in. hol recepcyjny, pokój jadalny, pokój muzyczny, pokój do zabaw, biblioteka i gabinet sztuki. W strefie intymnej nowością była łazienka, garderoba do składowania odzieży, przebieralnia z perukarnią, pokój dziecięcy, buduar [Büttner 1986: 226, 229; Camesasca 1989: 146; Hinz 1980: 27; Sienicki 1962: 161]. Założenia mieszkalne charakteryzowały się układem amfiladowym dużych, wysokich i dobrze doświetlonych pomieszczeń, uzupełnianych kolumnadami i sklepieniami

³⁸ Pożar w jednym budynku stawał się nieraz przyczyną spalenia całego kwartału, a nawet miasta, gdzie zabudowa wykonana była głównie z drewna. Znane są m.in. wielkie pożary Londynu z 1212 i 1666 r., Amsterdamu z 1421 i 1452 r.

³⁹ W wyniku zniszczeń wojennych z lat 1648–1666 w polskich miastach konieczne było budowanie bogatszych domów w połączeniu z mieszkaniami na wynajem lokalizowanymi w oficynie [Kamieńska 1978: 218]. Były to zwykle pojedyncze izby dostępne z sieni, dziedzińca lub galerii.

⁴⁰ Według francuskich zaleceń kuchnia miała być od strony ulicy, najlepiej też od północy. Takie jej lokalizowanie miało ułatwić usuwanie odpadków i nieczystości oraz przyjmowanie dostaw produktów. Jednocześnie nie zalecano lokalizacji kuchni w suterenie lub piwnicy ze względu na niedostateczny dostęp światła i świeżego powietrza, a także utrudnione usuwanie ścieków ze zlewu [Meier-Oberist 1956: 173].

[Benker 1984: 33]. Umieszczanie kominków pośrodku traktu (wewnętrznej ściany) sprzyjało ustawieniu drzwi do komnat blisko okien [Dirlmeier 1999: 670; Fuhrmann 2008: 66–67]. Dzięki temu kominy były wyprowadzone ponad kalenicę dachu. Pomieszczenia zaczęły przybierać różne formy rzutów, w tym owalne, okrągłe i ortogonalne z zaokrąglonymi narożnikami. Rytmiczny układ elewacji przyczyniał się do bardziej uporządkowanego gospodarowania przestrzenią we wnętrzach, także w obrębie poddasza i oficyny.

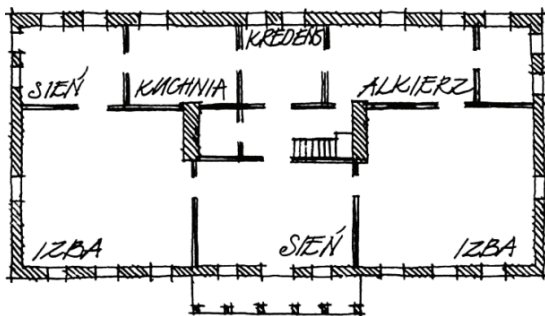


Rys. 80. Kuchnia w tylnej części domu. Za nią spiżarnia i ubikacja (w oficynie). Rys. autora na podst.: [Le Muet 1648: 23]

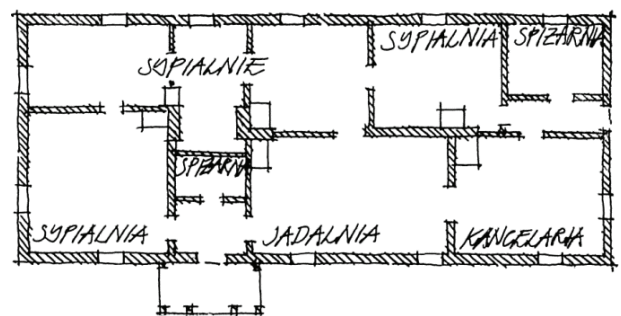


Rys. 81. Kuchnia w oficynie frontowej, poza budynkiem głównym. Rys. autora na podst.: [Le Muet 1648: 31]

Wnętrza ogrzewano dużymi, bogato zdobionymi piecami oraz kominkami. Montowano je niemal w każdym pomieszczeniu mieszkalnym (rys. 79–81). Oddzielenie gospodarzy i ich gości od pracującej służby oraz prac kuchennych wymagało izolowania stref gospodarczych z kuchnią od pozostałej części mieszkania.



Rys. 82. Pałac w Krasnogródzie z XVII/XVIII w. z bocznym wejściem do kuchni przez sieni. Posiłki wydawane były przez pomieszczenie kredensowe. Rys. autora na podst.: [Błażko 2004, 39]



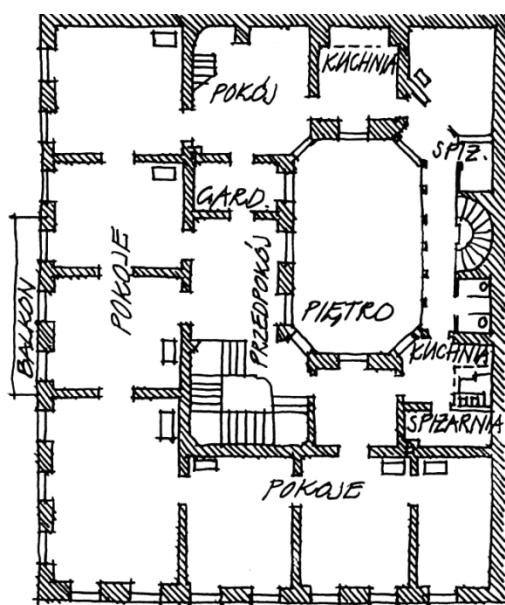
Rys. 83. Pałac bez kuchni w Więclawicach z 2. poł. XIX w. W jego obrębie znalazły się jedynie pomieszczenia gospodarcze oraz pokój rządzący z kancelarią i spiżarnia z odrębnym wejściem bocznym. Rys. autora na podst.: [Rozbicka 2004: 44]

W Polsce od końca XVII wieku wznoszono na terenach wiejskich charakterystyczne dwory i pałace szlacheckie⁴¹. Pierwsze były budynkami parterowymi, drugie piętrowymi. Ich układ był zwykle dwutraktowy z sienią, gabinetem lub salą balową na osi poprzecznej. Po obu stronach sieni znajd-

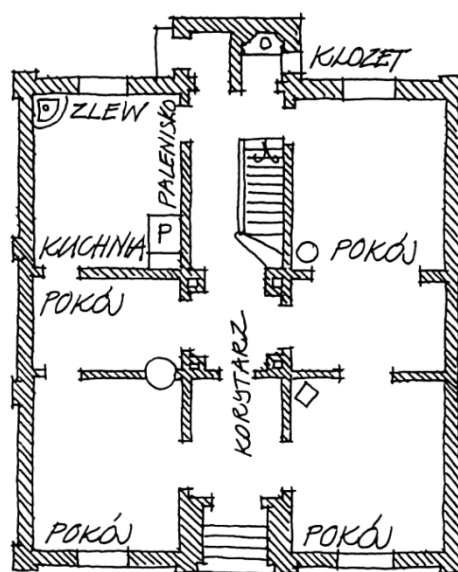
⁴¹ Od tamtej pory dwory i pałace były pozbawione atrybutów obronności i stały się rezydencjami mieszkalnymi [Błażko 2004: 21].

wały się pomieszczenia reprezentacyjne (sala jadalna, bawialnia, gabinet) oraz amfiladowo dostępne pokoje – apartamenty domowników i alkierze [Kamieńska 1978: 212]. Kuchnię lokalizowano w tylnym w stosunku do wejścia trakcie, oddzielnie względem pomieszczeń reprezentacyjnych (rys. 82). Była ona też często umieszczana poza pałacem, w osobnym budynku lub przyległej oficynie, nieraz razem z piekarnią, cukiernią i pomieszczeniami pomocniczymi (rys. 83) [Kamieńska 1978: 216]. W takiej sytuacji posiłki trzeba było nosić przez dziedziniec lub długimi korytarzami. Na stół podawano je zwykle już zimne. Układ funkcjonalny pałacu odzwierciedlał wystawny tryb życia i otwartość na gości [Rozbicka 2004: 9].

Barokowa potrzeba reprezentacyjności została w XVIII wieku (rokoko, klasycyzm) zastąpiona chęcią większej wygody i intymności [Hinz 1980: 33]. W kamienicach piętrowych częściej lokalizowano odrębne mieszkania na poszczególnych kondygnacjach⁴². Plany domów i wnętrz rokokowych zmieniły swój charakter. Wcześniejsze układy amfiladowe częściej zastępowano układem korytarzowym. Podziałowi na mniejsze pokoje i oddzieleniu ich od funkcji gospodarczych sprzyjało dalsze upowszechnienie pieców, szczególnie obsługiwanych od przodu, z ogrzewanej izby [Fuhrmann 2008: 77]. Wydzielono nowe pomieszczenia pełniące określone funkcje, np. pokoje dla pań (buduary), pokoje dla dzieci, pokoje do gier [Fuhrmann 2008: 70]. Rokokowe i klasycystyczne wnętrza miały mniejszą powierzchnię i wysokość niż barokowe.



Rys. 84. Piętro dużej kamienicy we Wrocławiu z 1. poł. XIX w. Dwie kuchnie, pomieszczenia gospodarcze i ubikacje zlokalizowano w głębi budynku, przy studni doświetlającej. Rys. autora na podst.: [Stein 1966: 132]



Rys. 85. Dom mieszczański na znormalizowanej działce w Elberfeld z 1835 r. Kuchnię umieszczono w tylnej części mieszkania. Rys. autora na podst.: [Völckers 1937: 111]

⁴² Dawne kamienice mieszczańskie, które były z założenia domami jednorodzinnymi, już w XVII i XVIII wieku dzielono na odrębne mieszkania, w związku z czym stawały się domami wielorodzinnymi [Błażko 2004: 26].

Wyburzanie murów obronnych w europejskich miastach na przełomie XVIII i XIX wieku umożliwiło przestrzenny rozwój oraz planowanie urbanistyczne. W tym czasie zabudowa pałacowa zasadniczo przestała pełnić funkcje mieszkalne. Arystokraci chętniej zamieszkiwali w nowo budowanych willach lub kamienicach, zajmując ich bardziej reprezentacyjne piętra (rys. 84). Domy miejskie wznoszono m.in. na znormalizowanych działkach, często według typowych już projektów (rys. 85) [Kowecka 1978: 285]. Ponadto poza dawnymi centrami miast budowano coraz więcej prostych, pozbawionych elementów dekoracyjnych budynków czynszowych z mieszkaniem na wynajem [Benker 1984: 51].

W pierwszej połowie XIX wieku (biedermeier) wnętrza były jeszcze bardziej podporządkowane względem użytkowym i wygodzie, kosztem dawnej reprezentacyjności [Hinz 1980: 41]. W bogatszych domach przestrzeń dla właścicieli wyraźnie oddzielano od gospodarczej. Kuchnie umieszczano z tyłu domu. W budynkach lub na posesjach tworzone także czasem odrębne ubikacje.

Podmiejskie oraz wiejskie pałace i dwory z przełomu XVIII i XIX wieku funkcjonalnie niewiele różniły się od tych wznoszonych wcześniej. Nadal preferowano rozdzielanie pomieszczeń gospodarczych od pomieszczeń reprezentacyjnych właścicieli. Kuchnie lokalizowano w bocznych skrzydłach, suterenach lub w odrębnych budynkach. Ten funkcjonalny podział znajdował także swój wyraz w ówczesnych podręcznikach architektonicznych i poradnikach⁴³. Powodem usuwania kuchni do piwnic, a nawet oddzielnych budynków, było zadymianie pomieszczeń, a także powszechna niechęć do zapachów przygotowywanych potraw [Rybczyński 1996: 134]. Dopiero upowszechnienie zamkniętych palenisk i przewodów kominowych sprzyjało lokalizacji kuchni w bocznych skrzydłach pałaców.

3.3.2. Kuchnie w domach miejskich

Funkcjonowanie większości nowożytnych miejskich gospodarstw domowych opierało się nadal na prowadzeniu złożonych prac domowych, a często na produkcji rzemieślniczej lub handlu. Wielość prac sprzyjała wydzieleniu kuchni w odrębnych pomieszczeniach, oddalonych od pomieszczeń strefy wypoczynkowej [Fuhrmann 2008: 74]. Szczególnie w domach arystokratów i bogatszych mieszczan ściśle oddzielano pomieszczenia gospodarcze od reprezentacyjnych pokoi właścicieli [Hinz 1980: 42]. Znajdowało to swoje odzwierciedlenie w układach pomieszczeń i podziale na kondygnacje [Petsch 1989: 31]. Jak już wspomniano, kuchnia i inne pomieszczenia gospodarcze znajdowały się często w piwnicy i suterenie. Sama kuchnia niejednokrotnie była połączona z jadalnią na piętrze specjalną windą w celu szybkiego transportowania gotowych potraw lub brudnych naczyń [Plante 1995: 75].

Urządzanie wystawnych przyjęć wymagało dużych kuchni, w których kilka osób mogło pracować niezależnie od siebie (rys. 86). W kuchniach pałacowych stosowano często kilka palenisk, a nie-raz dodatkowo piec chlebowy [Benker 1984: 37]. Pod oknem ustawiano niekiedy zlew do zmywania naczyń. W kuchniach wykonywano także inne typowe prace domowe, np. prano bieliznę (powstało wtedy pojęcie „kuchnia pralnicza”). Do dodatkowych zajęć należało nadal np. mielenie mąki, siekanie i kiszenie kapusty, robienie konfitur, produkcja alkoholu. Dostępne do połowy XIX wieku produkty rolne były bowiem mało przetworzone i wymagały bardziej złożonej obróbki w domu [Petsch 1989:

⁴³ Oddalenie kuchni od części mieszkalnej i lokalizowanie jej w oficynie było uzasadniane m.in. tym, [...] *żeby żaden fetór od nich do pałacu nie przechodził*. [Sierakowski 1812: 151-155].

38]. Dla składowania zapasów przeznaczano nieraz rozległe przestrzenie, np. piwnice na wino, mięso i warzywa lub spichlerze na mąkę na wsiach. Domowa kuchnia z przyległymi pomieszczeniami była nadal swoistym łącznikiem między przestrzenią prywatną (wypoczynkową) a przestrzenią gospodarczą (prac domowych, a niekiedy i zarobkowych).



Rys. 86. Model dużej kuchni pałacowej z paleniskiem, piecem, zlewem, studnią i szafą. Na dużym stole było miejsce do pracy dla kilku osób.

Rys. autora na podst.: [B. Scappi z 1570 r., www.wien-vienna.at/]



Rys. 87. Wnętrze angielskiej kuchni o reprezentacyjnym charakterze z bogato zdobionym kominkiem i wyeksponowanymi naczyniami z XVII/XVIII w.

Rys. autora na podst.: [<http://wine4soul.com>]

Bogaci właściciele nie mieli kontaktu z pracującą służbą. Prace kuchenne nadzorowali mistrzowie kuchni lub wyznaczeni służący. Także pozostałe zadania były kontrolowane przez odpowiednich zarządców. Zmieniła się też rola gospodyni. Jej uczestnictwo w gospodarowaniu polegało przede wszystkim na zarządzaniu służącymi i nadzorowaniu wykonywanych prac [Andritzky 1979: 13]. Oddzielenie stref pracy od stref reprezentacyjnych wiązało się też z izolowaniem służby od gospodarzy. Kuchnie były też często miejscem zamieszkiwania służących, którzy zwykle nie mieli pokoi do swojej dyspozycji. W pomieszczeniach gospodarczych, a zwłaszcza w kuchniach, ustawiano posłania do spania, które musiały być usuwane w ciągu dnia [Fuhrmann 2008: 80].

W XVII i XVIII wieku pewnym wyjątkiem było uznanie reprezentacyjnej roli kuchni w najbogatszych domach, zwłaszcza we Francji i w Holandii [Fuhrmann 2008: 75]. O zamożności właściciela świadczyło bowiem bogate wyposażenie, głównie w naczynia cynowe i miedziane, które chętnie eksponowano na regałach. Stałe obudowy wnętrza kuchennych (w tym paleniska) były niekiedy bogato

zdobione detalami architektonicznymi (rys. 87). We wnętrzu ustawiano też szafy, w których składowano produkty spożywcze i najcenniejsze naczynia⁴⁴. Duże, barokowe kuchnie miały często bardziej wielofunkcyjny charakter. Szczególnie we Francji szlachta chętnie spożywała codzienne posiłki w kuchni, w obecności kucharzy. Wytworne jadalnie były użytkowane jedynie w trakcie przyjmowania gości. Podobny zwyczaj panował także wśród holenderskich mieszczan. Został on jednak zarzucony na początku XIX wieku [Meier-Oberist 1956: 188].

Inną rolę pełniły kuchnie w biedniejszych gospodarstwach domowych. Tam nadal były one centralnym miejscem aktywności domowników, którzy samodzielnie prowadzili wszelkie prace domowe [Andritzky 1979: 13; Benker 1984: 46]. Model ten był powielany w kolejnych epokach, szczególnie w mieszkaniach robotniczych i domach chłopskich.



Rys. 88. Mocno zadymiona kuchnia z otwartym paleniskiem.
Rys. autora na podst.:
[J. Amman z XVI/XVII w. ,
Andritzky 2000: 39]

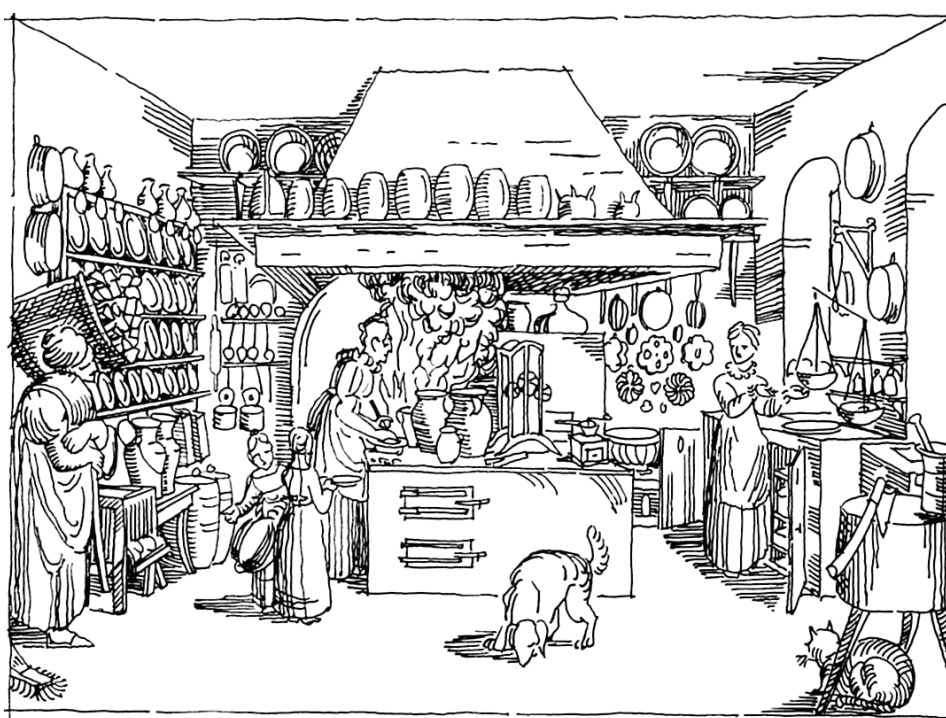
Do końca XVIII wieku kuchnie w kamienicach miejskich funkcjonalnie i technicznie niewiele różniły się od kuchni średniowiecznych lub wiejskich. Nadal używano bowiem otwartego ognia zadymiającego pomieszczenie (rys. 88), a podstawowym wyposażeniem było palenisko na murowanym podeście (na tzw. nalepie). Uciążliwości związane z zadymieniem częścię łagodził okap umieszczony nad paleniskiem i podłączony już do przewodu kominowego [Meier-Oberist 1956: 162]. Oddzielenie przestrzenne i priorytetowy charakter prac domowych sprawił, że od przełomu XVIII i XIX wieku kuchnie cechował skromniejszy wygląd. Pozbawione zostały bowiem charakterystycznych dla różnych stylów elementów dekoracyjnych w postaci np. kolumn, gzymsów i ozdobników. Nadal jednak często nie miały okien i były mocno okopcone sadzą unoszącą się z otwartego paleniska. Pozostawały jednocześnie poza kręgiem zainteresowania architektów lub artystów, o czym świadczył odmienny wygląd przestrzeni reprezentacyjnych, starannie wtedy projektowanych i urządzanych.

Od początku XIX wieku niewygodne i mało wydajne bloki kuchenne powoli zastępowano kuchenkami z zamkniętymi paleniskami (rys. 89, 90). Początkowo paleniska były omurowane ceglami lub kaflami, z czasem stosowano przemysłowo produkowane już kuchenki żelazne lub żeliwne, tzw.

⁴⁴ Reprezentacyjny charakter kuchni holenderskich był częściowo powiązany z powszechnym poszanowaniem pracy gospodyni domowej. W tym czasie w innych krajach kuchnie oddzielano od przestrzeni reprezentacyjnych bogatych gospodarzy, a same prace nie były poważane [Rybczyński 1996: 78].

maszyny kuchenne (niem. *Kochmaschine*) [Andritzky 2000: 44]. W miastach z otwartych palenisk zrezygnowano w 1. połowie XIX wieku, ale na wsiach używano ich często jeszcze do czasów I wojny światowej.

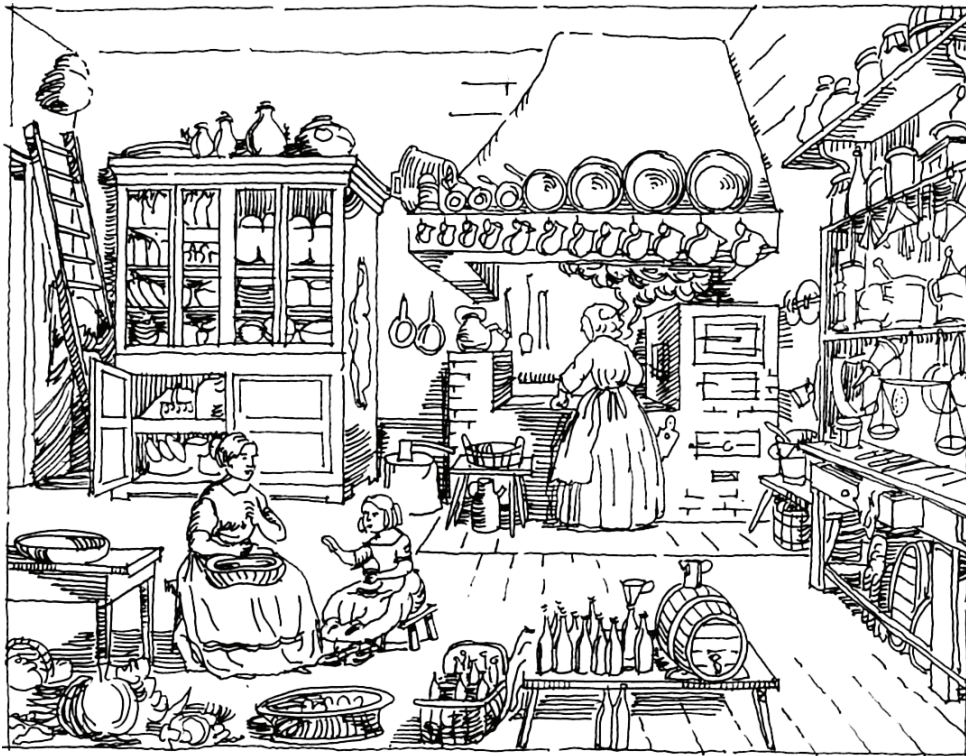
W domach zwykle nie było jeszcze instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej. Wodę noszono z pobliskiej studni (prywatnej lub miejskiej) w drewnianych lub metalowych wiadrach, a zmywano w drewnianych lub metalowych miskach. W niektórych regionach stosowano do zmywania wanny (koryta) z wydrążonego piaskowca lub granitu. Do prac porządkowych podgrzewano wodę nad paleniskiem w metalowym kociołku. Zużyta wodę wylewano bezpośrednio z progu domu na podwórze lub na drogę. Rozpowszechnione w holenderskich i niemieckich kuchniach ręczne pompy z czasem zaczęto stosować również w innych krajach, a nawet na kontynentach, np. w Ameryce Północnej.



Rys. 89. Kuchenka z zamkniętym i otwartym paleniskiem z XVIII/XIX w. Na płycie ustawiono m.in. sprężynowy mechanizm do obracania różna, natomiast na ścianach wyeksponowano naczynia kuchenne.

Rys. autora na podst.: [Reulecke 1997: 167]

W kuchniach nowożytnych ustawiano niewiele mebli. Najczęściej był to prosty stół lub blat oparty na koźlach, na którym wykonywano prace kuchenne. Wiele czynności wykonywano też siedząc, opierając przybory na kolanach lub o krawędź stołka (rys. 90). Oprócz półek i regałów bogatsi właściciele ustawiali szafy lub szafy kredensowe do przechowywania cenniejszych zastaw wykonanych najczęściej z miedzi, mosiądzu lub cyny. Formy szaf kuchennych niewiele różniły się od mebli stosowanych w bardziej reprezentacyjnych pomieszczeniach mieszkalnych [Meier-Oberist 1956: 190]. Na początku XIX wieku szafy kuchenne były często dwudzielne. W górnej części trzymano talerze i miski, a w dolnej zapasy jedzenia. W biedniejszych gospodarstwach nie było szaf, a sprzęty ustawiano na półkach lub ławach przy trzonach kuchennych [Kamieńska 1978: 263]. Wraz z rozwojem handlu produktami rolnymi stawały się niepotrzebne takie sprzęty kuchenne, jak np. żarna do mielenia mąki, stępy do obłuskiwania i kruszenia ziarna na kaszę, kierzanki do ubijania masła.



Rys. 90. Otwarte palenisko i zamykany piec chlebowy z pocz. XIX w. Naczynia schowano w szafie z witryną lub ustawiono na podłodze. Rys. autora na podst.: [Jacobeit, t. 2, 1987: 255]

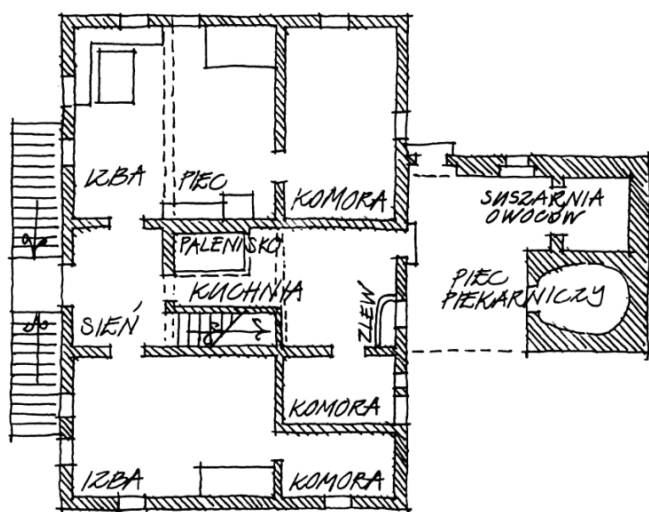
3.3.3. Domy na wsi

W krajach rolniczych, np. w Polsce, budownictwo o charakterze wiejskim stanowiło większą część budynków mieszkalnych i mieszkalno-produkcyjnych. Pod względem technicznym i funkcjonalnym zabudowa ta niewiele się jednak zmieniła od średniowiecza. Znane już w gotyku miejskie techniki budowlane z czasem powoli adaptowano w środowisku wiejskim. Szczególnie dotyczyło to bogatszych chłopów posiadających ziemię rolną lub warsztaty pracy (np. kuźnie lub młyny). Ich zamożność znajdowała swe odzwierciedlenie m.in. w wielkości zabudowy. Domy bogatszych rodzin były bowiem nawet piętrowe. Najbiedniejsi wznosili bardzo prymitywne domy i proste chałupy, czyli tzw. budy [Kowecka 1978: 305]. W wielu regionach (zwłaszcza na Wschodzie) oraz w domach biedniejszych chłopów izby mieszkalne znajdowały się w dalszym ciągu pod jednym dachem z warsztatem rzemieślniczym, stodołą lub pomieszczeniami dla hodowanego inwentarza (kurnik, chlew lub obora).

Przez kolejne wieki upowszechniano na wsiach drewnianą konstrukcję wieńcową lub szachulcową. Choć nadal dominowały kurne chaty (odprowadzanie dymu przez poddasze i szczeliny w dachu), to częściej budowano kominy. Prawdopodobnie początkowo wznoszono je z roślinnej plecionki obrzuconej gliną, a z czasem z kamieni lub cegieł (zależnie od regionu) [Keckowa 1978: 342]. Dachy kryto słomą i mchem. Rzadziej stosowano gont lub łupek bo były to materiały drogie i trudno dostępne. Z powodu biedy domy długo nie były remontowane i modernizowane.

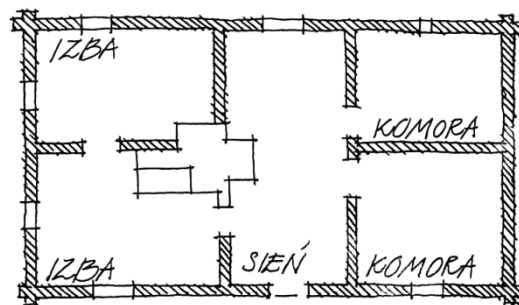
Począwszy od XIII, a głównie od przełomu XV i XVI wieku, zaczęto stosować na wsiach murywane piece, tzw. chlebowe, wyznaczające podział wnętrza na sien i ogrzewaną izbę [Baur-Heinhold 1979: 17]. Piec ustawiano w bardziej reprezentacyjnej i czystej izbie (izba piecowa, „biała izba”) [Baur-Heinhold 1979: 15]. Dostęp do niego był w sieni, od strony paleniska. Dzięki temu prace w kuchni

wymagające korzystania z ognia ograniczone były jedynie do pomieszczenia serwisowego (sieni lub „czarnej izby”) pełniącego wtedy jednocześnie rolę odrębnej kuchni.



Rys. 91. Dom bogatego chłopca w Hesji z XVI w. W kuchni znajdowało się otwarte palenisko zasilające piec izby, a za domem piec chlebowy i suszarnia.

Rys. autora na podst.: [Völckers 1937: 65]



Rys. 92. Układ domu z XVIII/XIXw. z sienią (z paleniskiem), izbami ogrzewanymi piecem i komorami. Rys. autora na podst.:

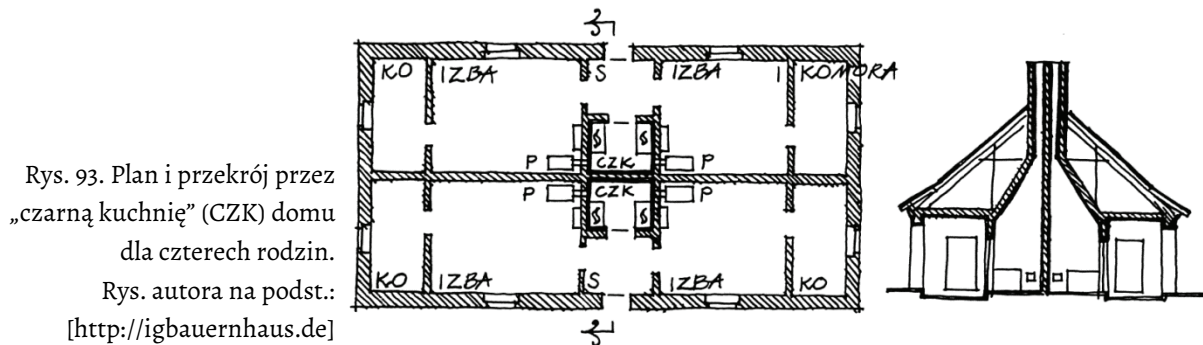
[Czerwiński 2009: 14]

W kolejnych wiekach budowano coraz większe domy wiejskie. Część mieszkalna składała się zwykle z trzech typów pomieszczeń: sieni, izby i komory (rys. 91, 92). W sieni składowano m.in. narzędzia, wiadra, ceberki, żarna i naczynia gliniane. W niektórych regionach nadal ustawiano w niej palenisko z przepustem do pieca w izbie. Sień była funkcjonalną osią domu. Po jej obu stronach rozmieszczano pomieszczenia mieszkalne, a niekiedy także gospodarskie. Wykonywanie w niej prac sprzyjało wglądowi do izby i pomieszczenia inwentarskiego [Wenz-Gahler 1979: 267]. Rozbudowa pieców o otwarte lub zamknięte paleniska oraz zastosowanie kuchenek żelaznych w XIX i początku XX wieku spowodowały, że głównym pomieszczeniem domu stała się wielofunkcyjna izba. Pełniła ona funkcje mieszkalną oraz gospodarczą. Była miejscem niemal wszystkich prac domowych (niekiedy zarobkowych). W niej przygotowywano i spożywano posiłki, a nawet trzymano inwentarz (szczególnie w okresie zimy). Jej położenie dawało dobry ogłąd nieogrzewanej już sieni oraz komory i alkierza. Izba mieszkalno-kuchenna była zatem głównym pomieszczeniem dla domowników. Z kolei komora była pomieszczeniem magazynowym do składowania zapasów żywności i cenniejszych przedmiotów [Biernacka 1976: 330–332; Niethammer 1982: 115].

Piecy i paleniska służyły nie tylko do gotowania potraw, ale też ogrzewania kilku sąsiednich pomieszczeń [Keckowa 1978: 260; Kowecka 1978: 361]. Dalej położone izby nie były jednak ogrzewane. Użytkowano je zatem okazjonalnie, od święta. Z powodu braku paleniska nie były też zadymione. W biedniejszych domostwach część mieszkalna długo jednak ograniczała się tylko do jednego pomieszczenia.

Od końca XVIII wieku na terenie folwarków budowano tzw. czworaki, zwane też „koszarami”. Były one przeznaczone dla służby i najemnych chłopów. W każdym segmencie znajdowały się cztery mieszkania dostępne z sieni, składające się z jednej lub dwóch izb. Kuchnie lokalizowano przy we-

wewnętrznej ścianie i przez to były one niedoświetlone (ciemne) i trudne do przewietrzania (rys. 93) [Reulecke 1997: 561].



Rys. 93. Plan i przekrój przez „czarną kuchnię” (CZK) domu dla czterech rodzin.

Rys. autora na podst.:

[<http://igbauernhaus.de>]

Uwłaszczanie chłopów do około połowy XIX wieku spowodowało poprawę warunków życia i zamieszkiwania. W tym czasie budowano już więcej domów. Największe zmiany zaszły na terenach pruskich, gdzie od początku XIX wieku wprowadzono nadzór budowlany. Odpowiednie regulacje nakazywały m.in. oddzielenie domu mieszkalnego od pomieszczeń inwentarskich i gospodarczych oraz usunięcie z izby pieca chlebowego i ustawienie go w odrębnym budynku z dala od zabudowań. W jego miejsce wstawiano kuchenki węglowe z zamkniętymi paleniskami. Bardziej popularna stała się szkieletowa, szachulcowa technika wznoszenia domów, z wypełnieniem z gliny, suszonej lub palonej cegły (tzw. mur pruski).

3.3.4. Kuchnie wiejskie

Zabudowa gospodarcza sprzyjała prowadzeniu wielu prac domowych na zewnątrz. Szczególnie w okresie letnim przygotowanie ciepłych posiłków wykonywano poza domem. Dzięki temu żar ognia nie był zbyt uciążliwy, a pomieszczenia były mniej zadymione (rys. 94, 95). W wiejskiej kuchni toczyło się codzienne życie. Tam pracowano, spożywano posiłki, wypoczywano, a nawet spano (rys. 96). Przetwarzano płody rolne i robiono zapasy. Między innymi mielono ziarno na mąkę, wyrabiano masło i sery, wędliny, kiszonki i wytapiano tłuszcz. W obojętym konieczne było zatem składowanie wielu niezbędnych sprzętów. Oprócz pożywienia dla ludzi, przygotowywano również karmę dla zwierząt domowych i inwentarskich. Utrzymywanie porządku w kuchni wiązało się z koniecznością codziennego czyszczenia paleniska z popiołu i sadzy. Wykonywano również inne prace, np. zajmowano się tkactwem, naprawianiem obuwia, rymarstwem, ciesielstwem (szczególnie w okresie zimowym). W prace domowe angażowali się wszyscy domownicy, nawet dzieci i osoby starsze. W bogatszych domostwach była często dodatkowa izba, tzw. letnia kuchnia, która była przeznaczona do takich samych prac, ale w okresie letnim.

Otwarte palenisko lub piec służyły nie tylko przygotowaniu posiłków. Były również jedynym źródłem ciepła w domu. Ustawiano więc przy nich ławy lub krzesła, na których siadali gospodarze, albo, okazjonalnie, przemarznięci parobkowie. Nad piecem wieszano często długie drążki drewniane, które wykorzystywano do suszenia prania lub przemoczonej odzieży. Otwarty ogień na palenisku był też ważnym źródłem światła w ciemnych i okopconych pomieszczeniach z małymi oknami. Oliwa do lamp lub świece były bowiem drogie i niedostępne dla biednych chłopów. Używano raczej łoju

wytapianego z tłuszczu kaczego. Z powodu braku odpowiedniej wentylacji kuchnie były mocno zadymione, a na ścianach zalegała sadza⁴⁵. Do gotowania na otwartym ogniu używano zwykle naczyń glinianych. Dopiero upowszechnienie od połowy XIX wieku kuchenek z zamkniętym paleniskiem sprawiło, że kuchnie były mniej zadymione, i umożliwiło stosowanie tzw. żelaźniaków, czyli garnków i rondli metalowych [Kowecka 1978: 365].



Rys. 94. Przygotowanie i spożycie posiłku na zewnątrz domu. Rys. autora na podst.: [Tacuinum sanitatis z 1390 r., www.goodcookery.com]



Rys. 95. Gotowanie w kociołku zawieszonym nad ogniskiem. Rys. autora na podst.: [Virgil z Lyonu z 1517 r., <http://writerpictures.photoshelter.com/>]



Rys. 96. Rodzina chłopska podczas posiłku w pobliżu paleniska z okapem. W tyle alkowa do spania. Rys. autora na podst.: [A. van Ostade z poł. XVII w., Van Dülmen 1999: 96]

⁴⁵ W niektórych rejonach Niemiec obowiązywał już w latach 80. XVIII wieku policyjny nakaz murowania okapów nad otwartymi paleniskami [Meier-Oberist 1956: 210].

Rys. 97. Klatka z drobiem w izbie.
Rys. autora na podst.: [austriacka
pocztówka propagandowa z 1916 r.,
www.akpool.de]



Rys. 98. Trzoda w zagrodzie w izbie.
Rys. autora na podst.: [niemiecka
pocztówka propagandowa
z 1941/1942 r., www.akpool.de]



W wiejskich kuchniach zwykle nie wykorzystywano stołów do prac przygotowawczych. Surowce krojono, wyrabiano lub formowano w rękach, bezpośrednio nad garnkiem lub innym naczyniem. Stoły służyły wyłącznie do spożywania posiłków, a w niektórych domach jedynie tych odświętnych. Ustawiony w narożniku izby stół oraz zawieszony obok na ścianach obrazy świętych pełniły wtedy funkcje religijne [Kowecka 1978: 365]. Uzupełnieniem wyposażenia kuchni była szafka lub ławka na dzbany z mlekiem. Na ścianach montowano półki na naczynia, wieszaki na patelnie i stojak na łyżki. Na wsiach nie stosowano jeszcze szaf kredensowych, choć w miastach były one dość rozpowszechnione. Wodę trzymano w drewnianych beczkach z pokrywami lub w glinianych stągwiach.

W wielu regionach, oprócz typowych prac domowych, w ogrzewanych pomieszczeniach często hodowano i oporzędzono drób oraz bydło (szczególnie młode). Dzięki temu młody i drobny inwentarz był chroniony przed zimą (rys. 97, 98). W przypadku skrajnej nędzy obecność w domu hodowanych zwierząt miała także praktyczne znaczenie. Przy dużych zwierzętach można było się bowiem ogrzać w czasie srogiego mrozu i niedoboru opału⁴⁶. Trzymanie w pomieszczeniu mieszkalnym dro-

⁴⁶ W XVIII-wiecznej Irlandii było znane powiedzenie, że krowa dobrze grzeje, co tłumaczyło obecność dużego inwentarza w izbach mieszkalnych [Meier-Oberist 1956: 179].

biu było także praktycznie jedynym skutecznym sposobem na walkę z robactwem [Niethammer 1982: 115]. Stan ten utrzymywał się (zwłaszcza we wschodniej Polsce) do początku XX wieku.

3.4. Typy domów, mieszkań i kuchni (XIX–początek XX wieku)

Kolejne przemiany społeczne i ekonomiczne w Europie były spowodowane zastosowaniem maszyn parowych. Fabryki z maszynami napędzanymi silnikami parowymi zastępowały warsztaty rzemieślnicze oraz manufaktury. Wraz z rozwojem przemysłu gwałtownie rozwijały się miasta. Podaż artykułów przemysłowych spowodowała obniżenie cen i większą dostępność towarów [Benker 1984: 59]. Dzięki temu standard życia i warunki pracy w domu sukcesywnie się poprawiały. Jednocześnie społeczna rola arystokracji zmniejszyła się na rzecz mieszczaństwa. Nowa organizacja procesów pracy i przeniesienie miejsc zarobkowania z domów i małych zakładów do fabryk spowodowało zmianę form zamieszkiwania i struktury rodzin. Model „wielkiej rodziny” skupiającej w gospodarstwie domowym różne pokolenia, a nawet niespokrewnione osoby, stracił na znaczeniu, wykształcił się natomiast znany do dzisiaj model „małej rodziny” [Petsch 1989: 27]. Domy, nawet najbogatszych, mogły być dzięki temu znacznie mniejsze.

Warunki mieszkaniowe ludności miejskiej były bardzo zróżnicowane. Do ich poprawy dążyli, na wzór arystokracji, również mieszczenie (bogaci kupcy i przemysłowcy). Chodziło tu przede wszystkim o zapewnienie większej wygody, prywatności, intymności, a nawet przepychu. Celem było m.in. zapewnienie każdemu z domowników (również dzieciom) oddzielnego pokoju lub izby. Pożądane były dodatkowe pokoje przyjęć, jadalnie, pokoje kawowe, gabinety [Reulecke 1997: 155]. Nieliczni bogaci mieszczenie mieszkali zatem w okazałych domach lub mieszkaniach. Prace domowe wykonywała służba. Drobnomieszczenie (w tym drobni kupcy, urzędnicy, nauczyciele i dobrze wykwalifikowani robotnicy) żyli w skromniejszych warunkach, nie cierpiąc jednak niedostatku. Do niektórych prac zatrudniali nawet dorywczo służące (np. do robienia prania). Mieszkania robotnicze miały niski standard techniczny, a ponadto były w większości przeludnione. Stłoczeni lokatorzy musieli realizować swoje potrzeby bytowe na niewielkiej powierzchni. Prywatności nie było wcale. Największy niedobór mieszkań przypadł na lata 1850–1880 [Meier-Oberist 1956: 276; Kowecka 1978: 315]. Ciasnota zmuszała lokatorów do dłuższego spędzania wolnego czasu poza mieszkaniem, na ulicach lub podwórzach [Fuhrmann 2008: 111]. Poprawa sytuacji mieszkaniowej robotników nastąpiła dopiero na początku XX wieku [Teutenberg 1985: 133].

3.4.1. Warunki mieszkaniowe w miastach w 1. połowie XIX wieku

W 1. połowie XIX wieku uległa zmianie struktura mieszkań. Większe znaczenie zyskały jednofunkcyjne pokoje. Były one ogrzewane piecami. Dzięki temu grzewcza rola kuchni z paleniskiem zmalała. Dawny, reprezentacyjny charakter wewnątrz ustąpił miejsca użyteczności i wygodzie. Wzrosło znaczenie „białej izby”, inaczej „lepszego pokoju”, który był częściej użytkowany. Zmniejszył się zakres prac domowych. Powoli rezygnowano bowiem z „produkcji spożywczej” i zaopatrywano się w żywność na zewnątrz [Benker 1984: 57].

Po uwłaszczeniu chłopów charakterystyczne były masowe, sezonowe oraz stałe migracje ludności w poszukiwaniu lepiej płatnej pracy w miastach [Fuhrmann 2008: 114; Niethammer 1982: 122]. Za

rosnącym zapotrzebowaniem na pracowników nie nadążała jednak budowa mieszkań oraz infrastruktury sanitarnej [Weresch 2005: 56]. Warunki mieszkaniowe najbiedniejszych rodzin były bardzo złe. Ludzie żyli w dużej biedzie, mimo stosunkowo stałej pracy zarobkowej [Weresch 2005: 66]. W pierwszym okresie uprzemysłowienia robotnicy zamieszkiwali rozbudowywane i nadbudowywane domy starszego typu, często o konstrukcji drewnianej. Gęściej zasiedlano też znane z wcześniejszych epok „budy”. W wielu miastach powstawały całe osiedla chat spontanicznie wznoszonych z drewna i odpadów budowlanych, przypominające współczesne dzielnice nędzy z miast południowoamerykańskich (rys. 99) [Reulecke 1997: 192]. Dopiero w połowie XIX wieku zaczęto masowo budować osiedla i zespoły kamienic czynszowych z niewielkimi mieszkaniami na wynajem. Cechował je niski standard użytkowy [Sołtysik 2003: 16]. Inwestycje budowlane były już jednak planowane przez architektów i finansowane przez właścicieli dużych fabryk⁴⁷. Najczęściej była to zunifikowana, wielopiętrowa, gęsta zabudowa obrzeżna z ciasno wzniesionymi oficynami. Mieszkański model mieszkania, nawet w uproszczonej i funkcjonalnie okrojonej formie, był niedostępny dla większości rodzin robotniczych.



Rys. 99. Prowizorycznie zbite budy pełniące rolę mieszkań dla rodzin przybyłych do miasta. „Prace kuchenne” wykonywano często na zewnątrz, przy przenośnych piecykach żeliwnych.
Rys. autora na podst.: [www.in-die-zukunft-gedacht.de]

3.4.2. Zróżnicowanie funkcjonalne budynków mieszkalnych w 2. połowie XIX wieku

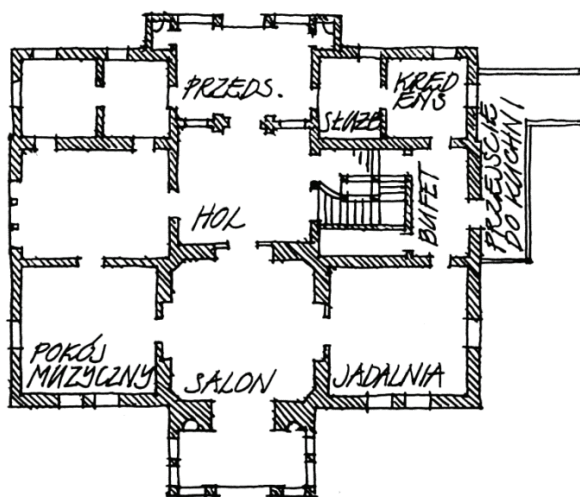
Budownictwo miejskie (mieszkańskie i robotnicze) charakteryzowało znaczne zróżnicowanie powierzchniowe, techniczne i funkcjonalne. Ponownie przepych wnętrz wyznaczał standard zamieszkiwania. Coraz częściej stosowano takie udogodnienia techniczne, jak instalacja wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa, elektryczna i telefoniczna. Od tradycyjnego domu zostały odłączone niektóre strefy pracy, np. warsztat, magazyn, sklep. Były one przejmowane przez obiekty publiczne nowego typu, m.in. fabryki, domy towarowe, hale targowe. Domy miejskie (wille i kamienice mieszczańskie, domy drobnomieszczańskie i robotnicze) zaczęły zatem pełnić wyłącznie rolę mieszkalną. Jedynie przyziemia kamienic przeznaczano na funkcje usługowe, np. handlowe lub gastronomiczne.

⁴⁷ Autorem pierwszego takiego osiedla w Warszawie był w 1862 r. znany architekt Henryk Marconi [Kowecka 1978: 329].

Na formę i wielkość kuchni oraz jej położenie w strukturze mieszkania duży wpływ miało upowszechnienie kuchenek węglowych, a z czasem gazowych. Trend ten był zauważalny we wszystkich rodzajach zabudowy mieszkaniowej. Zamknięcie paleniska i mniejsze gabaryty urządzeń dawały większą swobodę w urządzeniu kuchni i przejściu dodatkowych funkcji (np. sypialni). Miało to szczególne znaczenie w przypadku mieszkań robotniczych.

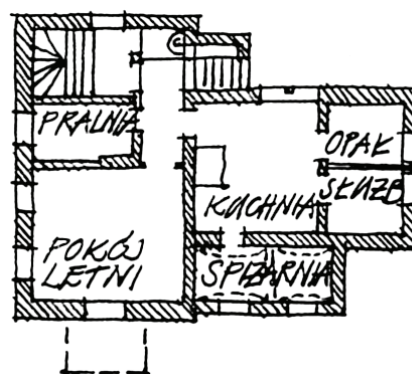
Domy i mieszkania mieszczańskie

Wzrost zamożności klasy mieszczańskiej w połączeniu z procesami demograficznymi i rozwojem miast spowodowały, że pałacowy typ zabudowy ustępował miejsca zabudowie willowej i kamienicom wielorodzinnym. Także ówczesna arystokracja i szlachta przejmowała prostszy styl życia i zwyczaje klasy mieszczańskiej, zasiedlając podobne mieszkania [Meier-Oberist 1956: 243]. W domach i mieszkaniach mieszczańskich wyraźnie oddzielano przestrzeń mieszkalną właścicieli od przestrzeni gospodarczej, w tym kuchni (rys. 100, 101).



Rys. 100. Parter willi miejskiej z łącznikiem do oddzielnego budynku gospodarczego z kuchnią.

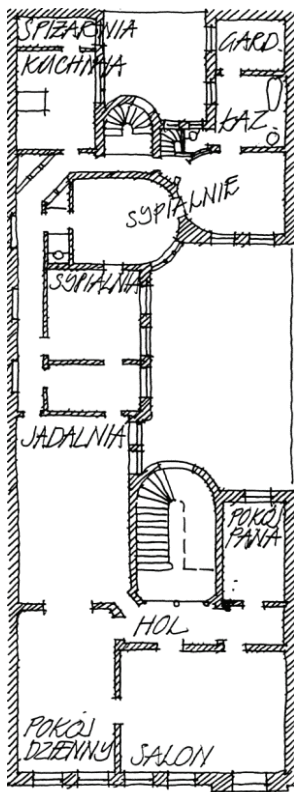
Rys. autora na podst.: [Klasen 1884: tabl. 7]



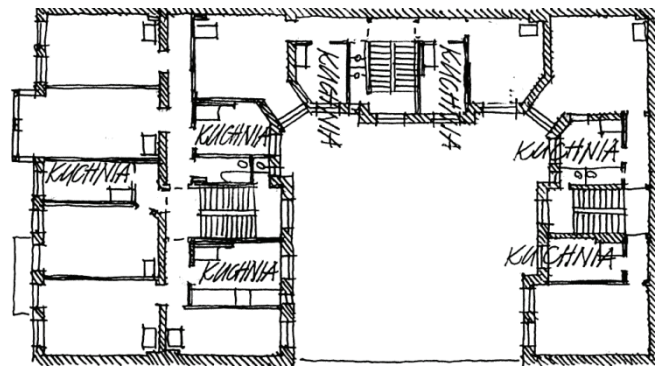
Rys. 101. Kuchnia i spiżarnia w suterenie willi z odrębnym wejściem. Rys. autora

na podst.: [Klasen 1884: tabl. 1]

Wille najbogatszych przemysłowców zajmowały duże działki i miały niekiedy nawet 20 pokoi [Petsch 1989: 33]. Ze względu na rosnącą intensywność zabudowy bogaci mieszczaństwo coraz częściej mieszkali też w dużych mieszkaniach, niekiedy nawet 10-pokojowych, zajmujących całe piętro kamienicy [Fuhrmann 2008: 110; Reulecke 1997: 153, 173]. Budynki frontowe tworzyły tzw. zabudowę obrzeżną – zamknięte kwartały. Rozwiązanie to wywodziło się z tradycji średniowiecznego miasta. Wysokie ceny parceli budowlanych, duży popyt na mieszkania oraz możliwość zwiększenia zysku powodowały wzrost intensywności zabudowy. Podwórka były zatem szczelnie zabudowane oficynami o niższym standardzie. To niekorzystnie wpływało na komfort zamieszkiwania, ponieważ utrudniało dostęp światła dziennego oraz cyrkulację powietrza. Zabudowa obrzeżna z oficynami była szczególnie popularna w rozbudowywanych miastach przemysłowych. Między innymi w latach 40. XIX wieku powstał typ „kamienicy warszawskiej”, wzorowany na budynkach z miast niemieckich, głównie Berlina [Baranowski 1979: 313–315; Sołtysik 2003: 17–18]. W dużych miastach (np. Berlinie, Dreźnie, Wrocławiu) kamienice przy ulicach miały nawet 5–6 kondygnacji. Oficyny były często niższe.



Rys. 102. Piętro kamienicy z częścią reprezentacyjną od frontu oraz sypialniami, kuchnią i pokojem służby w oficynie. Do części gospodarczej prowadziła odrębna klatka schodowa.
Rys. autora na podst.: [Klasen 1884: tabl. 30]



Rys. 103. Mieszkania na wynajem w powielanym układzie domu z wewnętrznym podwórzem (Berlin, ok. 1905 r.).
Rys. autora na podst.: [Niethammer 1982: 275]

Kamienica mieszczańska z oficynami czynszowymi była odzwierciedleniem ówczesnej struktury społecznej. Wielkość i rozdział mieszkań pokrywał się z podziałem klasowym i zamożnością mieszkańców [Kowecka 1978: 285; Sołtysik 2003: 17]. Bogaci mieszczenie zajmowali mieszkania o wysokim standardzie [Sołtysik 2003: 18]. Były one duże, dwustronnie doświetlone, zwykle trójtraktowe, o układzie rozkładowym (pokoje dostępne z korytarza). Od strony ulicy znajdowała się komfortowa część reprezentacyjna m.in. z salonem, pokojem dziennym oraz gabinetem właściciela. Trakt środkowy mieścił przedpokój, pomieszczenia pomocnicze, czasem łazienkę lub studnię doświetlającą. W trakcie od podwórza lokalizowano pokoje sypialne i jadalnię (nieraz przejściową do oficyny z kuchnią). W wysuniętych od podwórza skrzydłach oficyn lokalizowano często sypialnie (zwłaszcza dzieci), kuchnie razem z pomieszczeniami pomocniczymi, małe pokoje dla służby i pomieszczenia higieniczno-sanitarne (rys. 102) [Benker 1984: 67]. Tam też wynajmowano mieszkania robotnikom, zakładano warsztaty rzemieślnicze, a obok budowano ubikacje. Największe mieszkania, 7-, a nawet 10-pokojowe, lokalizowano na pierwszym i drugim piętrze (rzadziej na parterze). Dzielono je na trzy zasadnicze, odseparowane od siebie strefy: reprezentacyjną (w której m.in. przyjmowano gości), prywatną (w której były sypialnie, garderoby i łazienka) oraz gospodarczą (kuchnia, spiżarnia i ewentualnie pokój dla służby). Część mieszkalna gospodarzy była przestrzenią wolną od prac domowych [Spechtenhauser 2006: 20; Reulecke 1997: 175]. Pomieszczenia gospodarcze z izbami dla służby znajdowały się na peryferiach głównego mieszkania. Nad kondygnacjami z dużymi mieszkaniami, znajdowały się mniejsze mieszkania, składające się z 3–4 pokoi. Były one wynajmowane [Reulecke 1997: 175].

Domy i mieszkania drobnomieszczańskie

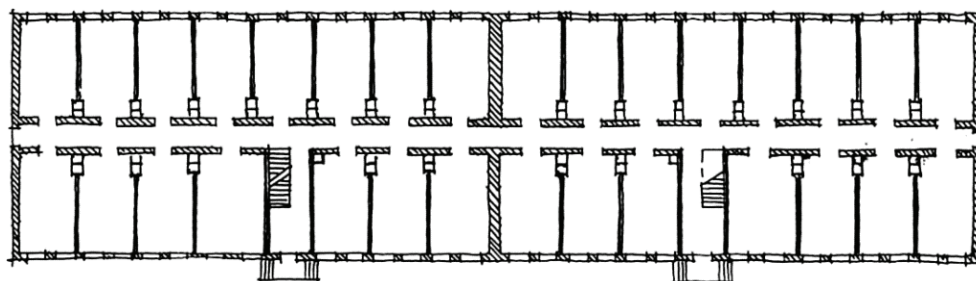
Nowe domy drobnomieszczańskie miały najczęściej charakter zabudowy szeregowej, wolno stojących budynków kilkunastu lub niewielkich domów jednorodzinnych [Petsch 1989: 34]. Wzno-

szo przy nich budynki gospodarcze do składowania opału, hodowli drobiu, królików i gołębi. Tam też lokalizowano ubikacje.

Charakterystycznym pomieszczeniem w mieszkaniu była tzw. biała izba, późniejszy pokój dzienny. Pełniła ona głównie funkcję reprezentacyjną i korzystano z niej tylko przy wyjątkowych okazjach⁴⁸. W sezonie zimowym rzadko była ogrzewana [Petsch 1989: 31, 36]. Codzienna aktywność domowników koncentrowała się zatem w kuchni. Tutaj spożywano posiłki, spędzano wolny czas, a niekiedy również spano. Dopiero przed I wojną światową nastał w miastach trend do wyznaczania miejsc do spania w zależności od przynależności pokoleniowej i płci domowników. Zmieniła się w tym czasie również funkcja „białego pokoju”. Przeznaczano go na sypialnię gospodarzy [Rosenbaum 1996: 369].

Mieszkania robotnicze

Duży popyt na mieszkania zachęcał do wznoszenia całych kwartałów budynków z niedużymi mieszkaniami na wynajem (rys. 103). Uboższe rodziny robotnicze zajmowały także małe mieszkania o niskim standardzie, znajdujące się na najwyższych piętrach kamienic mieszczan (poddaszu, a nawet nieogrzewanym strychu), w suterenach oraz przyległych oficynach. Wynajmowane mieszkania były najczęściej funkcjonalnie i komunikacyjnie oddzielone od mieszkań bogatych właścicieli [Sołtyś 2003: 17]. Podział klasowy miał swoje odzwierciedlenie również na klatkach schodowych: jedna była bowiem przeznaczona dla właścicieli, a druga dla służby i wynajmujących mieszkania robotników. Kontakt z biednymi lokatorami był bowiem uznawany za niepożądany.



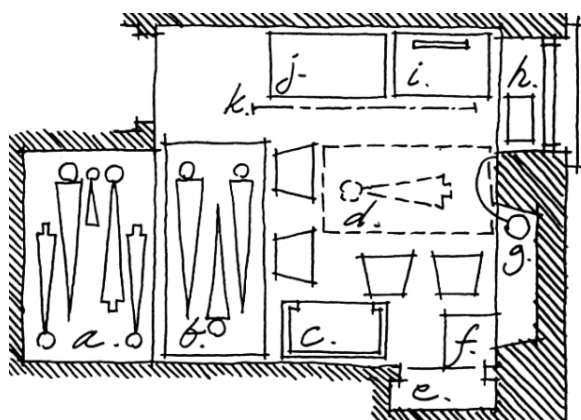
Rys. 104. Rekonstrukcja kamienicy „koszarowej” z pojedynczymi izbami dla całych rodzin (Berlin, 1824 r.). Rys. autora na podst.: [Weresch 2005: 56]

Nowo wznoszone domy robotnicze były często tzw. koszarami czynszowymi (niem. *Mietzkaserne*). Miały układ trójtraktowy, z długim korytarzem i mieszkaniami po obu stronach (rys. 104) [Sołtyś 2003: 17]. Z korytarza wchodziło się bezpośrednio do wąskiej izby mieszkalnej, która była jednocześnie kuchnią. W wielu takich domach były wydzielone wspólne kuchnie i jadalnie, z przydzielonymi poszczególnym rodzinom kuchenkami, szafkami do składowania naczyń oraz miejscami do spożywania posiłków [Niethammer 1982: 125]. Z czasem w „koszarach” wznoszono bardziej „komfortowe” mieszkania dwuizbowe. Z ciemnej kuchni przechodziło się do (często nieogrzewanego) pokoju z oknem. Pojedynczy przewód kominowy umożliwiał podłączenie jedynie kuchenki węglowej. Brakowało przy tym wentylacji grawitacyjnej.

⁴⁸ Do takiego salonu dzieci mogły wchodzić tylko w towarzystwie dorosłych [Meier-Oberist 1956: 273]

W celu zwiększenia intensywności zabudowy, budynki koszarowe (a także oficyny) wznoszono rzędem, jeden za drugim, w niewielkiej odległości od siebie, co znacznie utrudniało dostęp światła i powietrza do mieszkań (na niższych piętrach były niemal ciemne). Stłoczenie zabudowy i mieszkańców, w połączeniu ze złymi warunkami sanitarnymi (np. brak ubikacji) prowadziło do znacznego pogorszenia warunków higienicznych⁴⁹. W mieszkaniach robotniczych przypadało zaledwie 3–4 m² powierzchni na osobę. W największych miastach około 20% mieszkań było przeludnionych, ponieważ na izbę przypadało minimum 3–5 osób [Niethammer 1982: 271; Teutenberg 1985: 136; Reulecke 1997: 406]⁵⁰.

Mieszkania robotnicze cechował niski standard. Nie było w nich łazienek, a wspólne dla kilku rodzin ubikacje lokalizowano w podwórzu, w oficynach, a z czasem na podeście międzykondygnacyjnym klatki schodowej. Orientacja pomieszczeń nie zależała od stron świata, lecz od podziąłu: strona od ulicy, strona od podwórza [Büttner 1986: 335; Camesasca 1989: 292; Klasen 1884: 4; Reulecke 1997: 175]. Układ amfiladowy wymagał przejścia do pokoju przez kuchnię. Typowe mieszkanie składało się z jednej lub dwóch izb: wielofunkcyjnej kuchni, w której koncentrowała się niemal cała aktywność domowników oraz pokoju, który pełnił rolę sypialni oraz składziku [Błażko 2004: 61; Hinz 1980: 50]. Kuchnia miała powierzchnię około 8–12 m². Wchodziło się do niej zwykle bezpośrednio z klatki schodowej. Wiele mieszkań (zwłaszcza w suterrenach i na strychach) było jednoizbowych. Przestrzeń do spania, składowania dobytku i do pracy (w tym chałupniczej) nakładała się na strefę kuchenną. W mieszkaniach nie było natomiast ustalonej przestrzeni do mycia się.



Rys. 105. Warunki w jednoizbowym mieszkaniu z „aneksem kuchennym” (Glasgow, 1848 r.). Wyposażenie stanowiło: wbudowane łóżko dla małżonków, niemowlęcia i dwóch córek (a), łóżko dla trzech chłopców (b), szafa ubraniowa (c), rozkładany na podłodze materac dla dziewczynki (d), kuchenka węglowa i węglarka (e, f), kuchenka gazowa (g), zlew z zimną wodą (h), komoda z lustrem przeznaczona także do składowania żywności (i), stół (j), sztanga na odzież pod sufitem (k).

Rys. autora na podst.: [Freisitzer 1979: 26]

⁴⁹ Znane było powiedzenie, że „gdzie słońce nie dochodzi, tam przychodzi lekarz” (niem. *Wo die Sonne nicht hinkommt, da kommt der Arzt hin*) [Reulecke 1997: 206].

⁵⁰ Wiele mieszkań nadal składało się właściwie tylko z jednej izby, tj. kuchni. W skrajnych przypadkach mieszkało w nich nieraz do 12 osób [Benker 1984: 72].

W zatłoczonych izbach duży problem stwarzało m.in. wygospodarowanie przestrzeni do spania dla wszystkich domowników (rys. 105). Dla zmniejszenia obciążeń czynszem, wieloosobowe rodziny często podnajmowały miejsce w mieszkaniu jeszcze biedniejszym, najczęściej samotnym robotnikom, zwykle niedawno przybyłym ze wsi i zaczynającym pracę w mieście [Niethammer 1982: 137; Teutenberg 1985: 317]⁵¹. Przestrzenie do pracy i do spania nakładały się na siebie i były użytkowane nawet rotacyjnie przez domowników z niespokrewnionymi ze sobą lokatorami [Spechtenhauser 2006: 24]⁵². Na przykład postawione w kuchni łóżko w dzień służyło jako mebel do siedzenia dla kilku domowników, a w nocy za miejsce do spania. Często dwoje sublokatorów spało jeden po drugim w tym samym łóżku, odpowiednio do zmiany w pracy (praktyka tzw. ciepłego łóżka) [Baranowski 1979: 431]. Znane są przypadki, że w dwuosobowym łóżku (nieraz ustawionym w kuchni) spali rodzice z dwojgiem starszych dzieci oraz trojgiem małych „w nogach”. Inni dorośli sypiali obok na ławie, krzesłach lub bezpośrednio na podłodze. Zdarzało się, że izba zasiedlona przez dwie rodziny była dzielona zasłoną, rozpiętą na sznurze lub drążku [Meier-Oberist 1956: 249, 272]. Stłoczenie ludzi na małej powierzchni i „zmianowe” użytkowanie łóżek powodowało wiele konfliktów między lokatorami i podnajemcami, a także między poszczególnymi członkami rodziny [Reulecke 1997: 198].

Warunki lokalowe pogarszało także gromadzenie różnego dobytku, w dużej części niepotrzebnego, np. makulatury, koszy wiklinowych lub drewnianych skrzynek. Rzeczy te wymieniano w razie potrzeby na inny towar [Benker 1984: 68; Fuhrmann 2008: 115]. W mieszkaniu wykonywano również różne, zarobkowe prace chałupnicze. Należały do nich m.in. szycie filcowych kapci, dziurkowanie guzików, zwijanie cygar, pakowanie lekarstw, wyrób sztucznych ogni [Benker 1984: 70].

Dwory ziemiańskie

Na przełomie XVIII i XIX wieku wśród polskich ziemian zaczęła zyskiwać na znaczeniu potrzeba wygody i prywatności, kosztem wcześniejszej reprezentacyjności i otwartości. Więcej uwagi poświęcano też kwestiom higieny domowej i zdrowia. Pojawił się model tzw. domu moralnego oparte go na użyteczności i racjonalizmie budowlanym [Rozbicka 2004: 20]. Dla poprawy poczucia prywatności w pałacach zaczęto rezygnować z układów amfiladowych pomieszczeń na rzecz układów rozkładowych z holami i korytarzami. Pojawiła się tendencja do lokalizowania wszystkich funkcji w jednym budynku. Początkowo strefę gospodarczą wyznaczano w oficynie lub w suterenie. Łącznikiem między częścią gospodarczą a mieszkalną była znana już wcześniej „izba kredensowa” do wydawania posiłków na stół w jadalni (rys. 82). Począwszy od 2. połowy XIX wieku pomieszczenia gospodarcze (kuchnia, spiżarnia, pokoje służby) znajdowały się coraz częściej na parterze, za „kredensem” [Rozbicka 2004: 23]. Wchodziło się do nich odrębnym wejściem, usytuowanym z boku budynku, w celu ścisłego oddzielenia go od bardziej reprezentacyjnej strefy gospodarzy. Lokalizację kuchni na parterze głównego budynku wymuszało też zmniejszenie udziału służby domowej, chętniej przechodzącej do pracy w fabrykach, a także upowszechnianie urządzeń mechanicznych dla gospodarstw domowych (prace kuchenne stawały się mniej uciążliwe).

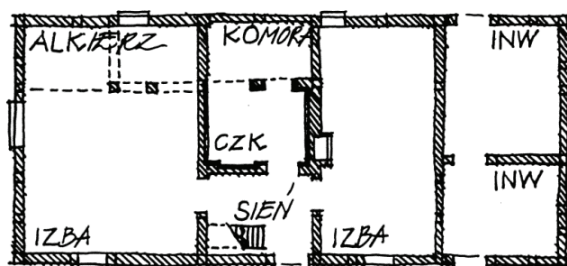
⁵¹ Podnajemców charakteryzowała duża mobilność i migracja spowodowana poszukiwaniem tańszych kwater. Było to uciążliwe zjawisko zarówno dla samych zainteresowanych, jak i gospodarzy [Niethammer 1982: 143].

⁵² W najbardziej uprzemysłowionych miastach w Polsce na izbę przypadało nawet 10–11 osób. Pojedyncze pomieszczenia zasiedlały nieraz dwie rodziny razem z pojedynczymi sublokatorami [Kowecka 1978: 317].

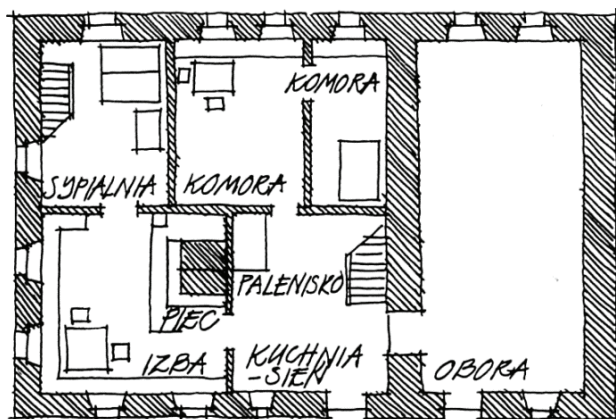
Gospodarstwa na wsi

Niedostatek w wiejskich gospodarstwach domowych był przyczyną braku dostępu do coraz bardziej popularnych w miastach udogodnień technicznych. Chłopi mieszkali w drewnianych chałupach, w warunkach, które niewiele zmieniły się od stuleci. Pod jednym dachem mieszkała zwykle trzypokoleniowa rodzina. Zasadniczy układ pomieszczeń nie zmieniał się (sien, izba, alkierz, komora). Z czasem zaczęto rezygnować z komory, która stawała się „białą izbą” i zaczęła pełnić rolę „pokoju dziennego” z miejscem do spania.

Dopiero uwłaszczenie chłopów sprawiło, że ich gospodarstwa stały się zamożniejsze. Trend ten był zauważalny również w przypadku warunków zamieszkania. Dawniejsze, wąskie domy jednorodzinne z amfiladowym układem trzech pomieszczeń zaczęto zastępować nowymi, szerszymi domami dwurodzynnymi o układzie zbliżonym do cztero- lub wielopolewej szachownicy (rys. 106, 107). W największych bywało pięć i więcej pomieszczeń mieszkalnych (sien, kuchnia, izby, alkierze, komory) [Biernacka 1976: 288]. Same pomieszczenia były też wyższe i miały większą powierzchnię użytkową. Rozrost części mieszkalnej odbywał się kosztem pomieszczeń gospodarskich. Piece, paleniska i kuchenki przenoszono z sieni do „czarnej izby”, która stawała się wydzieloną kuchnią z kątem jadalnym [Turczynowicz 1922: 374]. Urządzenia grzewcze umieszczano w narożnikach na skrzyżowaniu ścian. Było to bardziej oszczędne rozwiązanie, ponieważ umożliwiało ogrzewanie kilku pomieszczeń z jednego paleniska (rys. 92, 107). Częściej wznoszono także piece w pojedynczych izbach o wyłącznie grzewczej funkcji. W celu dodatkowego wykorzystania ciepła w niektórych piecach robiono specjalne wnęki do podgrzewania potraw.



Rys. 106. Jednorodzinny dom wiejski z „czarną kuchnią” (CZK). Rys. autora na podst.: [http://igbauernhaus.de]



Rys. 107. Dwurodzynny dom z sienią i izbą pełniącą funkcję kuchni i jadalni. Rys. autora na podst.: [Schäfer 1906: tabl. 31]

W „czarnej izbie” (później w wydzielonej kuchni) realizowano wiele prac nie tylko o charakterze domowym, ale także gospodarskim. Większość wykonywanych w niej prac miała codzienny, rytmiczny charakter, a tylko niektóre miały charakter sezonowy [Carlisle 2008: 40–42]. W „izbie kuchennej” przyjmowano także ważnych gości (np. swatów, księdza po kołędzie), a nawet modlono się. W dalszym ciągu trzymano w niej też inwentarz [Biernacka 1976: 330]. Dopiero wydzielenie „białej izby” i alkierzy zapewniło bardziej jednofunkcyjny charakter kuchni jako pomieszczenia pracy o określonym charakterze.

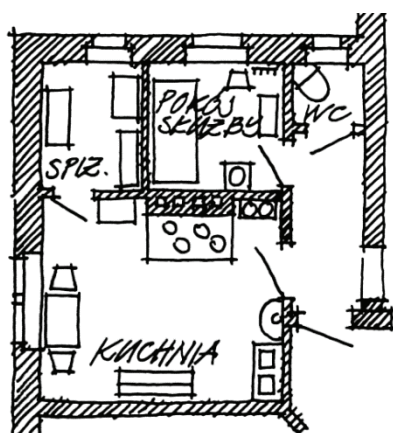
3.4.3. Kuchnie w różnych typach zabudowy mieszkaniowej w XIX wieku

Zróznicowanie mieszkań pod względem funkcji było odzwierciedleniem ówczesnej sytuacji społecznej. Kontrast między standardem mieszkań najbogatszych i najbiedniejszych rodzin był bardzo duży. Zauważalne to było nie tylko w powierzchni mieszkaniowej (np. przypadającej na mieszkańca), ale także w jakości technicznej wyposażenia budynków. Wiele mieszkań robotniczych, w wyniku przeludnienia i braku bieżących napraw, ulegało szybkiej dekapitalizacji. Różnice dotyczyły także infrastruktury technicznej w budynkach. Stopień zasiedlenia izb, sposób prowadzenia gospodarstwa domowego oraz uzbrojenia technicznego w instalacje uzewnętrzniał się także w przestrzeniach kuchennych.

Mniejsze gabarytowo kuchenki węglowe wypierały bloki z otwartymi paleniskami. Pomieszczenia nie były już zadymiane, a zużycie opału mniejsze. Nastąpiły także zmiany w sposobie przyrządzania ciepłych posiłków. Dawne kociołki i duże patelnie zastępowano mniejszymi garnkami, rondlami i małymi patelniami, a rolę różna i rusztu przejęły zamknięte piekarniki. Naczynia kuchenne produkowane przemysłowo wykonane były z cienkiej, emaliowanej blachy. Dzięki temu były one dużo lżejsze od starszych, wytwarzanych ręcznie. Popularne stały się też małe, przenośne kuchenki opalane naftą lub spirytusem. Używano ich szczególnie chętnie w okresie letnim, w zastępstwie kuchni węglowych (które niepotrzebnie wtedy ogrzewały pomieszczenia).

Kuchnie mieszczańskie

W willach lub pałacach mieszczańskich pomieszczenia kuchenne i gospodarcze lokalizowano zwykle w suterenie lub w tylnej części parteru budynku. Połączenie z wyżej położonym salonem lub jadalnią zapewniała specjalna winda kuchenna do transportu posiłków i naczyń oraz akustyczna rura do wydawania poleceń z góry na dół [Petsch 1989: 83]. Kuchnie w domach mieszczańskich znajdowały się zwykle w przyległej oficynie [Reulecke 1997: 177]. W dużych kamienicach miały one często północną ekspozycję, albo ich okna wychodziły na ciemne podwórko lub na wąską studnię doświetlającą. Były funkcjonalnie oddzielone od reprezentacyjnych pokoi gospodarzy. Ciągi komunikacyjne w mieszkaniach, zamykane korytarze, rozdzielone klatki schodowe dodatkowo uszczelniały ten podział [Benker 1984: 67; Fuhrmann 2008: 111]. Miał on przede wszystkim znaczenie praktyczne, ponieważ chodziło o wyizolowanie hałasów, rozmów, śmieci oraz różnych zapachów rozprzestrzeniających się w trakcie przygotowania posiłków (unoszący się w powietrzu zapach gotowanych potraw uznawany był za niemiły i nieestosowny dla gospodarzy oraz ich gości). Względy estetyczne dotyczyły oszczędzenia widoku np. porcjowania mięsa, wytwarzania wędlin lub składowanych nieczystości.



Rys. 108. Wydzielona strefa gospodarcza w domu mieszczańskim. Obok siebie zlokalizowano kuchnię, spiżarnię, pokój służącej i ubikację.
Rys. autora na podst.: [Issel 1910: 200]

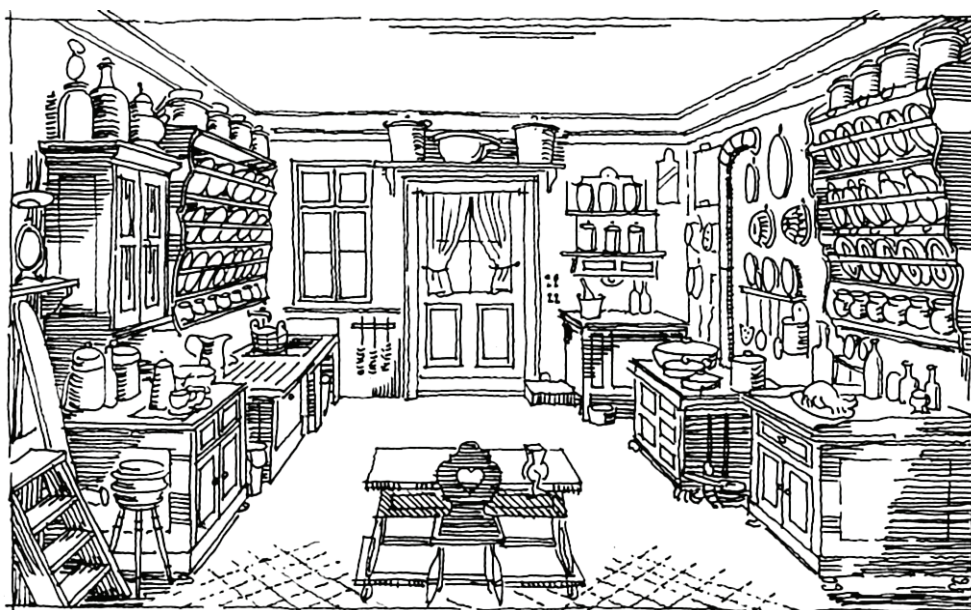
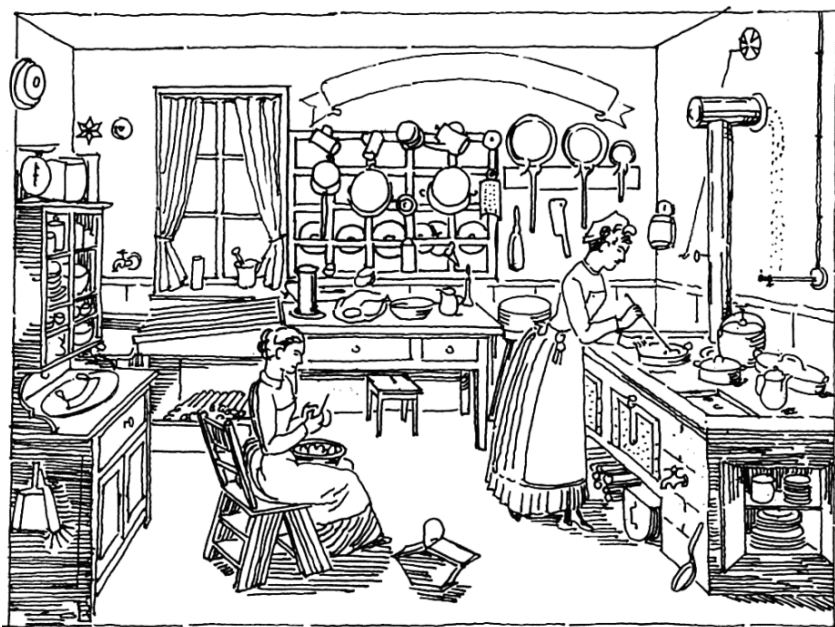
Do części „gospodarczej” przylegały często pokoje służących (rys. 108). Małe izby (około 6 m² powierzchni) wydzielano zwykle na poddaszu lub w oficynie. Często nie były ogrzewane, a doświetlenie zapewniał jedynie np. niewielki wyłaz dachowy [Benker 1984: 67]. W zimie panował w nich przejmujący chłód, a latem upał. Często jednak sypialnią dla służby była również kuchnia. Miejszem na sen dla służącej musiała być nieraz zawieszona pod sufitem kuchni wnęka (rodzaj antresoli), do której wchodziło się po drabinie. Ze względu na lokalizację nad kuchenką panował w niej nieznośny upał. Takie rozwiązania już w tamtych czasach porównywano do rusztu piekarniczego [Fuhrmann 2008: 111; Reulecke 1997: 185]⁵³.

Wielkość i rodzaj wyposażenia kuchni były pochodną wielkości mieszkania i zamożności gospodarzy. W najbogatszych domach prace przygotowawcze wykonywało najczęściej kilka osób [Petsch 1989: 128]. Rozdzielenie obowiązków pozwalało na wydzielanie odrębnych aneksów funkcjonalnych. Rozmieszczano je wokół stołu ustawionego na środku pomieszczenia. Równoległe wykonywanie zadań przez kilka osób nie wymagało zatem starannego rozmieszczenia przestrzennego aneksów zgodnie z kolejnością prac. Przygotowane produkty układano w określonym momencie na stole i ewentualnie odbierano je do dalszego przetwarzania w innym miejscu. Układ typowych mieszczańskich kuchni nie był zatem szczególnie oszczędny pod względem nakładu pracy (kilku osób jednocześnie) oraz drogi pokonywanej codziennie w kuchni. Ze względu na opisaną specyfikę pracy kuchnie bogatych mieszczan stały się w zasadzie monofunkcyjne. Przebywały w nich jedynie kucharki, służące, czasem pani domu, a także dzieci. Czas pobytu w kuchni ograniczał się jedynie do czasu przygotowania posiłków [Andritzky 1979: 14]. Fakt ten można uznać za zapowiedź przyszłej kuchni „laboratoryjnej”. Jednofunkcyjny charakter pomieszczeń serwisowych mógł być zachowany także dzięki, z czasem rozbudowywanej, infrastrukturze wodociągowej. Kuchnie, łazienki i pomieszczenia pralni w piwnicy miały własne, niezależne punkty poboru wody. Mycie naczyń odbywało się wtedy już przy zlewozmywaku z bieżącą wodą lub nawet w niezależnym pomieszczeniu – zmywalni. Kuchnie nie były już, jak dawniej, miejscem integracji rodziny. Wyjątkiem był wielofunkcyjny stół przeznaczony do prac przygotowawczych oraz do spożywania posiłków przez służbę (gospodarze jadali w jadalni) [Benker 1984: 67].

O lepszym komforcie pracy przesądzało stosowanie kuchenek węglowych z zamkniętym paleniskiem, a z czasem gazowych i sporadycznie elektrycznych. Podstawowym wyposażeniem wnętrza był stół z krzesłami oraz kredensy ustawiane przy ścianach [Andritzky 2000: 78]. W tamtych czasach kredensy były bardzo popularne i pożądane przez gospodynie domowe [Baranowski 1979: 431; Carlisle 2008: 78]. Przybory i meble rozmieszczano w obrębie określonych aneksów funkcjonalnych, choć zwykle bez związku z ciągiem prac kuchennych (rys. 109). Przy kuchence węglowej ustawiano i zawieszano garnki, pokrywki, chochle, łyżki, cedzaki i sita oraz pojemniki na sól i mąkę. Przy miednicy lub zlewie trzymano środki czystości: piasek, sodę i mydło. Od lat 80. XIX wieku bardziej popularne w miastach stały się stalowe naczynia kuchenne galwanizowane powłokami bardziej szlachetnych metali lub niklem (dla lepszego połysku) oraz emaliowane powłokami chemicznymi [Baranowski 1979: 218]. Chodzi tu przede wszystkim o sztucce i różnego rodzaju miski, dzbanki i puszki. Chętnie

⁵³ W Niemczech w 1900 roku zaledwie 50% służących miało własny pokój, około 30% spało w podwieszanej wnęce, a pozostali pod schodami, na klatce schodowej, w składzie rupieci lub podobnych miejscach [Reulecke 1997: 489].

też stosowano przemysłowo produkowane wyroby cynkowane: wiadra, konewki, kubki, misy. Mimo licznego wyposażenia, zapasy produktów spożywczych składowano w spiżarni, a nie w kuchni. Wino było przechowywane w odrębnych piwnicach.



Rys. 109. Wzorcowe kuchnie miejskie ze starannie rozmieszczonym wyposażeniem z XIX/XX w. Stół, kredens, komody, regały nie były łączone ze sobą. Kuchenki węglowe z rurami odprowadzającymi dym umożliwiały utrzymanie czystości. Rys. autora na podst.: [www.planet-wissen.de; Mielke 2004: 15]

W ówczesnych książkach kucharskich wiele miejsca poświęcano nie tylko recepturom na potrawy, ale również sposobom ich przyrządzania z użyciem odpowiednich urządzeń mechanicznych. Pojawił się wtedy bogaty asortyment artykułów gospodarstwa domowego. Były one także bardziej dostępne dzięki produkcji przemysłowej. Narzędzia prezentowano pod względem formy w katalo-

gach i omawiano zasady ich obsługi, czyszczenia lub naprawy. Graficzna prezentacja nowych wtedy artykułów była również sposobem ich reklamowania.

Posadzki kuchni wykładano łatwymi do zmywania płytkami ceramicznymi, klinkierowymi lub lastrykowymi. Tynkowane ściany malowano farbami wapiennymi i klejowymi, często we wzory, dzięki którym powstałe z czasem zabrudzenia nie były zbyt widoczne. Stosowano też odporne na brud i tłuszcz lamperie malowane farbą olejną. Drewniane obudowy lub ceramiczne okładziny ścian były stosowane w nielicznych, najbogatszych domach. O walorach estetycznych kuchni stanowiły liczne sentencje (najczęściej o moralizatorskim charakterze) wyszyte na tkaninie lub wypalone na desce, a także okładziny ścian z płytek ceramicznych.

Model „jasnej kuchni” mieszczańskiej

W drugiej połowie XIX wieku nastąpił znaczny rozwój świadomości prozdrowotnej. Był on spowodowany m.in. licznymi publikacjami (w tym naukowymi) dotyczącymi higieny, szczególnie wśród bogatszych warstw społecznych. Wśród badaczy problemu znajdowali się Ludwik Pasteur, Robert Koch i Max von Pettenkofer. Trend ten motywował do utrzymywania czystości w kuchni i zapewnienia dobrej wentylacji [Mielke 2004: 15]. Wentylacja miała chronić przed zawilgoceniami (powodującymi m.in. choroby reumatyczne) oraz zapachami rozchodzącymi się po całym mieszkaniu. Rezygnacja z otwartych palenisk znacząco wpłynęła na wygląd kuchni. Dawniej palenie ognia wiązało się z dużymi ilościami popiołu, dymu oraz sadzy brudzącymi ściany, sufit i wyposażenie pomieszczenia. Wnętrza były przez to ciemne. Rozpowszechnienie kuchenek z zamkniętym paleniskiem umożliwiło utrzymanie większej czystości, a zatem podniesienie standardu higienicznego. Prace porządkowe ułatwiał bezpośredni dostęp do bieżącej wody w mieszkaniach [Mielke 2004: 33]. Czyste kuchnie mogły stać się jaśniejsze. Możliwe było malowanie pomieszczeń i wyposażanie ich w meble w jasnych barwach. Modne stało się dekorowanie wnętrza ozdobnymi tkaninami, przede wszystkim wyszywanymi serwetami, szlakami i zasłonkami. Model „jasnej kuchni” był propagowany w licznych publikacjach przez różnych specjalistów – teoretyków ekonomii, artystów, architektów i lekarzy [Andritzky 2000: 70–71]. Według zaleceń, nowoczesna kuchnia miała być jasnym, przewiewnym pomieszczeniem z kuchenką węglową lub gazową, z bieżącą wodą, możliwie z dodatkowymi pomieszczeniami gospodarczymi. Aspekty higieniczne traktowano bardzo poważnie, porównując je do standardów szpitalnych. Z tych względów zalecano trzymanie naczyń oraz produktów spożywczych w zamykanych kredensach, szafach i komodach (w tym tzw. umywalkach). Popularne stały się przeszklone szafki-serwantki do przechowywania żywności i ochrony jej przed muchami (niem. *Fliegenschrank*). Funkcje ozdobne miały pełnić metalowe i ceramiczne naczynia wystawione na regałach i wieszakach. Zalecano też pokrywanie ścian i podłogi materiałem łatwym do utrzymania w czystości, np. płytkami ceramicznymi lub jasną okładziną kamienną. Do prac porządkowych, wykonywanych 1–2 razy w tygodniu, zaczęto powszechnie stosować ciepłą wodę, podgrzewaną w specjalnych zbiornikach przy kuchenkach węglowych [Carlisle 2008: 84].

Propagowane na przełomie XIX i XX wieku względy higieniczne stały się powodem stopniowego rezygnowania z rzeźbiarskich dekoracji w kuchniach na rzecz ornamentów płaskich, dających się łatwiej czyścić i zmywać. Już wtedy pojawiły się też postulaty przekształcenia wyposażenia z „noga-mi” w stałe meble i sprzęty z korpusami ustawionymi bezpośrednio na podłodze. Zamknięcie szczeplin pod meblami miało ułatwiać utrzymanie podłogi w czystości [Mielke 2004: 16]. Stosowanie nadal

ruchomych mebli (w tym kredensów) i kuchenek na żeliwnych nogach przesądziło o sporadycznym zastosowaniu tego pomysłu dopiero w okresie międzywojennym, w meblach wbudowanych. Te ergonomiczne zalecenia nie znajdowały zatem większego uznania, aż do czasu I, a nawet II wojny światowej. Meble ozdobione toczonymi kolumienkami, witrażami, gzymsami, lukami, maszynowo rzeźbionymi zwieńczeniami i płycinami jeszcze długo uchodziły za wyraz ówczesnej nowoczesności i modnych trendów. Było to rezultatem bogacenia się społeczeństw i większej podaży już maszynowo zdobionego, relatywnie tańszego wyposażenia. Optyczna i higieniczna (nieco „szpitalna”) sterylność była jeszcze wtedy trudna do zaakceptowania. Stosowano ją częściej dopiero w 2. połowie XX wieku. Proponowane początkowo rozwiązania modelowe można uznać jednak dziś za prekursorskie dla trendów modernistycznych okresu międzywojennego i typu kuchni „laboratoryjnej”.

Istotną zmianą w kuchniach mieszczańskich było zastosowanie gazu. Użytkowanie kuchenek nowej generacji wymagało jednak przeszkolenia personelu i przezwyciężenia nieraz mentalnego lęku przed tym źródłem energii. Początkowo gaz był bardzo drogi, a korzystano z niego w stopniu zależnym od rozbudowy infrastruktury gazowniczej w mieście. Jego używanie spowodowało jednak takie zmiany w gospodarstwach i samych kuchniach, jak:

- wyeliminowanie czasochłonnych i żmudnych prac związanych z rozpalamiem i utrzymaniem ognia;
- zmniejszenie (a nawet wyeliminowanie) ilości gromadzonego opału;
- wyeliminowanie w kuchni zabrudzeń od sadzy i popiołu;
- możliwość regulowania płomienia i intensywności grzania pod garnkami;
- ograniczenie strat ciepła w czasie gotowania;
- konieczność stosowania w okresie zimy dodatkowych źródeł ciepła (kuchenki gazowe nie pokrywały całkowitego zapotrzebowania na ciepło);

Do utrzymania w kuchni odpowiedniej temperatury w okresie letnim i zimowym stosowano też chętnie kuchenki dwufunkcyjne węglowo-gazowe. W tej sytuacji opalanie węglem służyło zarówno przygotowaniu ciepłych posiłków, jak i ogrzewaniu pomieszczeń. Na przełomie wieków gazem zasilano także inne urządzenia, jak: bojler (termy do podgrzewania wody), maglownice, żelazka, pralki, a nawet lodówki.

Kuchnie drobnomieszczańskie i robotnicze

Czas poświęcany na prowadzenie gospodarstwa domowego w przypadku rodzin z niższych warstw społecznych (głównie drobnomieszczańskich i robotniczych) był ograniczony z powodu wielogodzinnej pracy zarobkowej. Udogodnienia zewnętrzne (media i infrastruktura) oraz nieliczne udogodnienia wewnętrzne (urządzenia i sprzęty) nie rekompensowały dostatecznie niedoboru czasu w domu. Kuchnia w większości mieszkań była dalej wielofunkcyjna. Stanowiła ona główne pomieszczenie, w którym domownicy się gromadzili przy stole lub kuchence (nadal jeszcze węglowej). Była także nieraz miejscem prac zarobkowych (rys. 110). W soboty ustawiano w niej miednicę lub cynkową waniankę i stawała się pomieszczeniem do mycia się i kąpieli. Tam też prano i suszono bieliznę. Wodę przynoszono początkowo z zewnątrz. Wraz z pojawieniem się instalacji wodociągowej i kanalizacji w kuchniach i w klatkach schodowych zaczęto instalować krany oraz żeliwne zlewy [Benker 1984: 72].

Kuchenka węglowa służyła nie tylko do przygotowania ciepłych posiłków, ale była też często jedynym źródłem ogrzewania w mieszkaniu [Reulecke 1997: 187]. Ograniczenie powierzchni sprzyjało

upowszechnieniu (mimo początkowo wysokiej ceny) kompaktowych urządzeń zaopatrzonych dodatkowo w piekarniki, a nieraz w podgrzewacze wody. Z czasem, na przełomie XIX i XX wieku zaczęto stosować także kuchenki gazowe. Ponieważ gaz był drogi, montowano oddzielne liczniki na monety lub żetony przypisane do poszczególnych mieszkań. Nawet biedniejsi lokatorzy chętnie go jednak używali, choć wymagało to starannego uwzględnienia dodatkowych kosztów w gospodarstwach domowych.



Rys. 110. Krawiec pracujący w mieszkaniu w suterenie.

Obok widać żeliwny zlew oraz murowaną kuchnię węglową, a na ścianach i suficie zacieki od wilgoci.

Rys. autora na podst.: [H. Zille z XIX/XX w.,
www.artvalue.com]

W mieszkaniach (szczególnie robotniczych) było mało mebli. Podstawowym wyposażeniem kuchni była wysoka szafa (później kredens), regały oraz komody (tzw. szafy połówkowe), na których ustawiano np. miednice oraz wiadra z wodą czystą i zużytą (w mieszkaniach bez wodociągu). Były to tzw. umywalki. Wspomniane meble mieściły w sobie niewiele naczyń, sprzętów kuchennych oraz skromne zapasy żywności. Zresztą, zapasów zwykle nie było, ponieważ zakupy żywności odbywały się na bieżąco, często na kredyt⁵⁴. W tej samej szafie przechowywano nie tylko naczynia i urządzenia kuchenne, ale także inne przedmioty codziennego użytku (m.in. odzież). Znaczącą rolę odgrywał w kuchni stół. Przy nim domownicy spożywali posiłki, prowadzili rozmowy, a nawet przyjmowali gości. Był też ważnym stanowiskiem do prac domowych. Na nim przygotowywano posiłki, ustawiano miednicę i zmywano naczynia. Przy nim bawiły się i uczyły dzieci. Przestrzeń przy stole była zatem centrum życia domowego. Meble były w kolorze naturalnego drewna albo malowane na brązowo w celu zamaskowania zabrudzeń i zużycia. Biel kojarzyła się bowiem bardziej z wystrojem szpitala lub publicznej pralni [Andritzky 2000: 81].

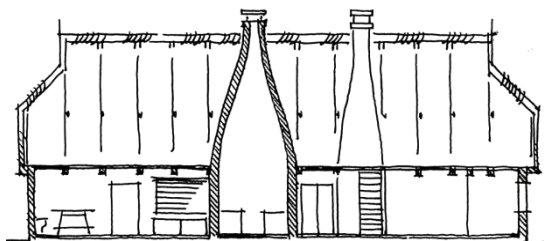
Wnętrza kuchni robotniczych miały surowy wystrój. Niektóre naczynia i sztuce wieszano na gwoździach wbitych bezpośrednio w ścianę. Ściany nie były wykończone płytkami ceramicznymi, lecz jedynie malowane farbą olejną do wysokości około 1,5 m. W celu poprawy wyglądu, proste meble dekorowano ozdobnymi serwetami. Dodatkowo eksponowano kolorowe puszki po kawie i herbacie

⁵⁴ Powszechnym zjawiskiem było robienie zakupów w sklepach na tzw. zeszyt. Powstały dług regulowano zazwyczaj dopiero po kolejnej wypłacie pensji.

lub emaliowane naczynia (dla ozdoby). Na ścianach, w miejscach najintensywniej użytkowanych (np. przy kuchence lub zlewie) zawieszano wyszywane tkaniny, nieodporne jednak na zabrudzenia. Często je prano i zmieniano. Niektóre tkaniny pełniły też rolę zasłonek (zamiast drzwiczek w meblach), które miały zakryć np. wyposażenie o charakterze łazienkowym (miednice i wiadra). Te proste zabiegi estetyczne służyły także poprawie komfortu użytkowania kuchni.

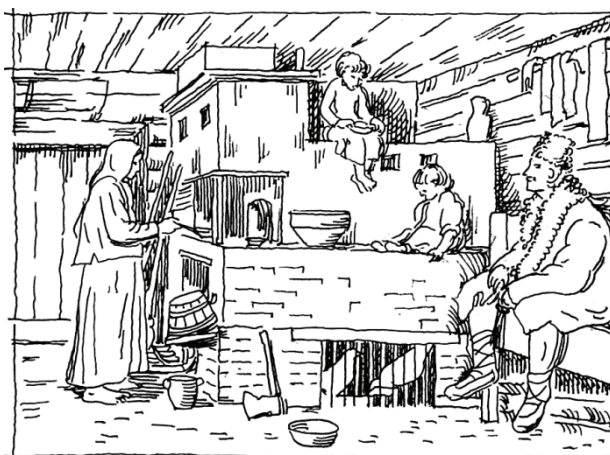
Kuchnie wiejskie

Organizacja izb kuchennych oraz ich aranżacja była w różnych regionach dość jednakowa i nie różniła się od rozwiązań z poprzednich epok. Otwarte palenisko nadal ustawiano w sieni lub łączono z piecem w izbie [Benker 1984: 68]. W biedniejszych regionach (np. w południowej Galicji) nadal jednak stosowano otwarte paleniska bez przewodu dymowego. W bogatszych domach nad paleniskiem montowano okapy (zwane kapą, kapturem, babą) [Biernacka 1976: 289]. Przewody dymowe wznoszone nad otwartymi paleniskami miały często duży przekrój u podstawy (na poziomie stropu) i zwężały się ku górze (rys. 111). Były one wprawdzie bardzo użyteczne, ponieważ pełniły rolę wędzarni, powodowały jednak znaczne wyziębienie sieni.



Rys. 111. Szeroki komin nad paleniskami obejmujący przestrzeń całej sieni.

Rys. autora na podst.: [Dethlefsen 1911: tabl. 6]



Rys. 112. Izba z piecem murowanym z zamkniętym paleniskiem i klatką dla drobiu w podstawy. Forma pieca umożliwiała także spanie na nim (Rosja, ok. 1918 r.).

Rys. autora na podst.: [www.akpool.de]

Paleniska murowano z kamieni lub cegieł, a także wylepiano z gliny. Uzupełnieniem funkcji grzewczych były piece murowane (w tym chlebowe) lub kaflowe ustawiane w izbach mieszkalnych (tzw. białych izbach)⁵⁵. Piece kaflowe wznoszono raczej w domach bogatszych gospodarzy. Przy piecu trzymano nieraz nadal drobny (młody) inwentarz zamknięty w klatkach (rys. 112). W drugiej połowie XIX wieku częściej stosowano murowane kuchenki z zamkniętym paleniskiem, nakrywane żelazną płytą z fajerkami (w Polsce nazywano je „kuchenkami angielskimi”), a nawet przemysłowo produkowane kuchenki żeliwne. Wymagały one wznoszenia kominów słupowych. Było to bardziej praktyczne

⁵⁵ Brak zadymiania sprzyjał malowaniu izb na biało, tzw. bieleniu, stąd nazwa pomieszczenia [Kowecka 1978: 318].

rozwiązanie, ponieważ wąski przewód dymowy nie powodował wychłodzenia pomieszczenia. Stosowanie zamkniętych palenisk sprzyjało przenoszeniu funkcji gotowania z sieni do izby.

Całe wyposażenie ustawiano pod ścianami, a środek izby był wolny. Stół nadal ustawiano w narożniku pomieszczenia, przy zewnętrznej ścianie, po przekątnej do urządzenia grzewczego. Wokół niego stały ławy i zydle (z czasem krzesła). Nad ławami nadal wieszano rząd obrazów o tematyce religijnej, a przy stole jedzono wyłącznie odświętne posiłki. Na co dzień podawano je na długiej ławie [Biernacka 1976: 334; Rapoport 1969: 54]. Od połowy XIX wieku częściej ustawiano w kuchniach kredensy (szafki z drzwiczkami oraz otwartą nadstawką z półką i listwami na talerze). Do tradycyjnego wyposażenia należały również półki na naczynia, żerdzie do przewieszania ubrań i pościeli oraz łyżniki do wkładania łyżek. Produkty spożywcze przechowywano w sieni, w szafkach lub skrzyniach spiżarnianych (tzw. szafarniach). Przez długi czas nie stosowano mebli z wysuwanymi szufladami, choć fronty „komód” często imitowały taki podział.

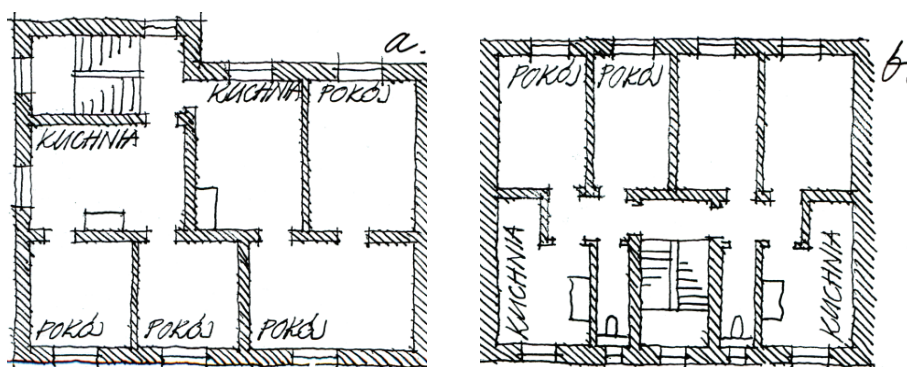
Podłogi pomieszczeń coraz częściej wykładano kamieniem, cegłami lub deskami (tarcicami). Znaczącym udogodnieniem było powszechniejsze stosowanie od końca XIX wieku lamp naftowych.

Dzięki produkcji przemysłowej, również na wsiach zaczęto używać w większej ilości wyroby masowo produkowane. Gliniane naczynia kuchenne i gospodarcze zastępowano emaliowanymi naczyniami żeliwnymi lub stalowymi. Do jedzenia posiłków długo używano glinianych mis. Coraz częściej stosowano jednak fajansowe talerze i kubki oraz blaszane sztucce (na popularności zyskiwały też widelce) [Baranowski 1979: 429]. Ścisłejsze kontakty ludności wiejskiej z ludnością robotniczą z miast (np. dzięki sezonowej migracji) sprzyjało propagowaniu „miejskich” wzorców postępowania i udogodnień technicznych.

3.4.4. Forma i struktura mieszkań na początku XX wieku

Niski standard mieszkań robotniczych, zwłaszcza tych w zabudowie „koszarowej”, był powodem silnej krytyki budownictwa czynszowego. Już w pierwszej połowie XIX wieku powstawały organizacje i związki, których celem była poprawa statusu społecznego i materialnego robotników. Działania reformatorskie stały się bardziej skuteczne jednak dopiero na początku XX wieku. Wtedy zaczęto wznosić kamienice bez oficyn, a także osiedla składające się z małych domów dla rodzin robotniczych, o bardziej ekstensywnej zabudowie [Petsch 1989: 20; Sołtysik 2003: 21]. Ze wspomnianych nurtów wywodziły się późniejsze trendy modernistyczne [Sołtysik 2003: 19].

Na początku XX wieku znacznie zmniejszyła się liczba osób pracujących na służbie, co było wynikiem rosnącego zatrudnienia ludności w fabrykach. To spowodowało istotne zmiany w strukturze organizacyjnej dużych mieszkań. Burżuazja musiała zacząć samodzielnie troszczyć się m.in. o mieszkanie i przygotowanie posiłków. Mieszkania okazywały się często zbyt duże, a niektóre pomieszczenia (np. pomieszczenia dla służby, odrębna jadalnia i spiżarnia) zbędne. Wiele mieszkań zaczęto dzielić na mniejsze, często jednak ze szkodą dla właściwego układu funkcjonalno-przestrzennego. Działania te były też zwykle mało rentowne [Meier-Oberist 1956: 214]. Także duże kuchnie z pomocniczymi pomieszczeniami gospodarczymi straciły znaczenie. Sprzyjały temu zmiany w zwyczajach żywieniowych i odejście od tradycji organizowania wystawnych przyjęć. Bogaci właściciele częściej spożywali codzienne posiłki przy stole w kuchni. W pokoju dziennym spożywano jedynie posiłki odświętne [Meier-Oberist 1956: 307].



Rys. 113. Mieszkania z ok. 1910 r. o układzie amfiladowym z przechodnią kuchnią (a) oraz rozkładowe z wydzieloną kuchnią i ubikacją (b).

Rys. autora na podst.: [Baer 1911:112, 126]

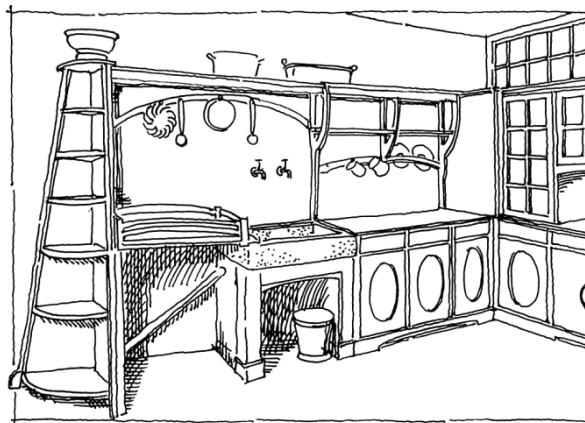
Na peryferiach wielu miast budowano osiedla składające się z małych domów z mieszkaniami w standardzie drobnomieszczańskim [Pokutyński 1918: 62–65]. Niektóre osiedla projektowano w duchu koncepcji „miasta-ogrodu”, zaprojektowanego przez brytyjskiego planistę, Ebenezera Howarda [Baer 1911: 129; Benker 1984:78; Fuhrmann 2008: 126; Mandl 1928: 18]. Takimi były m.in. osiedle Hellerau koło Drezna (według projektu H. Tessenowa), Giszowiec w Katowicach (niem. *Gieschewald*) lub później zrealizowane fragmenty Żoliborza w Warszawie [Hinz 1980: 52; Reuffurth 1910: 12; Weresch 2005: 95; www.naszastolica.waw.pl/]. Więcej uwagi zwracano na aspekty higieniczne i sanitarne. Mieszkania były wyposażone w ubikacje, a nawet łazienki. Bardziej dbano o odpowiednie doświetlenie poszczególnych pomieszczeń światłem słonecznym oraz ich przewietrzanie. Wiele z nich miało amfiladowy układ i przechodnie, wielofunkcyjne kuchnie (rys. 113a). Układ rozkładowy zapewniał bardziej jednofunkcyjny charakter pomieszczeń (rys. 113b). Funkcje pokoju do wypoczynku dziennego miała przejść dawna „biała izba”, a wąska kuchnia miała być miejscem prac domowych. Mieszkania drobnomieszczańskie stały się wzorcem mieszkań pierwszych dziesięcioleci XX wieku.

3.4.5. Zmiany w kuchniach miejskich i wiejskich

Na przełomie XIX i XX wieku nastąpił znaczący postęp techniczny w kuchniach domowych. Przesądził o tym rozwój miejskiej infrastruktury i sieci instalacyjnych. W nielicznych, najbogatszych mieszkaniach stosowano m.in. bieżącą wodę, gazowe piecyki do podgrzewania wody, kuchenki gazowe, elektryczne sprzęty gospodarstwa domowego oraz ustawiano produkowane już seryjnie meble kuchenne. Przebieg prac był coraz częściej wspomagany urządzeniami mechanicznymi, co znajdowało niekiedy swe odzwierciedlenie w układzie funkcjonalno-przestrzennym pomieszczenia. „Zreformowane kuchnie” (niem. *Reformküche*) nie były jednak zbyt popularne, przede wszystkim ze względów ekonomicznych i słabo jeszcze rozbudowanej infrastruktury. Nadal powszechny był zatem model wielofunkcyjnej kuchni mieszczańskiej lub drobnomieszczańskiej z kuchenką węglową. Poprawa warunków mieszkaniowych sprawiała, że przestawała ona pełnić funkcję pomieszczenia do spania.

Całościowe podejście do projektowania w nurcie secesji skłoniło niektórych architektów do planowania domów dla bogatych inwestorów łącznie z wnętrzami, w tym z kuchniami. Na uwagę zasługuje kuchnia zrealizowana przez niemieckiego architekta Petera Behrensa w jego własnym domu. Odrębne szafy i regały zostały scalone półkami oraz dekoracyjnymi listwami. Zestaw dopasowanych

do siebie elementów stanowił zatem funkcjonalną i estetyczną całość (rys. 114). Wszystkie meble pomalowano na biały, kryjący kolor. Dzięki temu pomieszczenie zyskało jednolity wyraz estetyczny. Troska o walory estetyczne miała, zdaniem projektanta, poprawić komfort użytkowania i stworzyć pozytywne nastawienie do prac kuchennych [Spechtenhauser 2006: 23]. Biały kolor miał natomiast dosłownie podkreślać wymagania higieniczne, a symbolicznie – staranność w przygotowaniu i przechowywaniu żywności.



Rys. 114. Kuchnia zaprojektowana przez P. Behrensa. Meble zostały gabarytowo i stylistycznie scalone ze sobą (Darmstadt, 1901 r.).
Rys. autora na podst.: [Spechtenhauser 2006: 23]

W tamtych czasach kuchnie projektowali także inni architekci, m.in. Josef Hoffmann, Leopold Bauer (uczeń Otto Wagnera) lub Hermann Muthesius. Te jednostkowo zrealizowane obiekty ze scalonym wyposażeniem stanowiły zapowiedź przyszłych kuchni „laboratoryjnych” i produkcji mebli systemowych.

Rozwój produkcji przemysłowej, handlu i usług wpłynął także na dotychczasowe życie na wsi. Poprawa warunków życia i dostępność towarów produkowanych przemysłowo prowadziła m.in. do zaniku produkcji rzemieślniczej. Zbyt płodów rolnych, nawet za cenę ubogiego i monotonnego sposobu odżywiania się, umożliwiał powolną wymianę sprzętów domowych, w tym kuchennych.

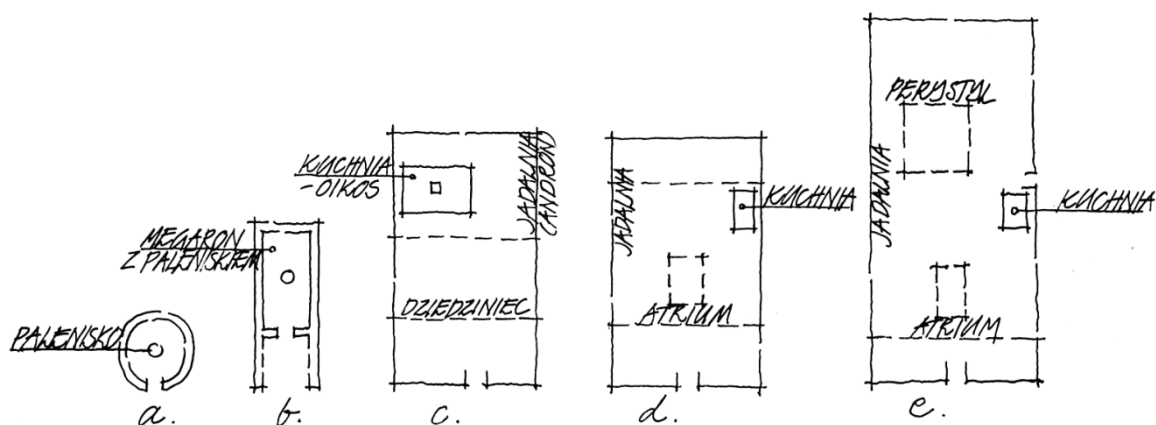
Wystrój kuchni wiejskich zmieniał się dzięki usuwaniu pieców chlebowych i otwartych palenisk oraz stosowaniu produkowanych seryjnie kuchenek węglowych. Ich mniejsze gabaryty dawały większą swobodę w aranżacji pomieszczenia. Stół z siedziskami (m.in. z krzesłami) był na wzór „miejski” ustawiany zazwyczaj na środku. Zanikła także jego symboliczna (religijna) rola. Służył już wyłącznie do przygotowania i spożywania posiłków [Biernacka 1976: 346]. Zaczęto również rezygnować z zawieszanych rzędem pod sufitem obrazów religijnych. Otwarte regały chętnie zastępowano kredensami. Wyroby blaszane, szklane i porcelanowe wypierały gliniane i drewniane naczynia oraz zastawy. Wymianę tę wymuszało stosowanie kuchenek węglowych, na których można było ustawiać wyłącznie małogabarytowe, metalowe garnki i rondle.

3.5. Podsumowanie

Sposób obchodzenia się z ogniem i zdobywania pożywienia wpływał w pradawnych czasach na relacje międzyludzkie i formowanie się struktur społecznych oraz osadniczych. Zbieractwo i polowania stały się niewystarczające do wyżywienia rozrastających się społeczności. Opanowanie hodowli zwierząt i uprawy ziemi umożliwiło prowadzenie osiadłego trybu życia oraz gospodarstw domowych,

a także zapewnienie względnej stabilności utrzymania. Dopiero społeczny podział pracy i własności doprowadził do znacznych różnic w formach zamieszkiwania, prowadzenia gospodarstwa i standardzie życia. Pierwsze domostwa (szałasy, chaty) miały prostą i lekką konstrukcję. Były to najczęściej obiekty jednoizbowe. Centralnym elementem wnętrza było palenisko, przy którym skupiała się aktywność wszystkich domowników. Dookoła niego lokalizowano wszystkie strefy funkcjonalne mieszkania (rys. 115a). Także szeroko rozumiana przestrzeń kuchenna przylegała do paleniska.

W czasach starożytnych wymyślono niemal wszystkie narzędzia ręczne wspomagające codzienne prace. Umożliwiło to m.in. wznoszenie bardziej trwałych domów. Konsekwencją wykształcenia się klas społecznych i społecznego podziału pracy były znaczne zmiany i zróżnicowanie funkcjonalne w środowisku mieszkaniowym. Udogodnienia techniczne nie były jednak dostępne dla wszystkich. Korzystali z nich głównie ludzie bogaci, natomiast standard życia biedniejszej ludności niewiele się zmienił od czasów prehistorycznych. Pierwsze greckie domy (megarony) miały jeszcze jednoprzestrzenny układ (rys. 115b). Sukcesywna poprawa warunków życia sprzyjała rozrostowi i wewnętrznemu podziałowi przestrzeni mieszkalnych. Domy perystylowe mieściły w sobie wydzielone, ale nadal wielofunkcyjne pomieszczenie *oikos* z paleniskiem (rys. 115c). Strefa reprezentacyjna do przyjmowania gości była funkcjonalnie oddzielona od stref pracy. Wynikało to ze wzrostu dobrobytu i chęci izolowania prac domowych, jako zajęć poślednich.



Rys. 115. Schematyczne przedstawienie udziału strefy kuchennej w przestrzeni prehistorycznych i starożytnych domostw: palenisko wyznaczające strefy w chacie lub szałasie (czasy prehistoryczne) (a), palenisko w centrum *megaronu* (ok. XIV–VIII w. p.n.e.) (b), strefa reprezentacyjna i przestrzeń kuchenna w greckim domu perystylowym (od ok. VII w. p.n.e.) (c), kuchnia odsunięta od jadalni w rzymskim domu atrialnym (ok. VII–II w. p.n.e.) i perystylowym (ok. II w. p.n.e.–V w. n.e.) (d, e). Rys. autora

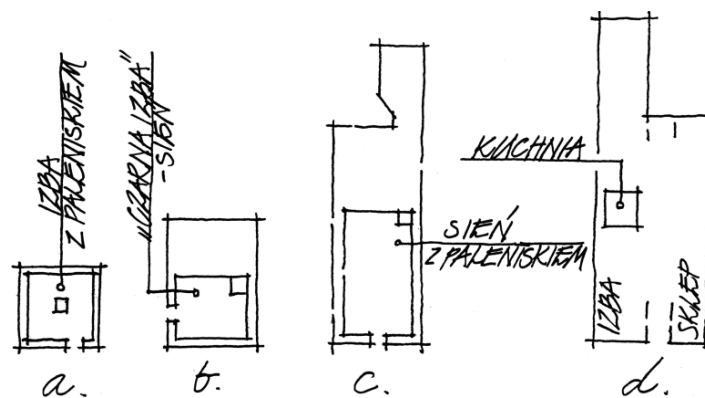
Podobnie w starożytnym Rzymie poziom zamożności decydował o układzie funkcjonalnym domów. Początkowo głównym miejscem życia domowego było atrium. Z czasem atrium zaczęło pełnić również funkcję reprezentacyjną. Kuchnia była lokalizowana obok pomieszczeń dla służby i pomieszczeń gospodarczych, ale na uboczu względem reprezentacyjnych jadalni (rys. 115d). Dzięki temu goście byli oddaleni od zapachów kuchennych i widoku prac przygotowawczych. To oddzielenie funkcjonalne części reprezentacyjnej oraz mieszkalnej gospodarzy od części gospodarczej pogłębiło się w bardziej rozległych domach perystylowych (rys. 115e). W przestrzeniach kuchennych z powodzeniem stosowano techniki termicznej obróbki żywności, poboru bieżącej wody, usuwania ścieków

i odpadów. Rzymski model kuchni z otwartym paleniskiem na podeście przyjął się także w innych regionach Europy i funkcjonował aż do końca XVIII wieku.

Na skutek upadku Imperium Rzymskiego zapomniano o wielu osiągnięciach technicznych. Zanik antycznych umiejętności budowlanych oraz surowy klimat na północy Europy sprawiał, że domostwa były zwykle jednoizbowe, a głównym wyposażeniem wnętrza było palenisko (rys. 116a). Z czasem wnętrza domów dzielono na dwa pomieszczenia: sień i izbę (rys. 116b). Rozbudowa domów miejskich przy jednoczesnym braku urządzeń grzewczych sprzyjała koncentracji dziennej aktywności w wielofunkcyjnej sieni z otwartym paleniskiem (rys. 116c). Z czasem z obszaru sieni wydzielano ogrzewaną izbę, a na piętrze lub poddaszu dodatkowe pomieszczenia. Wzrost znaczenia przestrzeni reprezentacyjnej lub wypoczynkowej sprzyjało izolowaniu obowiązków domowych i zarobkowych. Domy były jednak nadal podporządkowane funkcjom gospodarczym. Przestrzenie reprezentacyjne stanowiły mniejszą część w stosunku do przestrzeni pracy i przestrzeni składowania dobytku [Wenz-Gahler 1979: 274]. W późnym średniowieczu domy były większe, co pozwalało na wydzielanie kolejnych, ale już ogrzewanych i bezdymnych izb. Posiłki przygotowywano coraz częściej w odrębnych pomieszczeniach kuchennych (rys. 116d). Lokalizowano je przy bocznej ścianie w centrum budynku, czasem z tyłu domu, na piętrze lub w oficynach. Sprzyjało to izolowaniu „brudzących” zajęć od bezdymnych stref reprezentacyjnych i wypoczynkowych.

W przestrzeniach kuchennych z otwartymi paleniskami zaczęto stosować obudowane okapy do wyłapywania isker, a z czasem przewody do wywiewania dymu. Dzięki bardziej efektywnemu wywiewaniu z wnętrza domu dymu, zapachów i sadzy znacznie poprawił się komfort pracy i wypoczynku. Ognioodporne przegrody oraz przewody dymowe zabezpieczały przed pożarem. Wspomniane udogodnienia techniczne upowszechniały się jednak powoli i nierównomiernie na obszarze Europy [Dirlmeier 1999: 431].

Wzrost standardu życia i urozmaicenie przygotowywanych potraw wpływały na wyposażenie kuchni. Stosowano więcej rodzajów naczyń kuchennych (kociołki, garnki, rondle, patelnie) oraz sprzętów pomocniczych (rożna, ruszty, sita, tarki, moździerze). Nastąpiła wyraźniejsza specjalizacja prac kuchennych. Były one jednak nadal bardzo uciążliwe, szczególnie z powodu dymiącego paleniska z otwartym ogniem.

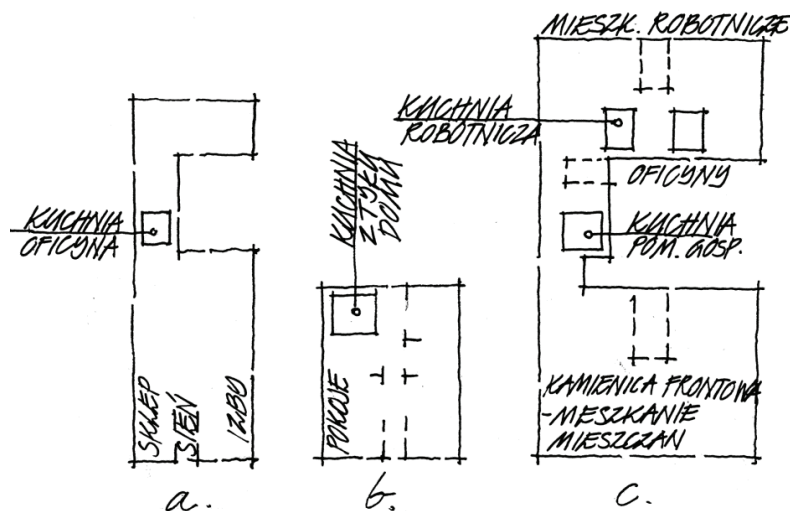


Rys. 116. Udział strefy kuchennej w przestrzeni średniowiecznych mieszkań: palenisko wyznaczające strefy w domu jednoizbowym (ok. VI–XV w.) (a), wielofunkcyjna sień z paleniskiem (od ok. X w.) (b), sień ze strefą kuchenną w kamienicy (ok. XIII–XIV w.) (c), kuchnia izolowana od pozostałych stref budynku (od ok. XV w.) (d). Rys. autora

W architekturze XVI wieku (renesans) i późniejszej nadal obowiązywał model kamienicy mieszczańskiej. Arystokracja wznosiła pałace i zamki coraz bardziej pozbawione cech obronnych. Utrwaliło się wydzielanie ogrzewanych, jednofunkcyjnych pokoi i oddzielanie ich od pomieszczeń do pracy. Było to rezultatem m.in. wzrostu znaczenia prywatności i chęci poprawy warunków mieszkaniowych [Wenz-Gahler 1979: 274]. Pomieszczenia wypoczynkowe zaczęły zajmować większą część mieszkań. Do prac domowych były przeznaczone odrębne pomieszczenia: kuchnia, spiżarnia i pralnia lokalizowane na uboczu, w suterenie, oficynie lub w odrębnym budynku pomocniczym (rys. 117a). Z czasem (od baroku) formy zabudowy mieszkaniowej stawały się jeszcze bardziej zróżnicowane, odpowiednio do coraz bardziej rozwarstwiających się ekonomicznie społeczeństw.

Jednocześnie standard życia i zamieszkiwania rodzin chłopskich był bardzo niski. Wyposażenie mieszkań, specyfika obowiązków domowych i warunki pracy w kuchni niewiele się zmieniały na przestrzeni wieków. Coraz bardziej powszechne w miastach udogodnienia techniczne były niedostępne dla ludności wiejskiej. Przeszkodą w modernizacji gospodarstw była m.in. niewielka podaż oraz wysokie ceny wyrobów technicznych oraz żywności, utrwalony system feudalny, a także obawy przed zmianą sprawdzonych nawyków w codziennym życiu.

Od początku XIX wieku zaczęły się rozwijać do dziś stosowane formy wielorodzinnej zabudowy miejskiej. Poszczególne kondygnacje bogatszych domów zajmowały odrębne mieszkania. Kuchnie oddzielano funkcjonalnie od strefy wypoczynku i strefy reprezentacyjnej (rys. 117b). Standard domów i mieszkań był jednak bardzo zróżnicowany, odpowiednio do podziałów klasowych i zamożności ówczesnych społeczeństw.



Rys. 117. Udział kuchni w przestrzeni nowożytnych mieszkań: kuchnia w oficynie lub odrębnym budynku (od XVI w.) (a), kuchnia w mieszkaniu bez części gospodarczej zlokalizowana z tyłu budynku lub w suterenie (od XVIII/XIX w.) (b), jednofunkcyjna kuchnia mieszczańska izolowana w przyległej oficynie oraz wielofunkcyjne kuchnie w mieszkaniach robotniczych (od poł. XIX w.) (c). Rys. autora

W kolejnych dziesięcioleciach następowały gwałtowne zmiany organizacji pracy i stosunków społecznych. Ich odzwierciedleniem była zabudowa miejska (mieszczańska i czynszowa). W mieszkaniach mieszczańskich wyraźnie oddzielano część reprezentacyjną i wypoczynkową właścicieli od kuchni oraz pomieszczeń gospodarczych. Domostwa mniej zamożnych mieszczan charakteryzował

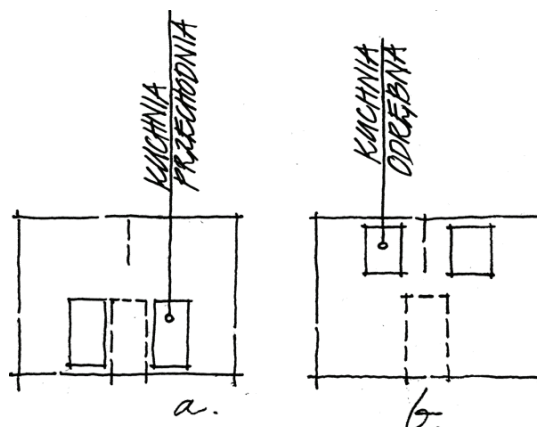
„lepszy pokój” i wielofunkcyjna kuchnia o niedużej powierzchni. W mieszkaniach robotniczych kuchnia odgrywała wyjątkową rolę. Ze względu na przeludnienie była ona miejscem prac domowych, dziennego odpoczynku oraz snu.

Z biegiem czasu standard kuchni stawał się bardziej zróżnicowany. Najwięcej udogodnień technicznych stosowano w bogatszych gospodarstwach. Specjalizacji i racjonalizacji zajęć sprzyjało wydzielenie przestrzeni pracy z innych stref mieszkania. W XIX wieku kuchnie mieszczańskie były już pomieszczeniami jednofunkcyjnymi (rys. 117c). Ich jednofunkcyjny charakter stał się wzorem dla modelu kuchni „laboratoryjnej” z XX wieku. Kuchnie w mieszkaniach robotniczych były wielofunkcyjne ze względu na konieczność równoległego realizowania w nich innych potrzeb mieszkaniowych. Jednocześnie cechował je niski standard techniczny.

Od początku XX wieku następowało powolne wyrównywanie standardu kuchni we wszystkich typach zabudowy. Wynikało to głównie z pewnej poprawy warunków mieszkaniowych uboższej ludności, a także coraz częstszej konieczności samodzielnego (bez pomocy służby) prowadzenia gospodarstw domowych przez zamożniejsze rodziny. Oprócz kuchni wielofunkcyjnych (nawet przejściowych) coraz częściej budowano stosunkowo małe kuchnie jednofunkcyjne, dostępne z sieni, klatki schodowej lub korytarza we wnętrzu mieszkania (rys. 118).

Rys. 118. Udział kuchni w przestrzeni mieszkań z początku XX w.: przejściowa kuchnia wielofunkcyjna w mieszkaniu o układzie amfiladowym (a), wydzielona kuchnia jednofunkcyjna w mieszkaniu rozkładowym (b).

Rys. autora



Gotowanie i pieczenie na otwartym ogniu pozwalało na swobodne kształtowanie form naczyń kuchennych i ich funkcjonalne zróżnicowanie. W przestronnych kuchniach trzymano zatem wiele naczyń ustawionych na otwartych regałach. Wraz z paleniskiem stanowiły one estetyczną całość i tworzyły specyficzny nastrój. Bogate wyposażenie kuchni było synonimem zamożności. Niektóre naczynia wykonywano ze szlachetnych metali. Uznawano je za lokatę kapitału i przekazywano kolejnym pokoleniom. Zastosowanie kuchenek węglowych spowodowało unifikację przemysłowo produkowanych naczyń i zastaw kuchennych.

Do przełomu XVIII i XIX wieku gospodarstwa domowe musiały być samowystarczalne. W czasach nowożytnych wykształciła się rola gospodyń domowych i mistrzów kuchennych. Przygotowanie posiłków było powiązane z innymi obowiązkami, takimi jak: zdobywanie, przetwarzanie i przechowywanie składników spożywczych i żywności, pranie itd. Z biegiem czasu potrawy były coraz bardziej urozmaicone. Prace kuchenne stawały się przez to jeszcze bardziej skomplikowane i wymagały zaangażowania nieraz nawet kilku osób. Podanie wielu potraw licznym biesiadnikom wymagało dobrej organizacji pracy. Komfort pracy w kuchni jednak nie poprawiał się. Nadal używano otwarte-

go ognia. Pewnym udogodnieniem było budowanie kominów, które jednak nie eliminowały całkowicie zadymiania.

Zastąpienie w XIX wieku otwartych palenisk kuchenkami węglowymi, a później gazowymi i elektrycznymi, a także doprowadzenie bieżącej wody oraz rozwój handlu i przetwórstwa spożywczego znacząco zmieniły funkcję i wygląd pomieszczeń kuchennych. Dzięki postępowi technicznemu wyeliminowano wiele prac przygotowawczych, charakterystycznych dziś dla produkcji rolniczej. Wiele naczyń i sprzętów stało się zbędnych. Jednocześnie częściej stosowano różne urządzenia mechaniczne. Powierzchnia kuchni mogła być mniejsza, a program wyposażenia bardziej jednofunkcyjny. Dotyczyło to szczególnie bogatszych mieszkańców, o złożonym układzie funkcjonalnym i większej liczbie pomieszczeń. W małych mieszkaniach miejskich (robotniczych) i w gospodarstwach na wsi kuchnie były jednak dalej najważniejszymi pomieszczeniami, w których koncentrowało się życie domowników.

Zastosowanie maszyn zapewniło wzrost produkcji towarów i poprawę warunków życia większej części ludności. Mieszkania były już pozbawione funkcji gospodarskich i „produkcyjnych”. Zaopatrzenie zapewniały zakupy na targowiskach lub w coraz liczniejszych sklepach. Zakres codziennych zajęć, w tym kuchennych, został zawężony do niemal współcześnie znanych. Ich ranga została w XIX wieku społecznie zdegradowana i przypisana służbie, gospodyniom domowym oraz ludności niższego stanu [Wenz-Gahler 1979: 274]. Bogatsi mieszczaństwo zatrudniali służbę do wykonywania wszelkich obowiązków domowych. Z kolei ciasnota mieszkaniowa i wielogodzinny pobyt w fabrykach wymagały od biedniejszej ludności ograniczenia wszelkich zajęć domowych. Ponowne uznanie dla prac kulinarnych i poprawa warunków ich wykonywania nastąpiła dopiero w XX wieku.

Przemiany technologiczne i strukturalne w mieszkaniach w XIX i na początku XX wieku wpłynęły na dalsze podniesienie ergonomicznej jakości warunków życia w domu i pracy w kuchni. Wpłynęły na nie takie czynniki, jak np.:

- powolne przechodzenie do jednofunkcyjnego charakteru pomieszczenia kuchennego;
- swoboda przestrzenna umożliwiająca bardziej uporządkowane wykonywanie prac oraz rozmieszczenie wyposażenia;
- wyeliminowanie dużych, dymiących i brudzących sadzą otwartych palenisk i zastąpienie ich kompaktowymi kuchenkami z zamkniętymi paleniskami;
- stosowanie specjalnego wyposażenia (kredensy, szafy spiżarniane, chłodziarki, zlewozmywaki itp.), urządzeń mechanicznych i innych udogodnień technicznych;
- wykorzystanie bardziej wydajnego niż drewno opału – węgla;
- zapewnienie dostępu do bieżącej wody;
- stosowanie nafty, gazu oraz prądu do gotowania i oświetlania;
- podniesienie standardu higieniczno-sanitarnego;
- zredukowanie wyposażenia dzięki stosowaniu bardziej uniwersalnych naczyń, sztućców;
- upowszechnienie się przemysłowo produkowanych, lżejszych i bardziej poręcznych naczyń kuchennych oraz zastaw, przystosowanych do nowocześniejszych kuchenek;
- poprawa higieny przetwarzania i przechowywania artykułów spożywczych;
- rozdzielenie i wyspecjalizowanie pracy kucharki, pomocy domowej, sprzątaczk i praczki, jako zapowiedź przyszłych, pozadomowych usług;
- odejście od „samowystarczalności” gospodarstwa domowego i poszerzenie asortymentu zaopatrzenia zewnętrznego w żywność.

Powolny postęp zmian technologicznych wynikał przede wszystkim z niskiej zamożności większych części społeczeństw (np. nowocześniejsze kuchenki do gotowania były drogie), niskiego poziomu przetwórstwa spożywczego (spowodowanego m.in. brakiem techniki chłodniczej i wysokimi kosztami przetworzonej żywności) oraz brakami w infrastrukturze miejskiej (sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i energetyczne).

4. ZMIANY FORMY WSPÓŁCZESNYCH MIESZKAŃ I KUCHNI

4.1. Mieszkania i kuchnie okresu międzywojennego

Konsekwencją I wojny światowej były m.in. kryzysy gospodarcze, i masowe bezrobocie oraz utrata uprzywilejowanej pozycji przez arystokrację i mieszczaństwo. Tendencje te wpłynęły na relacje społeczne, a także formy zamieszkiwania. Dziewiętnastowieczny model domu mieszczańskiego i czynszowego nie odpowiadał już ówczesnym oczekiwaniom. Bogaci właściciele nie byli w stanie utrzymywać dużych mieszkań i prowadzić rozbudowanych gospodarstw domowych. W centrum zainteresowania wielu architektów stały potrzeby mieszkaniowe licznej grupy robotników. Projektanci starali się sprostać nowym potrzebom, odmiennym nie tylko w sferze ekonomicznej i technologicznej, ale także społecznej. Zapotrzebowanie na tanie mieszkania wyzwoliło nowe trendy w projektowaniu budynków i mieszkań. Zarzucono więc ideę typowej kamienicy czynszowej na rzecz mieszkaniowego budownictwa społecznego. Proponowano m.in. budowę ze środków publicznych dużych osiedli robotniczych i budynków mieszkalnych o lepszym standardzie higienicznym (m.in. odpowiednio nasłonecznionych i zaopatrzonych w instalacje: wodociągową, kanalizacyjną, gazową i niekiedy również centralnego ogrzewania) [Sołtysik 2003: 25]. Mieszkania miały bardziej odpowiadać praktycznym potrzebom użytkowników.

Moderniści m.in. z grup De Stijl, Bauhaus, Werkbund, Praesens podejmowali nowe wyzwania funkcjonalno-estetyczne oraz konstrukcyjno-technologiczne. Efektem ich działań były m.in. takie wzorcowe, choć niestety nieliczne, osiedla mieszkaniowe, jak: Weissenhof w Stuttgarcie, Zielonego Dębu we Wrocławiu, Nový Dům w Brnie, Woba w Bazylei, Werkbundsiedlung w Wiedniu oraz WSM na Żoliborzu w Warszawie [Błażko 2004: 65; Eckstein 1996: 17; Latour 1985: 70; Urbanik 2009: 29, 31, 41, 55]. Wiele nowatorskich wtedy poglądów zebrano w *Karcie Ateńskiej* ogłoszonej w 1933 roku przez Międzynarodowy Kongres Architektury Nowoczesnej (fr. *Congres Internationaux d'Architecture Moderne – CIAM*) [Błażko 2004: 12; Sołtysik 2003: 27, 35].

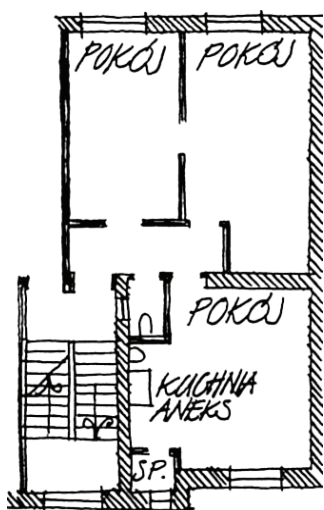
Odchodzenie od modelu gospodarstwa domowego ze służbą wymagało innego spojrzenia na program funkcjonalno-przestrzenny mieszkań. Bardzo duże mieszkania z odrębnymi strefami gospodarczymi (z kuchnią, spiżarnią, pralnią) oraz pokojami dla służby przestały być potrzebne [Urbanik 2009: 82]. Prace domowe musiały być wykonywane samodzielnie. Równoległe na znaczeniu zyskiwała mechanizacja i automatyzacja prac, adaptowana do środowiska mieszkaniowego dzięki doświadczeniom z produkcji przemysłowej. Udogodnienia te wdrażano głównie w krajach i regionach uprzemysłowionych.

Zasady strefowania i podziału funkcjonalnego mieszkań opracował w 1928 roku niemiecki architekt Aleksander Klein [Sołtysik 2003: 32]. Jego zdaniem racjonalizacji układu mieszkań miał służyć, stosowany do dziś, podział na dwie zasadnicze strefy: mieszkalną (dzienną) i sypialną (nocną)

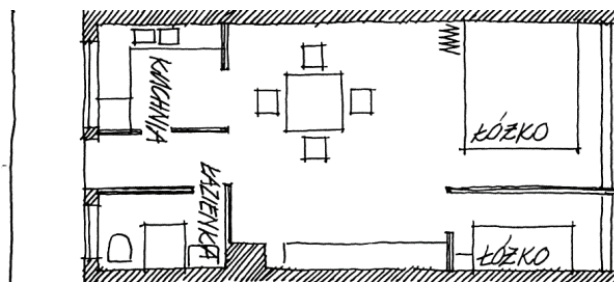
oraz ograniczenie przestrzeni komunikacyjnych, gospodarczych oraz kuchennych. Usunięcie z kuchni aneksu jadalnianego przekształcało ją w kuchnię-laboratorium.

4.1.1. Nowe mieszkania w miastach

W latach 20. XX wieku pojawiły się koncepcje masowego budownictwa mieszkaniowego, realizowanego w systemie spółdzielczym („towarzystwa budowlane”). Mieszkania miały mieć podwyższony standard i być dostępne po przystępnej cenie. Zarzucano ideę zabudowy obrzeżnej z kamienicami czynszowymi na rzecz osiedli z pojedynczymi blokami mieszkalnymi [Giedion 1968: 739–739]. W skali urbanistycznej wzorowano się nadal na angielskiej idei „miast-ogrodów”. Wiele nowych dzielnic i osiedli miało w związku z tym bardziej ekstensywną zabudowę [Freisitzer 1979: 28–34; Mandl 1928: 12–13]. Tereny między budynkami przeznaczano na ogólnodostępne parki oraz indywidualne ogródki, w których mieszkańcy uprawiali warzywa i hodowali drobny inwentarz w celu zasilenia gospodarstw domowych. Nowe osiedla budowano w całej Europie, głównie we Francji, Holandii, Niemczech i Austrii. W Polsce wznoszono je m.in. w miastach Centralnego Okręgu Przemysłowego, na Górnym Śląsku, w Warszawie i w Gdyni [Andritzky 2000: 34; Błażko 2004: 12; Sołtysik 2003: 29].



Rys. 119. Mieszkanie z aneksem kuchennym, małą spiżarnią i trzema pokojami dla jednej rodziny (Warszawa, 1925 r.). Rys. autora na podst.: [Błażko 2004: 65]



Rys. 120. „Mieszkanie minimum egzystencjalnego” w budynku galeriowym (Frankfurt, 1930 r.). Rys. autora na podst.: [Bourgeois 1930: 114]

Do budowy domów stosowano nowe, stalowe lub żelbetowe systemy konstrukcyjne. Układy szkieletowe (płytko-słupowe) budynków umożliwiały kształtowanie mieszkań o wolnym planie funkcjonalnym, standardowo wyposażonych w kuchnię i łazienkę (rys. 119) [Sołtysik 2003: 30; Urbanik 2009: 92]. Pokoje starano się rozmieszczać odpowiednio do stron świata, aby były dobrze doświetlone światłem dziennym. Obok znanego typu domu wielorodzinnego o układzie klatkowym pojawiły się domy galeriowe i korytarzowe wzbogacone o przestrzenie ogólnodostępne dla mieszkańców. Te modele miały sprzyjać integracji mieszkańców. Wznoszone w latach międzywojennych budynki charakteryzowała prostota formy i układu konstrukcyjnego [Sołtysik 2003: 35]. Walory estetyczne związane z detalem zdobniczym przestały mieć znaczenie ze względu na nadrzędność potrzeb użytkowych. W związku z tym rozpowszechniło się sformułowane przez Le Corbusiera określenie „maszyny do mieszkania” charakteryzujące przestrzeń mieszkalną jako miejsce, w którym realizuje się wyłącznie potrzeby użytkowe [Złowodzki 2008: 47–48]. Pojęcie to wynikało również z wprowadzenia unifikacji i prefabrykacji w budownictwie.

Kształtowanie modernistycznych mieszkań prowadzono nieraz na podstawie analizy codziennych potrzeb mieszkańców oraz graficznych diagramów określających ścieżki ruchu przy wykonywaniu najważniejszych czynności. Funkcje mieszkaniowe, takie jak spanie, gotowanie, spożywanie posiłków, pranie, zmywanie zostały przy tym zredukowane do poziomu minimum funkcjonalnego. Układ mieszkań wynikał z zasady jedna funkcja = jedno pomieszczenie. Oddzielenie kuchni od innych części mieszkania uzasadniano względami higienicznymi i zdrowotnymi [Petsch 1989: 154]. Redukowanie ciągów ruchu musiało prowadzić do ograniczania powierzchni szczególnie w kuchni, gdzie złożony przebieg prac wymaga wielokrotnej zmiany miejsca. Te teoretyczne rozważania były także formalnym uzasadnieniem działań oszczędnościowych, wynikających naprawdę z trudnej ogólnej sytuacji ekonomicznej w połączeniu z dużym niedoborem mieszkań oraz złym stanem sanitarnym miast.

Wielu ówczesnych architektów podjęło wyzwanie projektowania „mieszkań minimum egzystencjalnego” (niem. *Wohnung für das Existenzminimum*) z funkcjonalnie zaprojektowanymi pomieszczeniami na bardzo małej powierzchni⁵⁶. Przykładem stosowania tej zasady były społeczne mieszkania wybudowane w Wiedniu w latach 1924–1925 oraz w Warszawie w latach 1927–1930 (mieszkania społecznie najpotrzebniejsze) [Błażko 2004: 12; Urbanik 2009: 96; www.naszastolica.waw.pl/]. Kuchnie były w nich wyjątkowo małe, bo miały zaledwie około 4 m² powierzchni (rys. 120). Poszukiwaniu optymalnych rozwiązań miała służyć współpraca projektantów i gospodyń domowych, m.in. w 1927 roku w czasie organizowania w Stuttgarcie–Weissenhof wystawy Werkbundu „Die Wohnung” [Spechtenhauser 2006: 29].

Wspomniane rozwiązania miały jednak bardziej jednostkowy charakter. W okresie międzywojennym nadal wznoszono, ale już „zreformowane”, kamienice. Miały one płytsze trakty, dzięki czemu mieszkania były lepiej doświetlone światłem dziennym i przewietrzane. Nie miały też oficyn. Rzadziej wznoszono mieszkania o amfiladowym układzie (z przechodnią kuchnią lub pokojem), a częściej rozkładowe, z pomieszczeniami dostępnymi z wąskiego korytarza [Sołtysik 2003: 28]. Jednofunkcyjne kuchnie, a także łazienki, charakteryzowały się jednak mocno wydłużonymi proporcjami.

4.1.2. Racjonalizacja funkcjonalno-techniczna kuchni w dworach ziemiańskich

Po odzyskaniu niepodległości przez Polskę bardziej kompleksowo podejmowano kwestię poprawy warunków życia na wsi i unowocześnienia tradycyjnej zabudowy dworskiej. Dwory ziemiańskie zaczęto postrzegać jako budynki „jednomieszkaniowe” [Rozbicka 2004: 24]. Szczególny nacisk kładziono na poprawę warunków higienicznych i warunków pracy w domu. O komforcie zamieszkiwania miały stanowić łazienki i toalety z bieżącą wodą, starannie wyposażone „kuchnie-laboratoria” oraz spiżarnie. Uznano, że dom nie jest jedynie na pokaz, ale że jest też „warsztatem pracy domowej”. Postulowano planowanie kompletnych układów funkcjonalno-przestrzennych mieszkań z kuchnią i przyległymi do nich pomieszczeniami w obrębie głównych budynków. Kuchnie miały być jasne, przewietrzane, dobrze oświetlone i skomunikowane z jadalnią, a przy tym całkowicie oddzielone od stref produkcyjnych w gospodarstwie rolnym.

⁵⁶ Zależnie od liczebności rodziny zaproponowano mieszkania o powierzchni 31–54 m² z pełnym programem funkcjonalnym, rozłożonym w oddzielnych pomieszczeniach [Weresch 2005: 110].

Nowością miało być stosowanie „siły motorowej, wodociągu, oświetlenia i ogrzewania na odpowiednim miejscu” [Rozbicka 2004: 29]. Podjęto również zagadnienia socjalne i higieniczne. Zalecano bowiem usuwanie z kuchni i innych pomieszczeń gospodarczych miejsc do spania dla służby i lokalizowanie ich w odpowiednio wyposażonych, odrębnych pokojach – służbówkach. Przy kuchniach miały być zmywalnie ze zlewami i bieżącą wodą [Rozbicka 2004: 15]. Te koncepcje racjonalizatorskie były jednak mało popularne. Wiele budynków nadal nie miało bowiem instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej, a nawet oświetlenia elektrycznego. Wyjątek stanowiły dwory zlokalizowane w pobliżu zakładów produkcyjnych.

4.1.3. Pierwsze kuchnie „laboratoryjne”

Główną autorką pomysłu kuchni „laboratoryjnej”, realizowanej na niewielkiej powierzchni, była wiedeńska architekt Margarete Schütte-Lihotzky. Swoje teoretyczne analizy zastosowała już w 1921 roku, w Wiedniu w minimieszkaniach o powierzchni zaledwie 16 m², wznoszonych dla nowych osiedleńców. Kuchnie miały niecałe 4 m². Pozostałą część stanowiły otwarte aneksy – nisze, zaprojektowane na podstawie analizy codziennych czynności. W projekcie zastosowano zasady typizacji i normalizacji modularnej. Zespół kuchenny stanowił ciągły, monolityczny blok betonowy w kształcie litery „U” z kuchenką, zbiornikiem na wodę, kociołkiem na pranie, zlewozmywakiem i zakrywaną wanną. Uzupełnieniem była szafa spiżarniana. Betonowe powierzchnie bloku roboczego można było malować farbą olejną, zwykle na biało lub szaro, dzięki czemu łatwiejsze było utrzymanie czystości. Z podobnych względów wklęsłe narożniki między posadzką i ścianami zostały zaokrąglone, a wyposażenie stałe ustawiano na cokołach-podestach, a nie na nogach [Andritzky 2000: 103]. Podobne posadowienie mebli na cokołach z zaokrąglonymi narożnikami zastosowano w późniejszej kuchni „frankfurckiej”. To proste, ergonomiczne rozwiązanie umożliwiło utrzymanie czystości w miejscach trudnodostępnych i stosowane jest nadal we współczesnych meblach systemowych (nie tylko kuchennych) w postaci deski cokołowej z silikonową, profilowaną listwą uszczelniającą przy podłodze.

Wiedeńskie minikuchnie były otwarte na pozostałą część mieszkania. Spowodowane to było przede wszystkim niedoborami opału w mieście i koniecznością wykorzystywania ciepła nie tylko do przygotowania posiłków, ale także do ogrzewania mieszkania. Ewentualne montowanie dodatkowych pieców do ogrzewania mieszkań było wtedy, ze względów ekonomicznych, niemożliwe. Sama M. Schütte-Lihotzky porównała tamte koncepcje do wielofunkcyjnych kuchni z domostw wiejskich, a tryb życia domowników do wielowiekowej tradycji skupiania się wokół ogniska [Schütte-Lihotzky 1981: 24].

W drugiej połowie lat 20. XX wieku powstał program budowy nowych osiedli mieszkaniowych pod nazwą Nowy Frankfurt (niem. Das Neue Frankfurt) we Frankfurcie nad Menem, w dzielnicy Niederrad. Projekt prowadził znany architekt i ówczesny kierownik wydziału budownictwa tamtejszego urzędu Ernst May. Nowatorskim pomysłem było projektowanie budynków najpierw od wewnątrz, a dopiero potem na zewnątrz. Organizacja wewnętrznej przestrzeni mieszkalnej determinowała zatem formę całego budynku. Według tej zasady zbudowano około 10 tysięcy mieszkań socjalnych. W ramach tego projektu M. Schütte-Lihotzky zaproponowała w 1926 roku model kuchni „laboratoryjnej”, zwanej też kuchnią „frankfurcką”, o powierzchni 6,5 m². Została ona przyjęta w całym Niemczech z dużym zainteresowaniem, a jej prezentacja odbywała się w domach wzorcowych, na wystawach, w ramach prelekcji i relacji prasowych, a nawet dzięki filmowi krótkometrażowemu.

Inspiracją dla tego pomysłu były m.in. prace Ch. Frederick [Kähler 1996: 219]. Pierwowzorem kuchni „frankfurckiej” były jednak kuchnie w niemieckich wagonach restauracyjnych *Mitropa*, o wymiarach 290 cm x 190 cm, z ciągiem roboczym w układzie litery „U” i przejściem o szerokości 90 cm między blatami. W tak małym pomieszczeniu w ciągu 15-godzinnej podróży i bez zmiany personelu przygotowywano nawet ponad 400 posiłków. Tę efektywność zapewniało skupienie wszystkich aneksów na bardzo małej powierzchni i rozmieszczenie przyborów w zasięgu ręki, praktycznie bez konieczności przemieszczania się [Schütte-Lihotzky 1981: 22; Kähler 1996: 277]. Kuchnia „frankfurcka” też była niewielka. Jej plan w rzucie mierzył 187 x 344 cm (rys. 121) [Spechtenhauser 2006: 32]. Była połączona z korytarzem i bezpośrednio z pokojem dziennym. Wielkość i proporcje pomieszczenia oraz dwurzędowy układ ciągu roboczego umożliwił znaczne skrócenie drogi pokonywanej w czasie prac.

Realne usprawnianie prac domowych, a zwłaszcza kuchennych, było możliwe także m.in. dzięki upowszechnieniu wodociągu i dostępności bieżącej wody. Względy technologiczne i sanitarne przesądziły zatem o powstaniu nowoczesnej (nawet w dzisiejszym rozumieniu) kuchni, a dodatkowo łazienki. Podniesienie standardu technicznego postrzegano jako formę rekompensaty za ograniczenie powierzchni pomieszczeń. Dążono również do skrócenia czasu pracy w kuchni oraz zmniejszenia wysiłku potrzebnego do jej wykonania przez usystematyzowanie i uporządkowanie ciągu czynności oraz skrócenie odległości pokonywanych między aneksami roboczymi. Jako wzorcowy przedstawiono następujący ciąg prac:

- wykładanie produktów spożywczych z szafek na blat;
- wstępna obróbka produktów na blacie i wysuwanych deskach;
- ustawianie na blacie lub kuchence niezbędnych garnków i naczyń oraz umieszczanie w nich składników przygotowywanej potrawy;
- chowanie niepotrzebnych lub niewykorzystanych produktów do szafek-spiżarek;
- zmywanie naczyń i chowanie ich do szafek.

W prototypowej kuchni „frankfurckiej” sprawdzono długość pokonywanej drogi oraz nakład czasu na realizowanie kolejnych prac w porównaniu z kuchniami tradycyjnymi⁵⁷. Stwierdzono, że jednokrotne przejście drogi w ciągu roboczym wyniosło 19 m w pomieszczeniach starszego typu i 6 m w modelu „frankfurckim” [Andritzky 2000, 104–105]. Zauważono też, że niektóre odcinki wymagają wielokrotnego przechodzenia, np. od szafy z naczyniami kuchennymi do kuchenki lub od zlewozmywaka do szafki z naczyniami stołowymi. Dlatego aneksy te zestawiano ze sobą w bezpośrednim sąsiedztwie, ponieważ pozwalało to maksymalnie skrócić drogę konieczną do przejścia i zredukować zbędne czynności. Użytkowanie kolejnych aneksów wymagało jedynie obrotu – odwrócenia się lub przejścia bokiem kilku kroków.

Określony układ roboczy był kryterium przesądającym o sposobie aranżacji wnętrza, a warianty funkcjonalne i estetyczne nie były przewidziane. Wąskie pomieszczenie z prostym ciągiem komunikacyjnym i równoległe ułożonymi aneksami funkcjonalnymi było przeznaczone do pracy tylko jednej osoby. We wnętrzu nie było stołu, przy którym mogliby się gromadzić domownicy. Doceniając jednak bliskie sąsiedztwo stołu w dawnych, tradycyjnych kuchniach wiejskich i mieszczańskich, M. Schuette–Lihotzky postulowała jego ustawienie w pokoju dziennym, w odległości nie większej niż

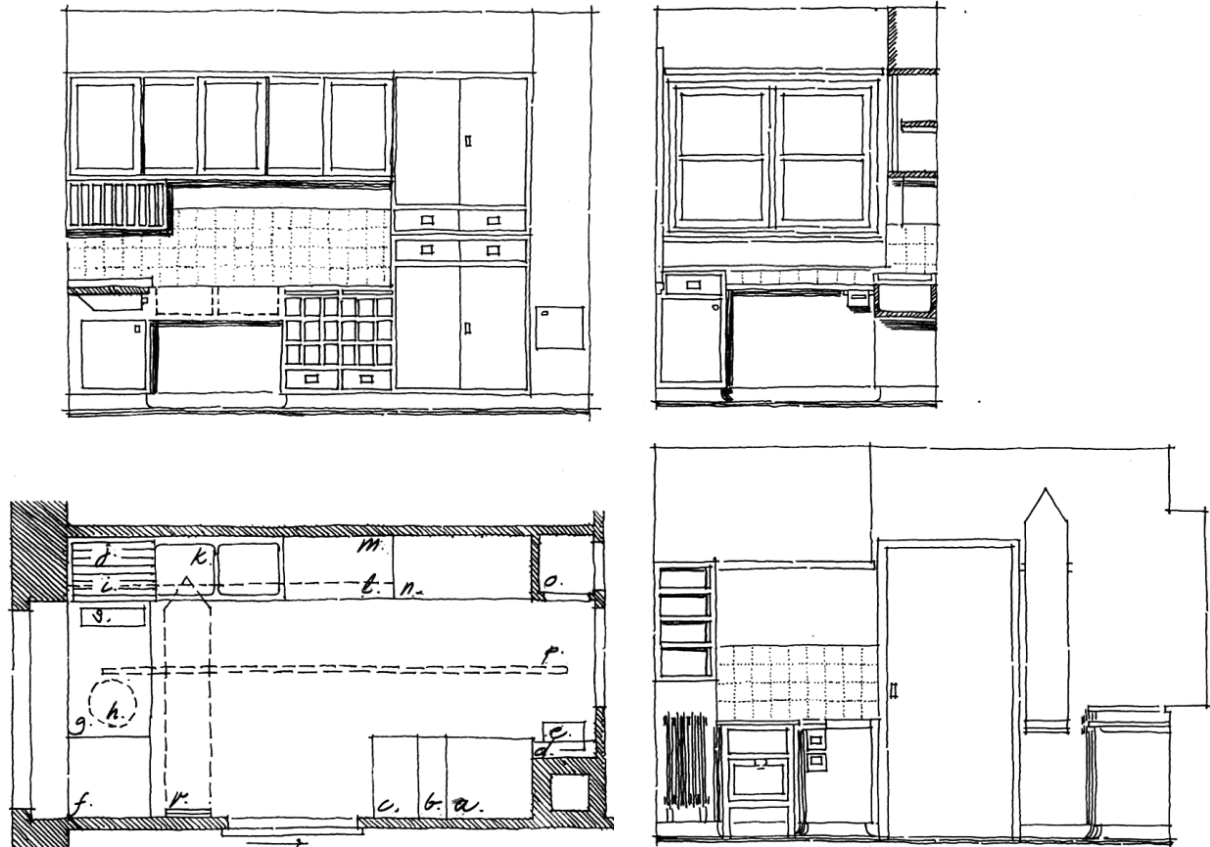
⁵⁷ Wyniki badania przedstawiono m.in. w filmie pokazywanym na targach i wystawach [Andritzky 2000: 96–97].

3 m od ciągu roboczego w kuchni [Kähler 1996: 277]. Ponadto przesuwne drzwi miały zapewniać wzrokowy kontakt osobom pracującym w kuchni z osobami przebywającymi w pokoju. Łączenie obu pomieszczeń realizowano jeszcze w kolejnych latach w zabudowie jednorodzinnej [Leitl 1940: 26]. W budownictwie wielorodzinnym, ze względów oszczędnościowych, zostało zapomniane, a wydzielenie i zamknięcie kuchni „laboratoryjnej” doprowadziło do całkowitej izolacji prac kuchennych od innych aktywności domowych. Rozdzielenie funkcjonalne kuchni i pokoju zostało wtedy podyktowane względami użytkowymi (minimalizacja nakładów pracy w wyniku zmniejszenia powierzchni pomieszczeń oraz długości ciągów komunikacyjnych i roboczych), technicznymi (wodociąg z bieżącą wodą, kanalizacja) oraz higienicznymi (zamknięcie w kuchni odpadów i zapachów powstających w trakcie przygotowywania posiłków).

Istotną nowością w kuchni „frankfurckiej” był brak przestawnych mebli, w tym tradycyjnego kredensu. Zastosowano prefabrykowane, standardowe meble kuchenne, ściśle dopasowane do wnętrza. Wykorzystano przy tym tylko trzy zróżnicowane gabarytowo moduły wyprodukowane przemysłowo, które zamontowano we wnętrzu. Były one na stałe przytwierdzone do ścian pomieszczenia. Starannie wykonano gładki, ciągły blat roboczy z niewidocznymi połączeniami technologicznymi. Dzięki temu uzyskano możliwość płynnego wykonywania prac w dowolnym jego miejscu oraz łatwość utrzymania go w czystości. Meble zostały zaprojektowane wspólnie przez Otto Haarera i jego braci oraz M. Schütte-Lihotzky. Produkowano je przemysłowo w zakładach *Gebrüder Haarer* z Hanau i można je uznać za pierwowzór kuchennych mebli systemowych. Uzupełnieniem wyposażenia była kuchenka gazowa i zlewozmywak z bieżącą wodą. Na wyposażenie kuchni „frankfurckiej” składały się takie elementy, jak (rys. 121 i odpowiednio oznaczenia):

- kuchenka gazowa z piekarnikiem (a);
- stalowy blat odstawczy z prawej strony kuchenki i dwie długie, wąskie szufladki na sypkie produkty (b);
- zamykana od góry szafka-termos do przechowywania dwóch garnków z gorącymi potrawami (zamknięta pokrywa była jednocześnie przedłużeniem blatu roboczego i odstawczego) (c);
- grzejnik i zawieszony nad nim regał z otwartymi półkami na przyprawę (e), (d);
- szafka na produkty spożywcze (f);
- blat roboczy przy oknie z podniesionym parapetem (g);
- obrotowy stół w razie potrzeby wysuwany spod blatu (h);
- osuszacz na talerze oraz szafki na naczynia zawieszane nad zlewozmywakiem i blatem roboczym z przesuwными, przeszklonymi drzwiczkami (przesuwanie zapewniało ochronę przed uderzeniem w głowę o otwarte drzwiczki) (i);
- szafka z dwoma półkami na garnki pod zlewozmywakiem (j);
- dwukomorowy zlewozmywak z ociekaczem w narożniku ciągu roboczego (k);
- szafka pod blatem roboczym z dwoma szerszymi szufladami na dole i osiemnastoma wysuwanyymi szufladkami-szufelkami aluminiowymi, mieszczącymi po 2 kilogramy sypkich produktów spożywczych, jak np. fasola, cukier, mąka, sól (l);
- blat roboczy i odstawczy z wysuwanyymi deskami-blatami zwiększającymi powierzchnię odstawczą (m);
- wysoka szafa kredensowa z czterema drzwiczkami i półkami-rusztami na naczynia kuchenne i z czterema szufladami na sztućce (n);
- szafka na miotłę i szufelkę (o);

- prowadnica do przesuwania zawieszanej lampy elektrycznej (p);
- deska do prasowania zamocowana pionowo do ściany, opuszczana równoległe do okna i blatu roboczego (r);
- podłużny otwór na odpadki w narożniku blatu roboczego i zlewozmywaka oraz zasobnik-szufladka pod blatem (s) [Faller 2002: 218; Mandl 1928: 38].



Rys. 121. Kuchnia „frankfurcka” M. Schütte-Lihotzky z 1927 r. – plan i widoki ścian.

Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 98; Faller 2002: 218]

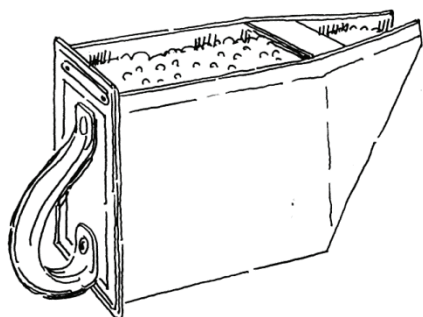
Rozmieszczenie szafek stojących i wiszących oraz wysuwanych pojemników na produkty sypkie zostało starannie przemyślane. Planując je, uwzględniono wymogi technologiczne, jakie powinien spełniać ciąg roboczy. Przewidziano wykonywanie prac wzdłuż ścian w pozycji stojącej, a przy oknie – w pozycji siedzącej. Blaty robocze były umieszczone na wysokości 80 cm, czyli na wysokości odpowiedniej dla człowieka o wzroście 150–160 cm wykonującego prace w pozycji stojącej. Szafki miały wycofaną listwę cokołową, co umożliwiało wygodne ustawienie stóp i przysunięcie się do blatu (rys. 122). Betonowy cokół był zespolony z posadzką w celu utrzymania czystości pod szafkami. Półka pod szafkami wiszącymi była ażurowa, aby można było ustawiać na niej jeszcze wilgotne naczynia. Wąskie szuflady przeznaczono na sztucce i drobne sprzęty. Założono również, że zmywanie nie będzie wymagało krzyżowania układu rąk (chwytnie prawą ręką brudnych naczyń ze stołu i odkładanie ich po umyciu lewą ręką na ociekacz). Nowatorskim rozwiązaniem była też lampa sufitowa montowana do szyny zawieszanej wzdłuż pomieszczenia. Oświetlenie można było ustawić bezpośrednio nad aktualnym miejscem pracy [Kähler 1996: 278–280].



Rys. 122. Ujednolicone wyposażenie kuchni „frankfurckiej”.

Rys. autora na podst.: [Aicher 1982: 13; Lupton 1996: 49]

Charakterystycznym elementem wyposażenia były szufladkowe szufelki z ergonomicznymi uchwytami, przeznaczone na produkty sypkie, rozmieszczone w szafce w trzech rzędach. Wykonane były z aluminium, co zapewniało ich lekkość, trwałość i łatwość utrzymania w czystości (rys. 123) [Mielke 2004: 19]. Dziobate zakończenie pojemników ułatwiało precyzyjne odsypywanie zawartości bezpośrednio do naczyń, bez potrzeby używania łyżek lub podręcznych szufelek. Metalowy uchwyt w kształcie odwróconego znaku zapytania został zaprojektowany w taki sposób, aby można było utrzymać w jednej ręce pojemnik z zawartością o masie nawet 2–3 kilogramów. W projektowaniu tego uchwytu inspirowano się uchwytami dawnych dzbanków i kufli.



Rys. 123. Aluminiowa szufelka z uchwytem na produkty suche z kuchni „frankfurckiej”.

Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 111]

Koncepcję M. Schütte-Lihotzky charakteryzowała dbałość o walory higieniczne i ergonomiczne. Nowoczesną kuchnię domową autorka porównała do laboratorium i apteki. Uznała, że uporządkowanie przedmiotów sprzyja podniesieniu komfortu i skróceniu czasu przeznaczanego na prace kuchenne. Wbudowane szafki miały mieć przeszklone fronty, a przyprawy i inne produkty sypkie miały być przechowywane w odpowiednio opisanych, szklanych lub aluminiowych pojemnikach, a nie w zwykłych blaszanych puszkach. Walory estetyczne wyposażenia były podporządkowane przede wszystkim względom higienicznym oraz redukowaniu nakładu pracy. Stosowanie gładkich powierzchni, prostych konstrukcji (pozbawionych dekoracyjnych, rzeźbionych ornamentów) oraz takich materiałów wykończeniowych, jak szkło, aluminium, niklowana lub emaliowana stal, płytki ceramiczne i linoleum miało ułatwiać utrzymywanie kuchni w czystości.

Stworzenie w kuchni „frankfurckiej” odpowiedniego nastroju miało dla M. Schütte-Lihotzky duże znaczenie⁵⁸. W celu uzyskania walorów estetycznych wnętrza zastosowano takie środki architektoniczne, jak: rytmiczne podziały i odpowiednie proporcje wyposażenia, różne sposoby oświetlenia wnętrza oraz odpowiedni dobór barw. W prototypowych kuchniach „frankfurckich” cechy użytkowe i estetyczne dość zręcznie udało się połączyć. Mała powierzchnia i bardzo wydłużone proporcje kuchni wynikały m.in. z uwarunkowań funkcjonalnych oraz instalacyjnych (połączenia z łazienką jedną wiązką przewodów wodociągowych zaopatrujących w bieżącą wodę). W celu przełamania percepcji wąskiej (szerokość 190 cm) i długiej kuchni oraz stworzenia przyjemnego nastroju zastosowano takie rozwiązania, jak:

- drzwi przesuwne między kuchnią a pokojem;
- szerokie, poziome okno poszerzające optycznie pomieszczenie i równoważące pionowe podziały;
- jasne ściany i okładziny ceramiczne w celu optycznego powiększenia pomieszczenia;
- systemowe meble o przejrzystych i logicznych podziałach funkcjonalnych;
- przesuwne, nieprzesłaniające przejścia drzwiczki szafek wiszących;
- elementy metalowe z aluminium i chromowanej stali;
- harmonia barwna – drewniane elementy niebieskie (barwa niebieska szczególnie odstrasza muchy), szaro-beżowe (ochra) naścienne płytki ceramiczne, ciemna (prawie czarna) podłoga, kuchenka i blaty robocze [Kähler 1996: 280].

Podłoga kuchni była wyłożona płytkami ceramicznymi lub linoleum, ściany tynkowane (z fartuchem z płytek między blatem roboczym a szafkami wiszącymi). Meble wykonano z drewna, niklowanej stali i aluminium. Pastelowe barwy, głównie błękit i beż, miały podkreślać czystość pomieszczenia, co było nowością w stosunku do powszechnych jeszcze wtedy kuchni z opalaniem węglowym. Wyrazem nowoczesności w kuchniach „laboratoryjnych” miała być też rezygnacja z popularnych wcześniej aplikacji i ozdóbek. Ściany, sufity oraz fronty mebli były gładkie, co najwyżej pomalowane kryjącą farbą w jasnym kolorze. Ozdobne detale zostały uznane za zbędne. Ich brak był też swoistym manifestem preferowania produkcji przemysłowej, technologii taśmy produkcyjnej i standaryzacji [Kähler 1996: 247].

Wymagania użytkowe (organizacja prac domowych i zmiana stylu życia) oraz ekonomiczne (zmniejszenie powierzchni mieszkań) utwierdziły M. Schütte-Lihotzky i E. Maya w odchodzeniu od tradycyjnego modelu kuchni w kierunku kuchni „laboratoryjnej”. Także inni architekci dostrzegali w oddzieleniu funkcji mieszkalnych (wypoczynkowych) od kuchennych (pracy) wyższą formę układów mieszkań [Schütte-Lihotzky 2004: 100]. Przygotowanie posiłku w domu miało być odwzorowaniem organizacji pracy w przemyśle gastronomicznym. Zajęcia domowe uznawano za „stratę czasu” i nadmierne „obciążenie”, które trzeba mieć możliwie szybko za sobą [Spechtenhauser 2006: 140].

Porównanie drogi pokonywanej w czasie pracy w tradycyjnej i w nowej kuchni tylko pozornie przesądzało o popularności małej kuchni „frankfurckiej”. Także unifikacja i typizacja wyposażenia,

⁵⁸ M. Schütte-Lihotzky była wszechstronnie wykształcona i dobrze przygotowana w zakresie projektowania małych mieszkań. Już w czasie I wojny światowej pracowała u Oskara Strnada, jednego z twórców tzw. Wiedeńskiej Szkoły Architektury (niem. *Wiener Schule der Architektur*), a później u Adolfa Loosa. Znała też prace Christine Frederick [Andritzky 2000: 101].

niezależnie od indywidualnych upodobań, budziły początkowo duże zdziwienie i sceptycyzm u potencjalnych użytkowników. Trudno było sobie bowiem wyobrazić, w jaki sposób w tak zorganizowanym pomieszczeniu należałoby się poruszać i prowadzić codzienne prace. Usunięcie aneksu jadalnego było powodem braku akceptacji kuchni „laboratoryjnych” i małych mieszkań przez większość gospodyń [Kähler 1996: 266; Schütte-Lihotzky 1981: 24]. Większość społeczeństw preferowała w tamtym czasie większe kuchnie wielofunkcyjne. Mimo ograniczeń inwestycyjnych (finansowych) lub funkcjonalnych w nowych mieszkaniach użytkownicy domagali się na tyle dużych pokoi oraz kuchni, aby można było je indywidualnie zagospodarować i, przede wszystkim, wydzielić w kuchni aneks do spożywania posiłków [Beer 1994: 125]. Jednocześnie w tym samym czasie znany austriacki architekt Adolf Loos bronił tradycyjnej kuchni wielofunkcyjnej o powierzchni większej niż kuchnia „laboratoryjna”. Miała być ona swoistym „pokojem dziennym z kuchenką”, w którym „gospodyni będzie wspierana przez publiczność”. Jednocześnie przeciwstawiał ścisłej, ergonomicznej racjonalizacji aspekty społeczne, związane głównie z potrzebą integracji rodziny [Roth 1995: 195]. Doceniał rolę ognia w utrzymaniu komfortu psychicznego oraz fizycznego domowników, a także w ogrzewaniu pozostałej części mieszkania [Miklautz 1999: 33]. Margarete Schütte-Lihotzky broniła jednak swej koncepcji i wyjaśniała, że ogień gazowy nie daje poczucia takiego ciepła jak ogień z tradycyjnych kuchenek węglowych [Schütte-Lihotzky 2004: 130]⁵⁹. Jednocześnie wielu projektantów (m.in. G. Wolf, H. Häring i A. Rading) krytykowało „pusty formalizm” w modernistycznym wzornictwie, a także ideę „mieszkań minimum egzystencjalnego”, porównując je do cel więziennych [Rading 1926: 1312]. Mimo to dawny przepych w mieszkaniach postrzegano już jako czynnik wydłużający czas prac domowych [Kähler 1996: 258].

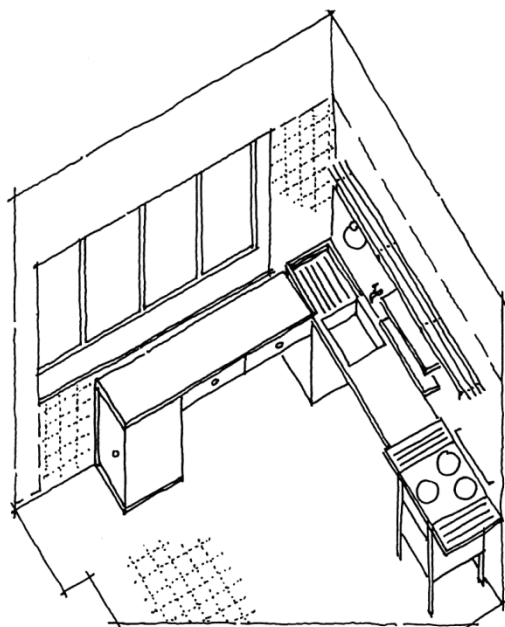
Sformułowana przez M. Schütte-Lihotzky zasada projektowania od garnka po fasadę oraz koncepcja kuchni „frankfurckiej” budziły w latach 20. XX wieku duże zainteresowanie w wielu krajach, szczególnie w Niemczech, Francji i w krajach skandynawskich [Miklautz 1999: 15]. Wraz z uporządkowanym ciągiem roboczym kuchnia ta należała do typu kompleksowo zaprojektowanych pomieszczeń pracy o jednofunkcyjnym charakterze. Była efektem wdrożenia zasad racjonalizacji pracy oraz funkcjonalności i estetyki wyposażenia. Tracąc swoją rolę w integracji domowników, stała się wyłącznie pomieszczeniem serwisowym. Była wzorcem projektowym na kolejne dziesięciolecia, szczególnie w zabudowie wielorodzinnej. Zaproponowane rozwiązania można uznać także za pierwowzór późniejszej, międzynarodowej standaryzacji wzornictwa wyposażenia kuchni, realizowanej w technologiach przemysłowych.

4.1.4. Popularyzacja modelu „laboratoryjnego”

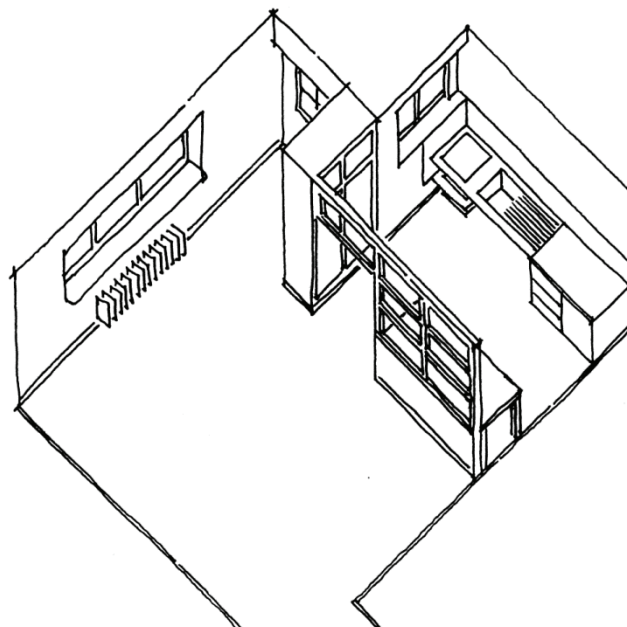
W kuchni „stuttgarckiej” holenderski architekt Jacobus Johannes Peter Oud zaproponował również ciekawe rozwiązania. Zestawianie modułarnych elementów umożliwiało, podobnie jak w kuchni

⁵⁹ W ówczesnych kuchniach nadal powszechnie używano kuchni węglowych, dających żółte światło i emitujących dużo ciepła. Atrybuty te zachęcały do skupiania się wokół dosłownie rozumianego „ogniska domowego”. W kuchniach „frankfurckich” zastosowano jednak już kuchenki gazowe, dające błękitne (chłodne) światło i nieemitujące zbyt dużo ciepła do otoczenia. Uznano zatem, że kuchenka gazowa nie będzie mogła być medium skupiającym domowników [Schütte-Lihotzky 2004: 130].

„frankfurckiej”, płynny ciąg czynności składających się na pracę w kuchni. Zgodnie z założeniami, produkowane przemysłowo kompaktowe, modułarne meble kuchenne można było ustawiać w pomieszczeniach o zróżnicowanych formach, także w starszym budownictwie mieszkaniowym.



Rys. 124. Schemat kuchni „stuttgarckiej”.
Rys. autora na podst.: [Meyer 1927: 103]



Rys. 125. Kuchnia „monachijska” z przeszkloną ścianą sąsiadującą z pokojem dziennym.
Rys. autora na podst.: [Aicher 1982: 16]

Kuchnia „stuttgarcka” miała układ litery „L” (rys. 124). Układ blatów i szafek ściśle wydzielał przestrzeń pracy i umożliwił skoncentrowanie zajęć wzdłuż dwóch sąsiednich ścian. Jednocześnie nastąpiło uwolnienie dwóch pozostałych ścian pomieszczenia w kierunku pokoju dziennego. Dzięki temu było możliwe bardziej swobodne wykorzystanie zawartej między nimi przestrzeni, np. na aneks jadalny. Ten obszar mógł być również zajęty przez drugą osobę pracującą w kuchni, stół lub kącik do zabaw dla dziecka. Uznano też, że taki układ pomieszczenia pozwala na bardziej swobodny (w porównaniu z kuchnią „frankfurcką”) dobór wyposażenia meblarskiego oraz stosowanie niezabudowanego zlewu, przy którym można pracować w pozycji siedzącej. Według tego pomysłu zrealizowano kilka kuchni na osiedlu Weissenhof, w tym w szeregowym domu mieszkalnym, zaprojektowanym właśnie przez J. J. P. Ouda.

Inna niemiecka projektantka Erna Meyer krytykowała model „frankfurcki” oraz izolowanie kobiety pracującej w kuchni i pozbawianie jej możliwości jednoczesnego sprawowania kontroli nad dziećmi w pozostałej części mieszkania [Kähler 1996: 280]. Opracowała zatem schemat kuchni „monachijskiej”⁶⁰. Kuchnia miała wprawdzie także „laboratoryjny” charakter, była jednak optycznie i komunikacyjnie połączona z pokojem przez zamontowane w ścianie wewnętrznej przeszklone okno i drzwi (rys. 125). Rozwiązanie to pozwalało na utrzymanie kontaktu z pozostałymi domownikami,

⁶⁰ Kuchnia „monachijska” została zaprezentowana w 1928 roku w Monachium na wystawie „Heim und Technik”.

a szczególnie z dziećmi, odsuniętymi od zagrożeń w kuchni [Kähler 1996: 281]. Rozwiązanie to upowszechniło się w niemieckiej zabudowie jednorodzinnej już w latach 30. XX wieku (rys. 126). W książce *Der neue Haushalt. Ein Wegweiser zu wirtschaftlicher Hausführung* E. Meyer podjęła również zagadnienia poprawy komfortu pracy w domu. Postulowała m.in. zastosowanie wyposażenia kuchni umożliwiającego wykonywanie najbardziej żmudnych prac kuchennych w pozycji siedzącej (rys. 127, 128).



Rys. 126. Zapewnienie kontaktu z domownikami dzięki optycznemu połączeniu kuchni z pokojem.
Rys. autora na podst.: [Leitl 1940: 27]



Rys. 127. Praca w pozycji siedzącej przy specjalnej szafce zmywakowej. Rys. autora na podst.: [Meyer 1927: 123]



Rys. 128. Niewygodna pozycja stojąca i wygodniejsza siedząca w czasie obrabiania warzyw.
Rys. autora na podst.: [Meyer 1927: 113]

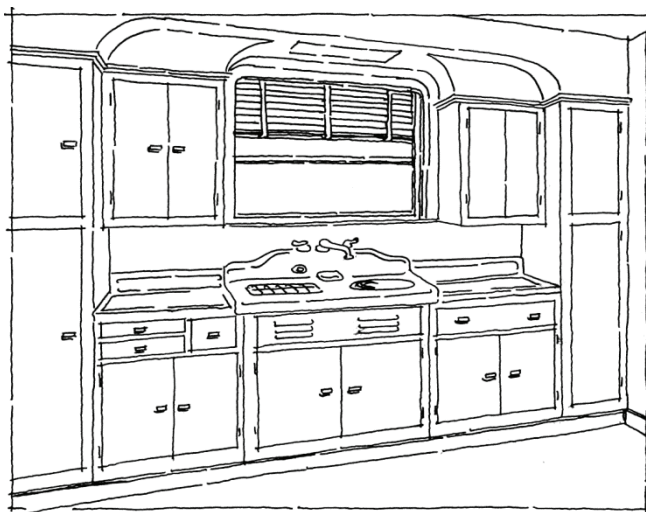
Mimo wielu realizacji i ich popularyzacji w ówczesnej prasie kuchnie „laboratoryjne” należały do rzadkości. O ostatecznej porażce funkcjonalizmu we wnętrzach przesądziły koszty wyposażenia. Było ono znacznie droższe, niż to zakładali projektanci. Poza mieszkaniem modelowymi i najbogatszych entuzjastów nowych trendów, rozwiązania te nie przyjęły się [Kähler 1996: 266]. Powrót do nich nastąpił dopiero po latach odbudowy ze zniszczeń II wojny światowej.

4.1.5. Kuchnie szwedzkie, amerykańskie i polskie

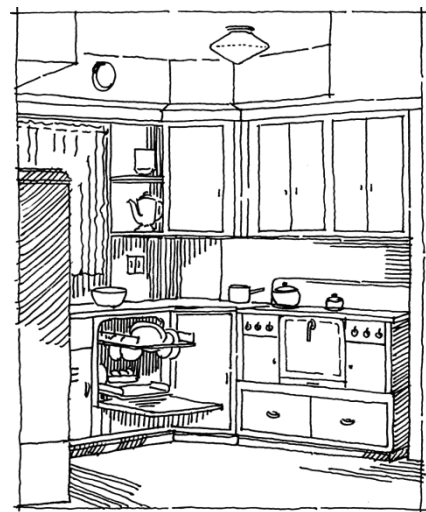
Kuchnia „frankfurcka” została zaprezentowana w 1930 roku w Sztokholmie, w ramach wystawy architektonicznej Republiki Weimarskiej. Entuzjastyczne przyjęcie proponowanych rozwiązań stało

się bodźcem do stworzenia modelu „kuchni szwedzkiej”, dla której charakterystyczne były powściągliwa estetyka oraz proste i tanie meble z drewna o ergonomicznych walorach funkcjonalnych. Preferowano przy tym oszczędnościowe koncepcje o charakterze „laboratoryjnym”. Legendarny sukces szwedzkich osiągnięć wzorniczych, w połączeniu z powszechnym dostępem wyrobów wnętrzarskich dla przeciętnych użytkowników, wynikał, w znacznej mierze, z braku udziału tego kraju w działaniach II wojny światowej. Paradoksalnie, powojenna niemiecka standaryzacja i unifikacja mebli wbudowanych do kuchni była inspirowana wzorniczymi osiągnięciami Szwecji [Mielke 2004: 19].

Rezygnacja ze służby wymusiła jednoosobowe prowadzenie gospodarstw domowych. Proces ten szczególnie dynamicznie przebiegał w USA. Prace racjonalizowano, usprawniano, a nawet mechanizowano, m.in. dzięki udogodnieniom technicznym. Coraz częściej stosowano bieżącą wodę, kuchenki gazowe lub elektryczne, lodówki i AGD [Carlisle 2008: 123]. Typowe amerykańskie kuchnie z lat 20. i 30. XX wieku były zatem małe i miały raczej „laboratoryjny” charakter. Wyposażone były najczęściej we wbudowane w strukturę budynku szafy z wieloma drzwiczkami i szufladami, w kuchenki węglowo-gazowe lub gazowo-elektryczne oraz, coraz częściej, w lodówki kompresorowe, zmywarki do naczyń, zlewozmywaki z ociekaczami, piecyki do spalania odpadów lub elektryczne młynki do rozdrabniania odpadków montowane na odpływach zlewozmywaków [Plante 1995: 270]. Łatwe do mycia posadzki pokrywano linoleum, rzadziej płytkami ceramicznymi [Plante 1995: 225–229]. Ruchomym wyposażeniem były urządzenia, m.in. do parzenia kawy, gotowania jaj, tostery, a także wózki do przewożenia potraw do jadalni. Elektronarzędzia w latach 20. i 30. były dość powszechne w USA, ponieważ aż 80% tamtejszych gospodarstw domowych było już zelektryfikowanych [Giedion 1994: 665; Plante 1995: 250–251].



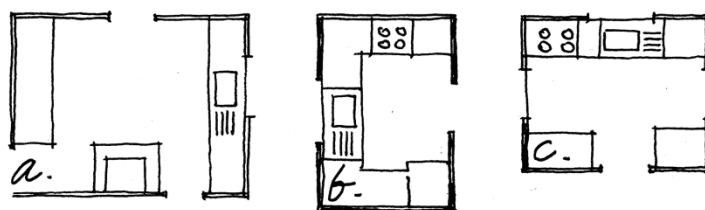
Rys. 129. Amerykańska kuchnia
„o opływowych kształtach” z 1932 r.
Rys. autora na podst.: [Hiller 2009: 98]



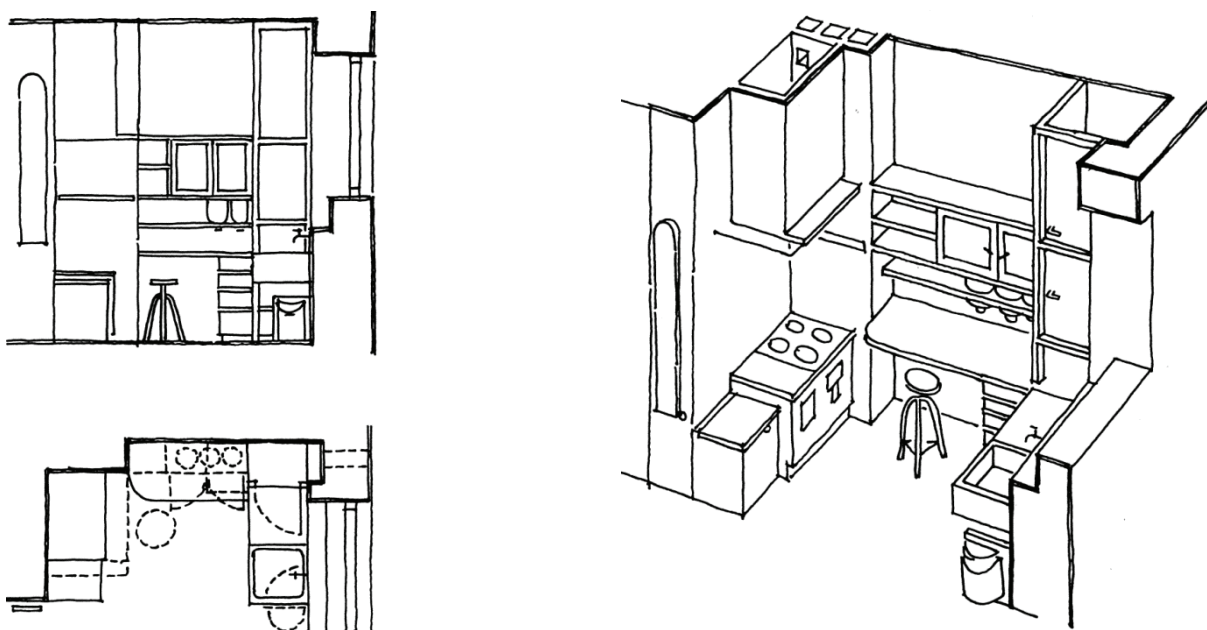
Rys. 130. Amerykańska kuchnia
z zabudowanym wyposażeniem.
Rys. autora na podst.:
[www.charlieroe.com/]

Powszechna technicyzacja życia codziennego szła w parze z popularnością nowej grupy zawodowej – projektantów wzornictwa przemysłowego (ang. *industrial designer*). Wymagania funkcjonalne łączono zatem z możliwościami technicznymi, a także z walorami estetycznymi [Giedion 1994: 655]. Urządzenia mechaniczne oraz meble kuchenne zyskały wyższą jakość ergonomiczną i charaktery-

styczny wyraz, m.in. dzięki bardziej opływowym kształtom. Z tamtego okresu pochodzi określenie kuchnia „o opływowych kształtach” (ang. *streamline kitchen*)⁶¹. Pojęcie *streamline* nie odnosiło się jedynie do formy wyposażenia utrzymanego w stylu art deco, ale również do zapewnienia ciągłości i potoczności prac (rys. 129, 130) [Lupton 1996: 65]. Duże koncerny przemysłowe i wysyłkowe oferowały ujednolicone komplety kuchenne, składające się ze standardowych urządzeń i mebli. Zestawy te najczęściej sprzedawano w całości, odpowiednio do wielkości pomieszczenia kuchennego. Z prefabrykowanych mebli komponowano kuchnie w różnych układach przestrzennych. Na stałe montowane meble przyściennie umożliwiały bowiem tworzenie ciągów roboczych jedno- i dwurzędowych, w kształcie litery „L” lub „U” (rys. 131) [Malnar 1992: 215].



Rys. 131. Układ ciągu roboczego w amerykańskich kuchniach: jednorzędowy (a), w kształcie litery „C” (b) i dwurzędowy (c). Rys. autora na podst.: [www.pinterest.com/]



Rys. 132. Projekt kuchni B. i St. Brukalskich z 1930 r. Rys. autora na podst.: [www.naszastolica.waw.pl/]

W Polsce, dzięki popularyzacji prac C. Frederick i osiągnięć niemieckiego Werkbundu, również podejmowano podobne inicjatywy budowania mieszkań robotniczych, głównie w systemie spółdzielczym. Uwzględniano również koncepcje „mieszkań minimum egzystencjalnego”. Do najbardziej

⁶¹ Stosowanie opływowych kształtów sprzętów domowych inspirowane było ówczesną techniką lotniczą i motoryzacyjną. Aerodynamiczne formy były uznawane za wizualny synonim prędkości, wydajności oraz mechanizacji w gospodarstwie domowym [Giedion 1994: 655–659].

znanych należały osiedla WSM na Rakowcu i Żoliborzu. W przykładowych rozwiązaniach proponowano dopasowane wyposażenie w meble dostosowane do układu wnętrza poszczególnych mieszkań i pomieszczeń. Znani architekci Barbara i Stanisław Brukalscy zaprezentowali tam również pomysł małego aneksu kuchennego o charakterze „laboratoryjnym”, otwartego na pokój, a wzorowanego na kuchni „frankfurckiej” (rys. 132). Zastosowano w nim dopasowane meble zabudowane. Błat roboczy uzupełniono szafkami stojącymi, wiszącymi, regałami, zlewem z bieżącą wodą i pojemnikami na produkty sypkie z dozownikami. Z meblami był zespolony dodatkowo kosz na odpadki oraz składana na ścianę deska do prasowania, charakterystyczna dla kuchni „frankfurckiej”.

4.2. Mieszkania i kuchnie w okresie po II wojnie światowej

Konsekwencją II wojny światowej było załamanie gospodarcze w wielu krajach Europy. W pierwszych latach po zakończeniu działań wojennych koncentrowano się na odbudowie i utrzymaniu ocalałych budynków. Konieczność szybkiego zaspokojenia zapotrzebowania na mieszkania wymusiła znaczną zmianę w technikach ich budowania. Z czasem zaczęto stosować techniki przemysłowe i prefabrykację domów. Przemiany społecznie i gospodarcze spowodowały wyrównanie statusu gospodarstw domowych. Nastąpiło pewne zunifikowanie form i jakości mieszkań, ale ich program funkcjonalno-przestrzenny poprawił się. Wyższy standard techniczny, głównie kuchni oraz łazienek, stał się bardziej dostępny, niezależnie od zamożności użytkowników.

Po latach odbudowy w krajach Europy Zachodniej warunki mieszkaniowe były stosunkowo dobre. Rynek nieruchomości i podaż towarów konsumpcyjnych sprzyjały dokonywaniu wyboru stosownie do potrzeb i możliwości finansowych. W krajach socjalistycznych, a zwłaszcza w Polsce, liczba mieszkań oddawanych do użytku była znacznie mniejsza niż potrzeby obywateli. Wiele do życzenia pozostawiał również ich standard jakościowy. Znacząca poprawa nastąpiła dopiero po 1990 roku.

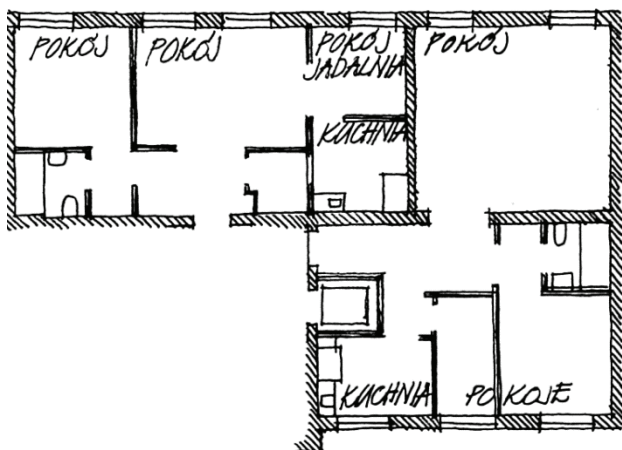
4.2.1. Budownictwo mieszkaniowe w polskich miastach

Ze względu na sytuację gospodarczą Polski, ogólna powierzchnia nowo budowanych mieszkań została uśredniona. Najmniejszymi pomieszczeniami były kuchnia i łazienka. Pokoje zyskały bardziej jednofunkcyjny charakter. Przypisano im funkcję użytkowania wspólnego (strefa dzienna) i indywidualnego (strefa nocna). O wyższym standardzie nowych mieszkań przesądzało zaopatrzenie w media i instalacje (przede wszystkim wodociągową i kanalizacyjną). Obowiązywał model kuchni „laboratoryjnej”. Ponieważ nie było często w niej miejsca na stół, posiłki spożywano i wspólnie spędzano czas w pokoju dziennym. Przeniesienie codziennych aktywności domowych na różne pomieszczenia było możliwe także dzięki równomiernemu ogrzewaniu całego mieszkania.

W Polsce odbudowywanej ze zniszczeń wojennych nowe mieszkania wznoszono z cegły. Najbardziej znane z tamtego okresu zespoły zabudowy mieszkaniowej, to MDM w Warszawie, KDM we Wrocławiu i centrum Nowej Huty (rys. 133). Pod koniec lat 50. XX wieku podjęto produkcję elementów budowlanych, tzw. wielkiego bloku, z których wznoszono domy w technologii uprzemysłowionej.

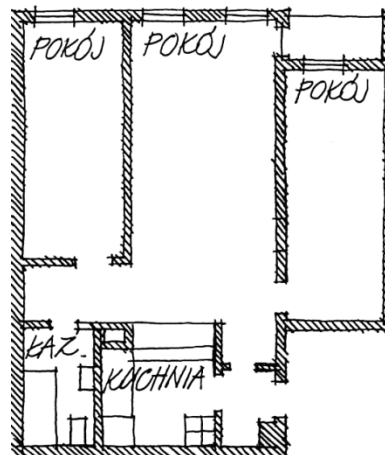
Mieszkania ogrzewano początkowo piecami. Pokoje i kuchnie były zwykle stosunkowo duże, co wynikało m.in. z wymogów wentylacyjnych dla palenisk. Zdarzało się jednak, że podporządkowana

podziałom elewacji kuchnia miała nieraz niekorzystne proporcje i była pozbawiona okien [Błażko 2004: 68]. Z czasem stosowano instalacje centralnego ogrzewania, a na popularności zyskiwały kucharki gazowe lub elektryczne. Do przechowywania żywności służyły m.in. specjalne szafki-chłodziarki montowane pod parapetami okiennymi. Były one wyposażone w kratki wentylacyjne umieszczone w ścianach zewnętrznych.



Rys. 133. Plan mieszkań MDM w Warszawie z lat 1950–1955.

Rys. autora na podst.: [Błażko 2004: 68]



Rys. 134. Mieszkanie z końca lat 60.

XX w., z małą i ciemną kuchnią. Rys. autora

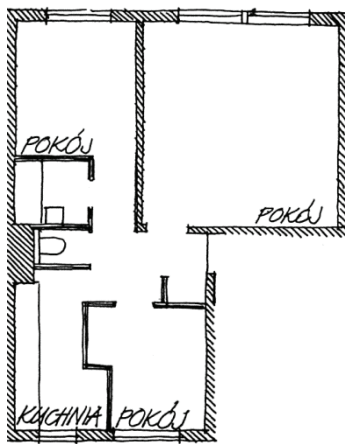
Względy ekonomiczne spowodowały w latach 60. zaostrzenie obowiązującego tzw. normatywu powierzchniowego. Budowane wtedy mieszkania były bardzo małe. Możliwy do realizacji program funkcjonalny ograniczano do podstawowych potrzeb. Rozmieszczenie aneksów funkcjonalnych ściśle ustalano, a powierzchnia i proporcje pomieszczeń wykluczały jakąkolwiek zmianę w sposobie aranżacji wnętrza. Pomieszczenia kuchenne miały powierzchnię 4–6 m² i były często ciemne (rys. 134). Razem z łazienką zespalano je w „mokry blok”. Te zabiegi oszczędnościowe (skrócenie podejść instalacyjnych do armatury) odbijały się jednak niekorzystnie na układzie mieszkania. Ich konsekwencją było m.in. nakładanie się strefy dziennej i nocnej mieszkania. Zespół kuchенно-sanitarny powodował krzyżowanie się lub nakładanie odrębnych ciągów komunikacyjnych, np. między przestrzeniami „otwartymi” dla gości i prywatnymi [Błażko 2004: 70].

Poważną wadą była mała powierzchnia kuchni. Wielkość przestrzeni komunikacyjnej i manewrowej oraz samego ciągu roboczego umożliwiała ustawienie AGD jedynie obok siebie (kosztem blatów roboczych), a także pracę tylko jednej osobie (z założenia kobiecie). Sprzyjające pogłębianiu więzi rodzinnych uczestnictwo innych domowników było mocno utrudnione [Flagge 1999: 755]. Także wspólne spożywanie posiłków mogło być realizowane jedynie w pokoju dziennym.

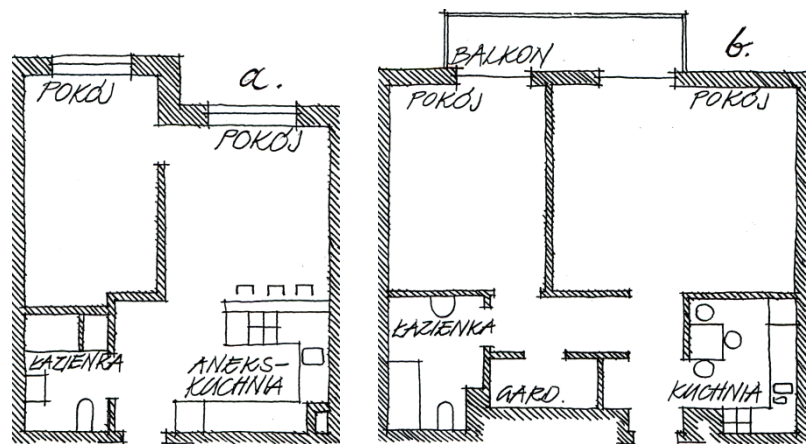
Przełom lat 60. i 70. był czasem dynamicznego rozwoju przemysłowych technik budowania domów wielorodzinnych. Systemy budowlane o wysokim stopniu prefabrykacji miały być najlepszym sposobem zaspokojenia ilościowych i jakościowych potrzeb mieszkaniowych. Wprowadzono systemy tzw. prefabrykacji średnio- i wielkowymiarowej, tj. systemy szkieletowe, wielkopłytkowe i komórkowe (te ostatnie głównie w Europie Zachodniej). Ich charakterystyczną cechą była znaczna modułowość, typizacja i prefabrykacja produkowanych elementów. Z prefabrykatów wznoszono właściwie wszystkie typy budynków mieszkalnych (klatkowce, punktowce, korytarzowce i galeriowce oraz budynki o układzie mieszanym). Licznie wznoszone domy wielkopłytkowe wrosły na stałe w krajobraz miast,

a zamieszkanie w nich było wtedy synonimem prestiżu, a nawet awansu społecznego. Układ przestrzenny mieszkań był pochodną modularnego systemu wielkopłytkowego. Wariantowość systemu umożliwiała kształtowanie mieszkań rozkładowych, amfiladowych i mieszanych o różnej powierzchni (liczbie pomieszczeń). W Polsce możliwość swobodnego wprowadzania zmian nie była jednak realizowana. Ze względów oszczędnościowych powielano jeden układ, a mieszkania różniły się jedynie powierzchnią i wynikającą z niej liczbą pokoi (zwykle 1–4). Zgodnie z obowiązującymi przepisami każde mieszkanie miało mieć zespół kuchenno-sanitarny (rys. 135) [Dz.U. nr 75, poz. 44–47]. Poza mieszkaniami jednopokojowymi, wielkość i układ kuchni nie różniły się zbytnio w zależności od liczebności rodziny.

Amfiladowy układ mieszkań (z przechodnimi pokojami) często stosowano w Polsce w latach 60., głównie ze względów oszczędnościowych (rys. 134). Rozwiązanie to nie zyskało jednak akceptacji, zwłaszcza wśród wieloosobowych rodzin. Dlatego od lat 70. XX wieku najliczniej budowano mieszkania rozkładowe, w których odrębnym pokojom przypisano określone funkcje [Błażko 2004: 70; Zaleska 1996: 49–50]. Charakterystyczną cechą prefabrykowanej wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej było ograniczanie powierzchni użytkowej mieszkań, a zwłaszcza przestrzeni przeznaczonej na składowanie. Brak strychów oraz zazwyczaj zły stan sanitarny piwnic dodatkowo pogarszał tę sytuację. Ograniczanie powierzchni użytkowej łazienki zmuszało nieraz do ustawienia pralki w kuchni. Wszystkie mieszkania były jednak wyposażone w podstawowe instalacje, a wysokie bloki dodatkowo w zsypy na śmieci.



Rys. 135. Mieszkanie wielkopłytkowe z wąską kuchnią i wnęką na mały stół jadalny. Rys. autora na podst.: [Błażko 2004: 71]



Rys. 136. Przykładowe mieszkania wznoszone po 2000 r. Rys. autora na podst.: [www.domosfera.pl]

Naukowe osiągnięcia dotyczące racjonalizacji prac w gospodarstwie domowym oraz postulowane w latach 20. i 30. XX wieku ujednolicenie standardów mieszkaniowych zostały w okresie powojennym docenione przez władze odbudowywanych krajów Europy, jednak często w znacznie okrojonym zakresie. Polskie ograniczenia dotyczyły szczególnie powierzchni budowanych mieszkań i średniej powierzchni przypadającej na osobę.

Wyrównywanie obowiązujących w Polsce i za granicą standardów dotyczących powierzchni mieszkań oraz ich jakości technicznej rozpoczęło się dopiero w latach 90. XX wieku. Powrót do bar-

dziej tradycyjnych metod budowania umożliwił zmianę programu funkcjonalno-przestrzennego poszczególnych mieszkań. Scalanie lub dzielenie pomieszczeń, przesuwanie ścianek działowych, wydzielanie lub łączenie kuchni z pokojem dziennym sprzyjało zaspokajaniu indywidualnych potrzeb. Wzrost powierzchni dotyczył zwykle pokoju dziennego i ewentualnie łazienki. Najczęściej pokoje sypialne oraz pomieszczenia kuchenne realizowano według standardu przyjętego w „normatywie powierzchniowym” z 1974 roku [Płachcińska 1995: 49]. Powierzchnia kuchni nadal wносиła zwykle 7–8 m². Poprawa walorów użytkowych osiągnana była najczęściej dzięki połączeniu jej z pokojem dziennym, dając wrażenie znacznej przestronności obu przestrzeni (rys. 136a). W największych mieszkaniach (tzw. apartamentach) planowano dodatkowo jadalnię, garderobę lub szafy wnękowe [Błażko 2004: 89].

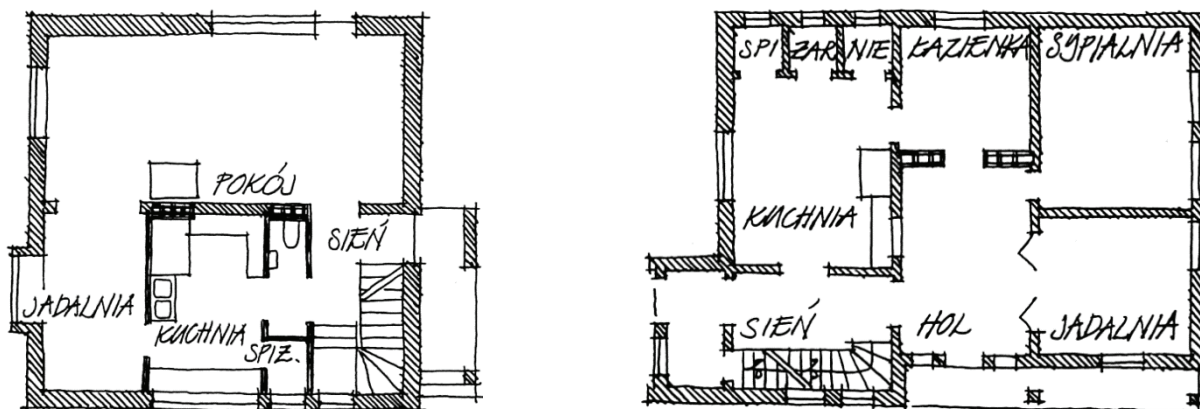
Zwiększanie intensywności zabudowy sprawia, że mieszkania mają często długie pokoje. W części wewnętrznej głębokiego traktu lokalizuje się strefę wejściową, kuchnię i łazienkę. Dotyczy to szczególnie małych i średnich mieszkań z oknami z jednej strony budynku (rys. 136b). W związku z tym pomieszczenia lub aneksy kuchenne są słabo doświetlone światłem dziennym. Ponadto załamanie systemu kredytów hipotecznych w 2008 roku spowodowało wzrost popularności małych mieszkań, w których przestrzeń kuchenna jest (niestety ponownie) jedynie niewielkim aneksem pokoju dziennego (także nieraz z funkcją spania). W skrajnych przypadkach standard dotyczący powierzchni takich mieszkań można porównać ze standardem mieszkań z lat. 60., a nawet „mieszkań minimum egzystencjalnego” z lat 20. XX wieku.

4.2.2. Budownictwo mieszkaniowe na wsiach

Okres powojenny charakteryzowało dążenie do wyrównania różnic między wsią a miastem. W procesie tym szczególne znaczenie miała powszechna elektryfikacja i radiofonizacja, a także rozbudowa sieci wodociągowej, a niekiedy również kanalizacyjnej i gazowej. Czynnikiem sprzyjającym zachodzeniu zmian społecznych na wsi był także bardziej konsumpcyjny styl życia, który wynikał z dogodnego skomunikowania z miastami. Na początku lat 60. wprowadzono przepisy budowlane zakazujące budowania domów z drewna. Zaczęto stosować zatem trwałe i niepalne materiały budowlane [Basista 2001: 133; Biernacka 1976: 322]. Znacząco zmieniła się struktura zabudowy. Nie budowano już tradycyjnych chałup z sienią, izbą i komorą. Nowe budynki były często trzykondygnacyjne, przekryte płaskim dachem (tzw. kostki). Realizowano je według typowych, zunifikowanych projektów. Nie uwzględniano przy tym jednak regionalnych różnic estetycznych [Basista 2001: 136; Biernacka 1976: 324]. Z założenia domy były oddzielone od funkcji gospodarskich i magazynowych. Projektowane układy funkcjonalno-przestrzenne mieszkań odpowiadały bardziej miejskiemu charakterowi (rys. 137) [Błażko 2004: 37]. W przyziemiu (częściowo zagłębionym w terenie) rolnicy lokalizowali pomieszczenia o charakterze gospodarczym: spiżarnię, kotłownię, skład opału, dodatkową łazienkę oraz często kuchnię do przygotowania codziennych posiłków dla ludzi i karmy dla inwentarza. Na wysokim parterze lokalizowano bardziej reprezentacyjne pomieszczenia: pokój dzienny, mniejsze pokoje (sypialnie), a także łazienkę i drugą kuchnię (zwykle rzadziej używaną). Na ostatniej kondygnacji znajdowały się dodatkowe pokoje i strych [Biernacka 1976: 345].

Poszczególne pomieszczenia (pokoje) stały się bardziej jednofunkcyjne. Największy pokój przejął rolę dawnej „białej izby” i był używany zazwyczaj tylko w niedzielę i święta. Dopiero upowszechnianie się telewizorów przyczyniło się do zwiększenia jego roli. Wyjątek stanowiła kuchnia, która

jeszcze długo była pomieszczeniem wielofunkcyjnym, skupiającym domowników na co dzień. Jej umeblowanie miało już bardziej uniwersalny charakter i estetycznie w zasadzie nie różniło się od „miejskiego”. O poprawie standardu wiejskich domów przesądziło powolne zastępowanie pieców i kuchenek węglowych centralnym ogrzewaniem z kotłami węglowymi oraz kuchenkami gazowymi (zasilanymi najczęściej z butli) lub elektrycznymi.



Rys. 137. Parter typowego domu wiejskiego z 1957 i 1975 r. Powierzchnia kuchni zwykle umożliwiała ustawienie stołu jadalnianego. Rys. autora na podst.: [Błażko 2004: 48, 37]

Program funkcjonalno-przestrzenny zunifikowanych domów wiejskich często nie odpowiadał faktycznym potrzebom i przerastał je. Ze względu na charakter prac gospodarskich przyziemie chętnie wykorzystywano w ciągu dnia, spano natomiast na wysokim parterze. W efekcie wiele domów było tylko częściowo wykończonych i zamieszkałych w całości [Basista 2001: 140]. Przyziemie było bowiem częścią najwcześniej wykańczaną i zasiedlaną.

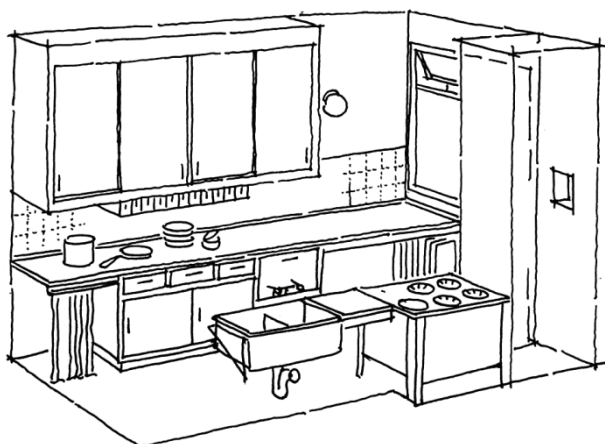
4.2.3. Formy i wyposażenie kuchni

W powojennej Europie upowszechniła się zasada jednoosobowego przygotowywania posiłków. Konsekwencją tego było przestrzenne rozdzielenie strefy kuchni od strefy spożywania posiłków, którą przeniesiono do pokoju dziennego [Weresch 2005: 131]. Ze względów oszczędnościowych zrezygnowano z kuchni wielofunkcyjnych na rzecz „laboratoryjnych”, nieraz optycznie łączonych z pokojem. Odwrócenie tego trendu nastąpiło dopiero w latach 70. i 80. XX wieku. Dużą rolę w racjonalizacji pracy, programowaniu funkcjonalno-przestrzennym kuchni oraz wystroju estetycznym odegrało upowszechnienie kuchenek gazowych i elektrycznych oraz systemowych mebli do zabudowy.

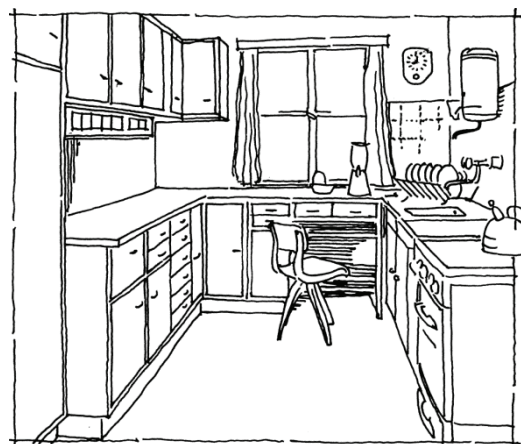
Kuchnie z lat 50. i 60.

Oprócz sprawdzonego modelu kuchni wielofunkcyjnych coraz większą popularność zyskiwały kuchnie jednofunkcyjne („laboratoryjne”), a nawet wnękowe. Zróżnicowanie typów i układów było jednak początkowo ograniczone m.in. koniecznością stosowania jeszcze kuchenek węglowych, żeliwnych zlewów oraz mebli niedających się zestawiać ze sobą (np. tradycyjnych kredensów). O standardzie wyposażenia stanowiło ówczesne wyróżnienie czterech podstawowych elementów wyposażenia: „paleniska, zlewozmywaka, stołu i szafy” [Stratemann 1954: 201]. Chodziło tu o kuchenkę węglową i dość swobodnie dobierane meble. Lodówki były nadal niedostępne, a substytutem musiały

być szafki spiżarniane z kratką nawiewną z zewnątrz. Uznawano już jednak zalety zestawiania wspomnianych elementów blisko siebie i stosowania ciągu roboczego z długim blatem (rys. 138).

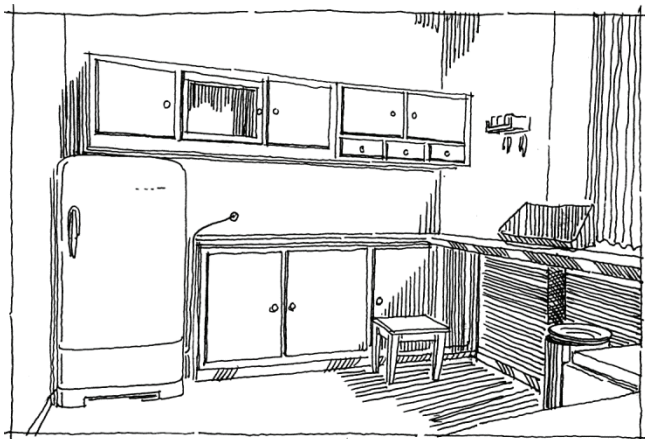


Rys. 138. Kuchnia z początku lat 50.
Rys. autora na podst.: [Stratemann 1954: 201]

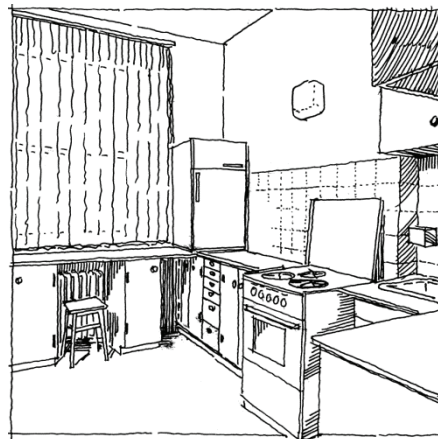


Rys. 139. Niemiecka kuchnia z lat 50. Jej wystrój przypomina model kuchni „frankfurckiej”.
Rys. autora na podst.: [Spechtenhauser 2006: 48]

Stosunkowo duża powierzchnia kuchni w polskich mieszkaniach z lat 50. wynikała z tradycyjnych technik budowania domów, obowiązujących trendów socrealistycznych, a także powszechnego jeszcze wtedy stosowania kuchенок węglowych (podobnie jak w starszych kamienicach), tradycyjnych kredensów (tzw. biały kredens) oraz pieców grzewczych. W krajach zachodnich podejmowano już na szerszą skalę produkcję zestawialnych ze sobą mebli kuchennych wzorowanych na koncepcjach niemieckich lub amerykańskich kuchni „laboratoryjnych” (rys. 139). Brakowało jednak nadal ujednoliconej koordynacji wymiarowej.



Rys. 140. Polska kuchnia z lat 60. Drewniane szafki nie były dopasowane do siebie i szerokości pomieszczenia.
Rys. autora na podst.: [www.nowahistoria.interia.pl]

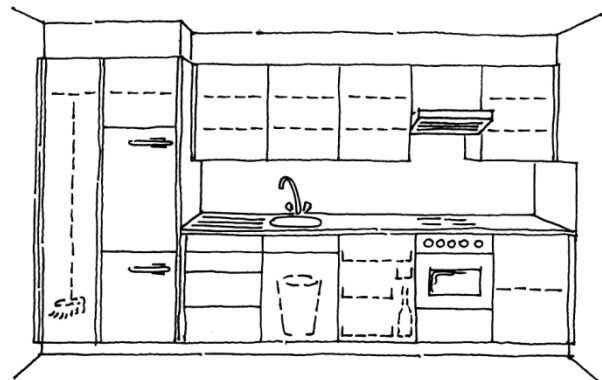


Rys. 141. Kuchenka gazowa została ustawiona obok zlewozmywaka.
Rys. autora na podst.:
[www.nowahistoria.interia.pl]

W latach 60. nadal panował w Polsce deficyt mebli i AGD. W produkcji wyposażenia brakowało systemowych rozwiązań. Dostępnych szafek nie dawało się zestawić w jednolitą całość (rys. 140).

Zorganizowanie prawidłowego ciągu roboczego było utrudnione również ze względu na małą powierzchnię ówczesnych kuchni. Sprzęty ustawiano obok siebie, bez koniecznych blatów roboczych i odstawczych (rys. 141). Aneksy jadalne w kuchniach były zwykle tak małe, że niemożliwe było zasiadanie do stołu wszystkich członków rodziny razem. Drastyczne ograniczenia powierzchniowe uzasadniano wyraźnym przypisaniem funkcji mieszkaniowych ściśle określonym strefom i pomieszczeniom. W wielu mieszkaniach z tamtego czasu minikuchnię wydzielano z obszaru największego pokoju, tzw. pokoju dziennego. To ciemne pomieszczenie było połączone z pokojem tzw. oknem podawczym (rys. 134). Przestrzeń kuchenna postrzegana była zatem wyłącznie jako miejsce do przygotowania posiłków. Ich spożywanie miało odbywać się w pokoju dziennym⁶². Praca w kuchni musiała być całkowicie wyizolowana od pozostałych aktywności domowych.

Poprawa sytuacji gospodarczej wielu krajów zachodnich w latach 60. znalazła swoje odzwierciedlenie w poprawie standardu mieszkań pod względem powierzchni. Tam też powoli zaczęto odchodzić od modelu kuchni „laboratoryjnej” i przyjmowano model kuchni wielofunkcyjnej [Wenz-Gahler 1979: 282]. Nie wynikało to jednak z chęci powrotu do dawnej struktury rodziny i roli „gospodyni domowej” niepracującej zawodowo. Chodziło przede wszystkim o możliwość włączenia pozostałych członków rodziny w prace kuchenne oraz ustawienie stołu do spożywania posiłków. W przykładowych rozwiązaniach aranżacyjnych proponowano już wydzielenie blatów roboczych i odstawczych między głównymi strefami pracy, co miało usprawnić przebieg ciągu przygotowań. Z tego czasu pochodzi popularyzacja zasady „trójkąta roboczego” złożonego z lodówki, zlewozmywaka i kuchenki przedzielonych blatami roboczymi, co zbiegło się z upowszechnieniem różnych urządzeń technicznych (szczególnie lodówek, pralek, a także, coraz częściej, zmywarek do naczyń). Lata 60. były okresem powszechnej wymiany wyposażenia kuchennego w RFN i innych krajach. Dużą popularnością cieszyły się wtedy meble i AGD produkowane już według znormalizowanych standardów (rys. 142).



Rys. 142. Schemat znormalizowanego wyposażenia do zabudowy, wypełniającego całą szerokość pomieszczenia. Rys. autora na podst.: [Spechtenhauser 2006: 58]

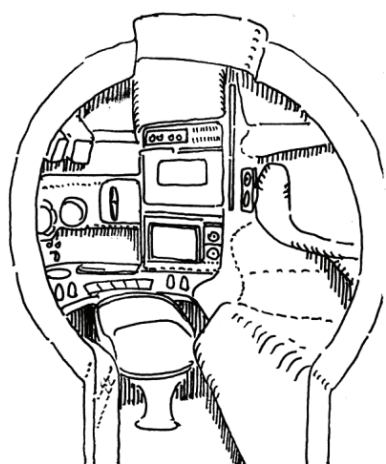
Wielkość przeciętnych kuchni w ówczesnej zabudowie wielorodzinnej była porównywalna do kuchni „frankfurckich”, a nawet tych z „mieszkań minimum socjalnego”. Propagowany i usilnie realizowany do końca lat 60. model kuchni „laboratoryjnej” nie zyskał jednak znaczącego uznania w żadnym z krajów. W polskich kuchniach w zabudowie wielorodzinnej chęć posiadania aneksu jadalnego miała duże znaczenie, nawet kosztem poprawności ciągu roboczego i wygody pracy. Potrze-

⁶² W tamtych latach „pokój dzienny”, z założenia, miał pełnić dodatkowo funkcje sypialni.

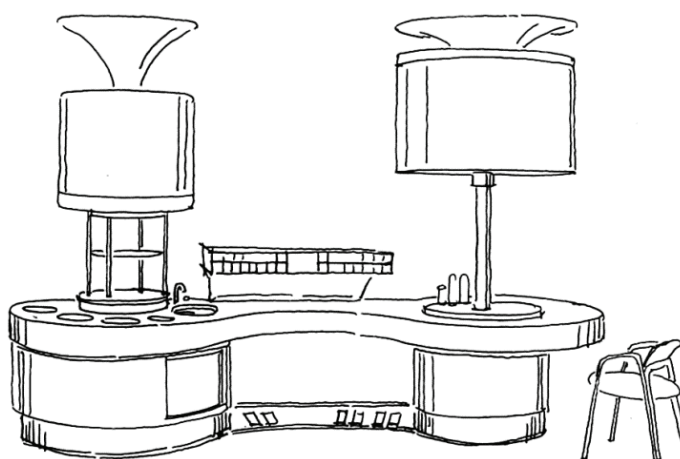
by te jeszcze wyraźniej zauważało się w budowanych wtedy domach jednorodzinnych (szczególnie na wsiach), gdzie kuchnia nadal była uznawana za centrum dziennej aktywności i wspólnego przebywania w gronie rodziny. Podział na pomieszczenia zmuszał zatem do dublowania aneksów jadalnych i lokalizowania ich zarówno w kuchni, jak i pokoju dziennym.

Nurty utopijne w kształtowaniu kuchni w latach 60. i 70.

Od końca lat 50. pojawiały się na większą skalę koncepcje zastępowania w kuchni pracy ludzkiej pracą maszyn. Wielu architektów propagowało także „elastyczny” model układu funkcjonalno-przestrzennego mieszkań, pozwalający na przekształcanie wnętrza zależnie od zmieniających się potrzeb użytkowników. Popularne już wtedy kuchnie z meblami zabudowanymi nie pasowały zatem do nowych trendów projektowych. Swoboda kształtowania i zmieniania kuchni wymagała stosowania jednostek dających się składać z różnych elementów w różnych miejscach.



Rys. 143. Model kulistej kuchni Luigiego Colani. Rys. autora na podst.: [Miklauptz 1999: 39]



Rys. 144. Obrotowe stanowiska w kuchni wg koncepcji Hasso Gehrmana. Rys. autora na podst.: [Mielke 2004: 25]

Na uwagę zasługuje pomysł kuchni w mobilnej kuli zaprojektowanej w 1969 roku przez Luigiego Colani dla niemieckiej firmy Poggenpohl [Spechtenhauser 2006: 60]. Wszystkie elementy kuchenne zostały rozmieszczone w kapsule, w zasięgu rąk osoby siedzącej na obrotowym krześle (rys. 143). Inspiracją tego rozwiązania były futurystyczne koncepcje statków kosmicznych. Forma zamkniętej kuli powodowała jednak wyobcowanie osoby przygotowującej posiłek. Kuchnia stała się hermetyczną jednostką, a praca w niej miała ograniczać się do prostych czynności sterująco-kontrolnych. Czynności polegały na naciskaniu odpowiednich przycisków i wydawaniu komend przez mikrofon. Kontakt z pozostałymi domownikami miał się odbywać za pośrednictwem urządzeń audio-wideo [Weresch 2005: 136]. Istotą tego modelu było odmienne podejście do zależności człowiek–technika. W tradycyjnych kuchniach ludzie musieli przechodzić od urządzenia do urządzenia. W kapsule Colaniego poszczególne urządzenia przysuwały się do człowieka po naciśnięciu guzika lub pedału. Pomysł ten odpowiadał koncepcji „mieszkania totalnego”, którego idea powstała w Niemczech w 1965 roku [Spechtenhauser 2006: 61]. Wszystkie funkcje miały być w nim zautomatyzowane i mobilne w celu ograniczenia przestrzeni komunikacyjnych. Ta dawna idea odżyła w latach 90. wraz z opracowaniem „inteligentnych” systemów informatycznych i internetowych oraz ich zastosowaniem w budownictwie.

Pomysł „pierwszej w pełni zautomatyzowanej kuchni świata” przedstawił w latach 1968–1970 Hasso Gehrman [Miklautz 1999: 38]. W tej koncepcji wszystkie urządzenia kuchenne obsługiwano zdalnie za pomocą przycisków na desce rozdzielczej ustawionej między dwoma cyrkulacyjnymi ciągami technologicznymi (rys. 144). Przyciskami można było uruchomić poszczególne urządzenia zgodnie z zaprogramowanym cyklem prac przygotowawczych. Wolno stojący zespół miał być przykładem „kuchni-maszyny” oraz elementem wspomnianego „mieszkania totalnego”, całkowicie zmechanizowanego, obsługiwanego i użytkowanego za pomocą przełączników [Mielke 2004: 25].

Futurystyczne koncepcje kuchni i ich wyposażenia opierały się na zastosowaniu tworzyw sztucznych. We wzornictwie przemysłowym zyskały one na znaczeniu w latach 60., 70. i późniejszych. Chętnie wytwarzano z nich m.in. zlewozmywaki (akryl) i drzwiczki frontowe (laminaty). O popularności tego materiału przesądzały jego cechy: m.in. odporność na zarysowania i uderzenia, łatwość utrzymania w czystości, niskie koszty produkcji, a także możliwość produkcji dużych powierzchni o różnych kształtach, barwie i fakturze (imitującej niekiedy materiały naturalne, np. marmur) oraz pozbawionych połączeń technologicznych. Futurystyczne wizje z lat 60. przedstawiały mieszkanie jako jednostkę z całkowicie plastikowym wyposażeniem. W takim mieszkaniu prace domowe miały być zbędne, co mieściło się w nurcie wyraźnego rozdzielenia środowiska pracy (zawodowej) i wypoczynku (mieszkanie). Same prace kuchenne traktowano jako rodzaj incydentalnego, przyjemnego hobby, wykonywanego także przez mężczyzn [Miklautz 1999: 41].

Popularność koncepcji „maszyny kuchennej” i „mieszkania totalnego” była odpowiedzią na lansowany wtedy postulat „uwolnienia kobiet od kuchni”. Wkrótce miał się pojawić model „kuchni funkcjonalnej” pod hasłem „Więcej wolności w kuchni” [Andritzky 1979: 14]. Z czasem fascynacja techniką stała się jednak mniej bezkrytyczna. W końcu zastąpienie wszelkiej pracy domowej całkowitą mechanizacją i automatyzacją uznano za nierealną mrzonkę.

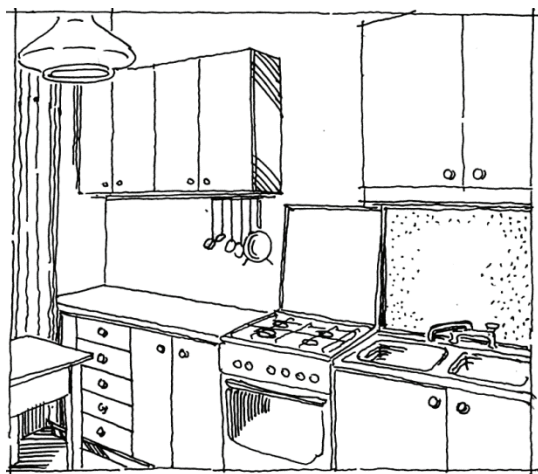
Kuchnie z lat 70.

Lata 70. były w krajach europejskich czasem wzrostu dobrobytu. Nastawienie produkcji przemysłowej na wytwarzanie dóbr konsumpcyjnych sprzyjało poprawie standardu technicznego mieszkań. Dotyczyło to także przestrzeni kuchennych i higieniczno-sanitarnych. Upowszechnienie elektrycznych urządzeń domowych zmieniło techniczne oblicze mieszkań, głównie w Europie Zachodniej. Szczególnie kuchnie zostały wyposażone w duże i małe artykuły gospodarstwa domowego (AGD). Postępująca mechanizacja spowodowała zmianę nastawienia do prac kuchennych i domowych w ogóle. Używanie np. mikserów, ekspresów do kawy, prodyż, robotów kuchennych, zmywarek do naczyń, pralek automatycznych, żelazek elektrycznych umożliwiało redukcję najbardziej żmudnych i nieprzyjemnych czynności. Obecnie na gospodarstwo domowe w Niemczech przypada około 30 różnych urządzeń [Spechtenhauser 2006: 55]. Jednocześnie powrót do tradycyjnej roli kuchni w domu i uznanie wspólnego przygotowania oraz spożywania posiłków jako metody integrowania domowników spowodowało odejście od modelu kuchni „laboratoryjnej” z wyizolowaną od reszty mieszkania przestrzenią pracy. Duża, wielofunkcyjna kuchnia, coraz częściej otwierana na pokój dzienny, była m.in. wyrazem jakości użytkowej mieszkania [Flagge 1999: 761]. Systemy wznoszenia domów umożliwiały budowanie mieszkań bardziej różnorodnych pod względem programu funkcjonalnego i powierzchni. Trend ten był bardziej widoczny w krajach kapitalistycznych. W krajach socjalistycznych, a szczególnie w Polsce, ciągle zmagano się z niedoborem mieszkań i licznymi ograniczeniami społeczno-ekonomicznymi. W dalszym ciągu preferowano budownictwo wielkopłytowe

o sztywnym układzie funkcjonalnym. Małe mieszkania miały, z konieczności, nadal pomieszczenia o charakterze jednofunkcyjnym. Były one dużo mniejsze od tych budowanych w Europie Zachodniej, co przekładało się m.in. na możliwy do zrealizowania model i układ kuchni (nadal „laboratoryjny”) [Płachcińska 1995: 47].

Poprawa standardu mieszkań pod względem powierzchni spowodowała zwrócenie większej uwagi na kuchnię jako miejsce realizacji różnych potrzeb. Między innymi urodzony w Austrii teoretyk architektury Christopher Alexander w książce *Język wzorców* odniósł się do roli kuchni w strukturze mieszkania. Uznał ją za „serce domu” i miejsce budowania wspólnoty. Stwierdził, że można w niej nie tylko przygotować posiłek, ale jest również miejscem wspólnego życia domowników. Postulował jej otwarcie na pozostałą część mieszkania, aby gospodyni miała kontakt z resztą rodziny [Alexander 2008: 671]. Zauważył, że kuchnia składa się z wielu takich samych aneksów funkcjonalnych, niezależnie od jej wielkości. W przypadku mebli zalecał powrót do dawnych form funkcjonalnych oraz estetycznych. Jako modelowe rozwiązanie wskazywał meble wywodzące się z dawnych tradycji ludowych (np. tradycyjne szafy i kredensy), uznając szczególną rolę stołu gromadzącego domowników [Alexander 2008: 671–673]. Stylizowane meble z litego drewna były jednak za drogie dla większości gospodarstw i zbyt duże do standardowych kuchni w przeciętnych mieszkaniach. Kompromisowym rozwiązaniem było zastosowanie rustykalnych frontów przy typowych szafkach.

Urzędowe ograniczenia powierzchni mieszkań były w Polsce zmieniane w latach 70. i 80. W polskim normatywie powierzchniowym z 1974 roku zwiększono minimalną powierzchnię mieszkań i poszczególnych izb. Nowo budowane kuchnie miały około 6–10 m² powierzchni [Błażko 2004: 71]. Mimo to miały one nadal „laboratoryjny” układ, a krótkie ciągi technologiczne zwykle charakteryzował niedobór płaszczyzn roboczych oraz przestrzeni do przechowywania. Sytuacja ta była utrwalana szczególnie w mniejszych mieszkaniach zabudowy wielkopłytowej. Ciąg roboczy w kuchni większego mieszkania był już na tyle długi, że mogły przy nim pracować dwie osoby, a proporcje pomieszczenia umożliwiało ustawienie niewielkiego stołu do spożywania posiłków (rys. 145). Jednocześnie w budownictwie jednorodzinym dopuszczano administracyjnie większą swobodę w kształtowaniu przestrzeni mieszkalnej.



Rys. 145. Mała kuchnia z lat 70.

Wadliwie ustawiono kuchenkę i zlewozmywak obok siebie. Mały stół blokował otwieranie szuflad.

Rys. autora na podst.: [www.nowahistoria.interia.pl]

W latach 70. produkowano w Polsce zunifikowane meble kuchenne, wzorowane na systemie niemieckim. Do końca lat 80. dostępnych było jednak zaledwie kilka typów szafek. Nie była możliwa zabudowa dużego AGD. Z kolei we wzornictwie form przemysłowych korzystano chętnie z doświad-

czeń fińskich, szwedzkich i włoskich. Typy frontów meblowych stały się bardziej urozmaicone. Dawniejsze gładkie, białe lub jednokolorowe powierzchnie zostały uzupełnione stylizowanymi powierzchniami o nieco zróżnicowanych barwach i fakturach. Coraz bardziej popularny od końca lat 70. styl rustykalny z drewnopodobnymi frontami, gzymsami i profilami mebli kuchennych bardziej nawiązywał do form mebli wypoczynkowych (pokojowych) [Plante 1995: 278]. Zwartość form została złagodzona dzięki zastosowaniu m.in. przeszklonych witryn i otwartych regałów. Połączenie kuchni z pokojem nie musiało zatem powodować dysonansu stylistycznego między meblami w obu pomieszczeniach. Wyposażenie kuchenne przestało zatem pełnić wyłącznie rolę użytkową i ułatwiać realizowanie prac (w tym utrzymanie w czystości), ale nabrało również znaczenia estetycznego i emocjonalnego. Stało się wyrazem gustu użytkowników i preferowanego przez nich stylu.

Zmiana modelu funkcjonalnego kuchni w latach 80.

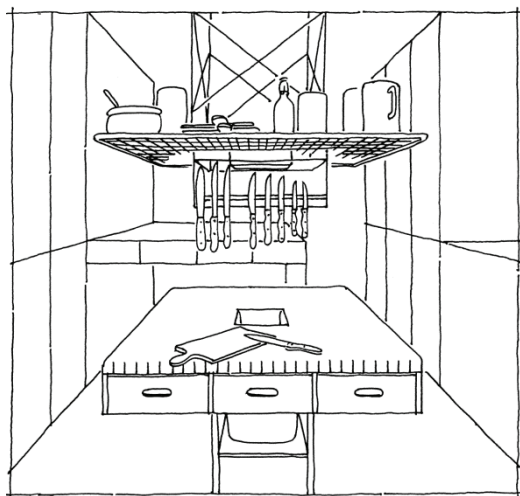
Ustawienie ciągów roboczych z szafkami pod ścianami powodowało konieczność stania przodem do ściany, a tyłem do pomieszczenia. Ponadto wydzielenie odrębnej od reszty mieszkania kuchni wzmacniało odizolowanie osoby w trakcie prac kuchennych od pozostałych domowników. Kwestię tę podjął na początku lat 80. m.in. niemiecki designer Otl Aicher, który w książce *Die Küche zum Kochen: Das Ende einer Architekturdoktrin* postulował traktowanie prac kuchennych jako „zdarzenie społeczne i komunikacyjne” [Aicher 1982: 57]⁶³. Publikacja ta zapoczątkowała proces zmian w społecznym nastawieniu do zadań kuchennych. Autor krytykował powszechny dotąd model pracy przy modułowym ciągu roboczym i ustawienie osób odwróconych do ściany [Aicher 1982: 40]. Spełnienie jego postulatów oznaczało połączenie kuchni z pokojem dziennym oraz zastosowanie profesjonalnego wyposażenia, bardziej znanego z przemysłowych kuchni gastronomicznych. Przyścienny ciąg roboczy oraz zamykane drzwiczkami szafki uznano za relikty kuchni „laboratoryjnej” utrudniającej pielęgnowanie relacji w rodzinie. Miał je częściowo zastąpić umieszczony na środku pomieszczenia stół roboczy (rys. 146). Osoba pracująca znalazła się zatem w „centrum wydarzeń” i mogła utrzymywać kontakt wzrokowy z innymi uczestnikami życia domowego [Aicher 1982: 45]. Otl Aicher widział w przygotowaniu i spożywaniu posiłków ważne dla domowników wydarzenie, szczególnie w zakresie zacieśniania więzi międzyludzkich. Jego propozycje miały sprzyjać także włączaniu gości w proces przygotowania posiłków.

Model kuchni O. Aichera był trójrzędowy i w podstawowej wersji zajmował powierzchnię około 11 m². W centrum pomieszczenia miał znajdować się duży, prostokątny stół do pracy w pozycji stojącej, a nad nim zawieszona do sufitu, zamknięta w prostokąt listwa na najpotrzebniejsze narzędzia kuchenne. W środkowym rzędzie przewidziano też miejsce na „wyspę” z kuchenką. Z lewej strony miał być ciąg roboczy ze zlewozmywakiem oraz miejscem na naczynia i narzędzia kuchenne. Ciąg roboczy z prawej strony miał być uzupełniony o piekarnik oraz lodówkę i szafki do przechowywania produktów żywnościowych (rys. 147a). Wykonywanie głównych czynności zostało skoncentrowane w środkowej części, a układ i wielkość kuchni umożliwiały udział dodatkowych osób w pracach przygotowawczych. Otl Aicher zaproponował także dwa inne, nieco różniące się układem modele kuchni:

⁶³ Otl Aicher był znanym grafikiem oraz kucharzem przygotowującym wykwintne dania o wyjątkowych walorach estetycznych. Twierdził, że projektanci, którzy sami nie gotują, nie powinni projektować kuchni [Aicher 1982: 7].

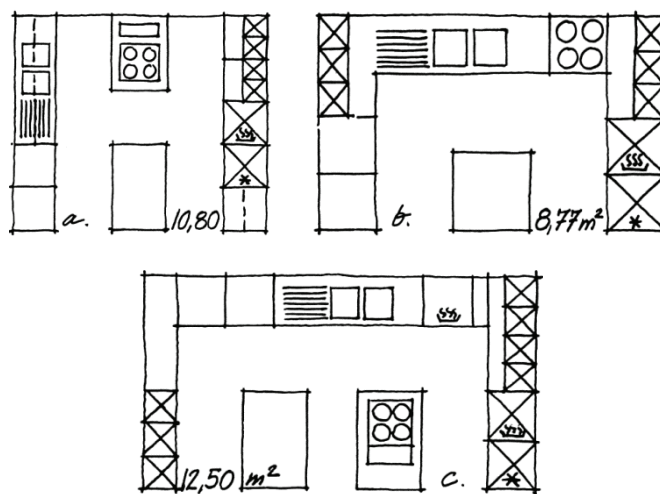
mniej (o powierzchni około 9 m^2) i większy (o powierzchni około 12 m^2), w których ciąg roboczy oraz wszystkie niezbędne urządzenia (kuchenka, lodówka, zlewozmywak) tworzyły układ w kształcie litery „C”, a wolno stojący stół-wyspa do prac przygotowawczych znajdował się pośrodku (rys. 147b, c). Centralne ustawienie stołu umożliwiało bliski kontakt ze wszystkimi aneksami na przyściennym ciągu roboczym.

Robocza wyspa z nadwieszoną półką przypominała nieco dawne kuchnie z otwartymi paleniskami i okapami, na których wieszano naczynia i sztuce kuchenne. Propozycja ustawienia stołu na środku pomieszczenia też nie była nowatorskim rozwiązaniem. Podobny układ charakteryzował bowiem dawne kuchnie mieszczańskie. Wtedy jednak wiele prac wykonywano na siedząco.



Rys. 146. Widok kuchni zaproponowanej przez O. Aichera.

Rys. autora na podst.: [Aicher 1982: 44]



Rys. 147. Przykładowe układy mebli i AGD w pomieszczeniach o różnej wielkości.

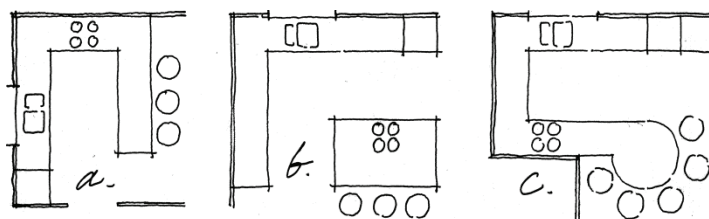
Rys. autora na podst.: [Aicher 1982: 70]

Koncepcje O. Aichera wywołały ożywione dyskusje w środowisku architektów na temat roli kuchni w strukturze mieszkania. Architektki zwracały uwagę m.in. na potrzebę zapewnienia odpowiednich warunków pracy w kuchni w połączeniu ze sprawowaniem opieki nad dziećmi. Dlatego też postulowały optyczne i funkcjonalne otwarcie kuchni na większą część mieszkania, a także na najbliższe otoczenie zewnętrzne [Andritzky 2000: 137; Weresch 2005: 175]. Starannie dobrane wyposażenie o wysokich walorach estetycznych miało także motywować mężczyzn do udziału w pracach kuchennych [Aicher 1982: 21].

Zaproponowany w 1982 roku układ kuchni wyspowej z otwartymi regałami stał się wzorem dla późniejszych propozycji funkcjonalnych i estetycznych, szczególnie w większych domach. We wzornictwie przemysłowym zapoczątkował on natomiast styl hi-tech. Od tamtej pory na popularności zyskiwały zatem kuchnie wyspowe i półwyspowe w kształcie litery „G” (rys. 148). Ponadto model O. Aichera był przez lata wizytówką niemieckiej firmy Bulthaup produkującej meble kuchenne. Wysoka cena takiego wyposażenia, możliwego do ustawienia w relatywnie dużym mieszkaniu, przesądziła o jego dostępności jedynie dla niewielkiej grupy potencjalnych użytkowników.

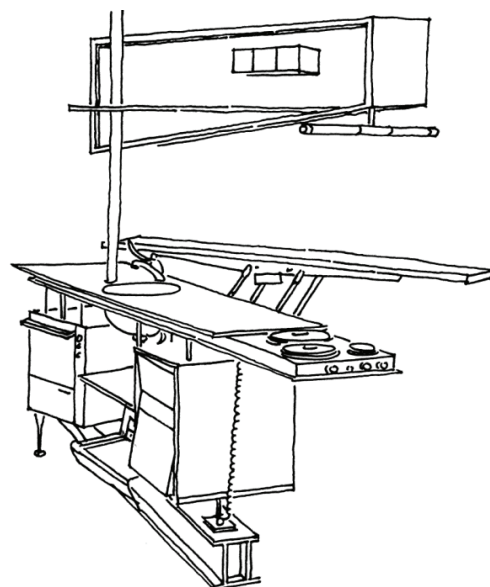
Projektowe i społeczne założenia O. Aichera przyczyniły się do odrodzenia idei kuchni wielofunkcyjnej jako centralnego miejsca życia domowego. Zaproponowane układy wyspowe były jednak

rzadko realizowane (głównie ze względów finansowych i powierzchniowych) [Andritzky 1979: 15]. Dzięki powyższym założeniom stół kuchenny ponownie nabrał dużego znaczenia. Miał on służyć jako miejsce do prac kuchennych i spożywania posiłków, a także np. do zabawy i odrabiania lekcji przez dzieci. Można było przy nim ponownie przyjmować gości [Flagge 1999: 762]. Pomieszczenia kuchenne miały zatem „odzyskać” wiele danych funkcji powszechnych w XIX wieku. Ten zwrot miał jednak już następować w stechnicyzowanym otoczeniu, w pomieszczeniach wyposażonych w zestawy mebli i AGD.



Rys. 148. Schematy kuchni o układzie półwyspowym (a) i wyspowym (b). Możliwe jest łączenie ciągów roboczych z aneksem do spożywania posiłków (c). Rys. autora

Stosowanie coraz bardziej zaawansowanych technologicznie urządzeń oraz mebli zachęcało do ich odpowiedniego wyeksponowania. To dało początek trendowi otwierania pomieszczeń kuchennych na reprezentacyjny pokój dzienny (tzw. salon). Same prace kuchenne widziano już też w charakterze hobby i przyjemnego zajęcia po godzinach pracy zarobkowej [Flagge 1999: 763].



Rys. 149. Obiekt kuchenny Mal-Zeit zaproponowany przez biuro projektowe Coop Himmelb(l)au.
Rys. autora na podst.: [Habeck 2004: 44]

Swoistym manifestem tych trendów i architektury dekonstruktywistycznej była koncepcja kuchni Mal-Zeit, zaproponowana przez austriackie biuro projektowe Coop Himmelb(l)au. Wszystkie niezbędne elementy funkcjonalne zostały w tym przypadku połączone w jeden zespół, który można było ustawić w dowolnym miejscu mieszkania (rys. 149). Takie rozwiązanie miało pokazać, że kuchnia w odrębnym pomieszczeniu jest przestarzałym rozwiązaniem [Miklautz 1999: 45]. Z jednej strony koncepcję Mal-Zeit można uznać wyłącznie za formalną manifestację technicznych możliwości, bez

zważania na aspekty funkcjonalne. Z drugiej jednak można powiedzieć, że nobilituje pracę w kuchni, a jej wyposażenie traktuje jako przedmioty o charakterze prestiżowym.

Standard techniczny kuchni do końca lat 80.

Standard technologiczny i wykończenia materiałowego kuchni był wyższy w krajach kapitalistycznych niż w socjalistycznych. W kuchniach zachodnich od lat posadzki wykładano płytkami ceramicznymi, podobnie jak naścienny pas między blatem roboczym a szafkami wiszącymi. Fronty mebli były powlekane laminatami w zróżnicowanej gamie kolorów i faktur. Stosowano też chętnie tapety o wyrazistych deseniach i kolorach. Elementy metalowe były wykonane z chromowanej lub nierdzewnej stali (m.in. zlewozmywaki). Sukcesywnie pojawiały się na rynku AGD przeznaczone do zabudowy. Podobne rozwiązania były znane też w krajach socjalistycznych. Najczęściej jednak na podłodze układano syntetyczną wykładzinę rulonową albo płytki PCV (rzadziej terakotę). Na ścianach do wysokości około 1,5 m malowano farbą olejną lamperię ochronną. Często substytutem ceramicznych okładzin ściennych były białe, wytłaczane z cienkich arkuszy plastikowych imitacje płytek. Ciągłe blaty nie były dostępne. Szafki kuchenne zespalano z cienkimi blatami, z aluminiową lub plastikową listwą brzegową. Fronty meblowe powlekano okleinami drewnopodobnymi w bardzo ograniczonej gamie kolorystycznej. W wielu domach oklejano je potem folią samoprzylepną bądź tapetą. Chciano w ten sposób nadać standardowemu wyposażeniu indywidualny charakter lub zakryć powstałe uszkodzenia. Zlewozmywaki były żeliwne lub stalowe i powlekane białą emalią, wrażliwą jednak na uderzenia i przez to podatną na odpryskiwanie. Na polskim rynku nie produkowano m.in. kuchenek i lodówek do zabudowy w systemach meblowych. Wszystkie pojedyncze elementy ciągu roboczego, mimo wymiarowej unifikacji, stanowiły konstrukcyjnie i funkcjonalnie odrębne jednostki.

W latach 1945–1989 mieszkania i kuchnie podlegały znaczącym zmianom. Największa intensyfikacja tych zmian przypadła na lata 70. Ze względu na różnice społeczne, ekonomiczne i kulturowe między poszczególnymi krajami, w Europie przebiegały one nierównomiernie. W Polsce cechował je duży deficyt mieszkań i niedobór towarów konsumpcyjnych. Mimo to w realizowanych kuchniach z tamtego okresu daje się zauważyć takie trendy, jak:

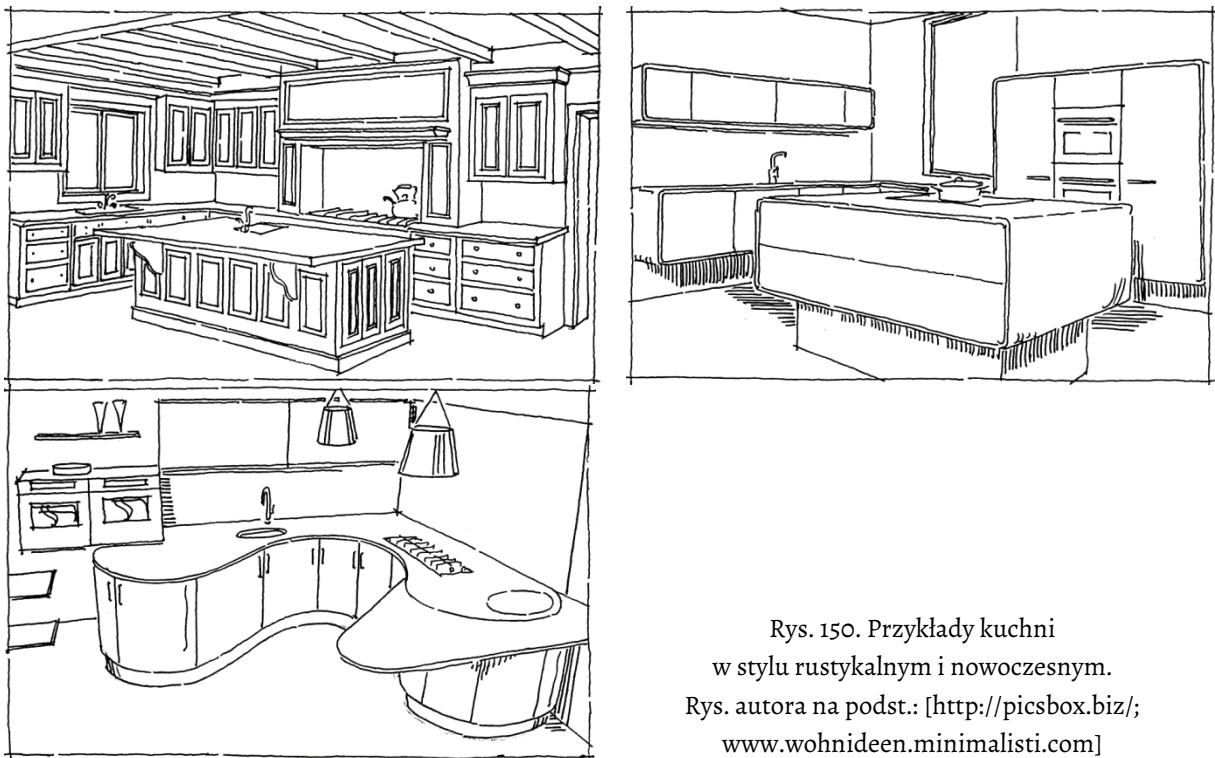
- ponowne uznanie kuchni jako pomieszczenia wielofunkcyjnego i centrum mieszkania, a nie tylko jako miejsca przygotowania posiłków (kuchnie wielofunkcyjne, otwarte);
- redukcja przestrzeni roboczej i zachowanie pełnego ciągu technologicznego (kuchnie „laboratoryjne”, minikuchnie);
- częstsze stosowanie zunifikowanych mebli oraz urządzeń do zabudowy;
- wykorzystanie narzędzi ręcznych, mechanicznych, z czasem elektrycznych i elektronicznych w celu ułatwienia pracy w kuchni;
- tworzenie określonego nastroju zgodnie ze zróżnicowanymi upodobaniami użytkowników (np. styl nowoczesny, rustykalny).

Kuchnie z lat 90. i późniejszych

W tym okresie nastąpiła znacząca poprawa sytuacji gospodarczej w Polsce. Bogata oferta mebli i wyposażenia technicznego, zarówno w sensie estetycznym, jak i funkcjonalnym, nie pozwalała już wyróżnić długotrwałych, charakterystycznych trendów w kształtowaniu kuchni. Propagowane działania proekologiczne oraz rozwiązania techniczne nie wpłynęły znacząco na charakter prac domo-

wych oraz upodobania klientów. Popularne były znane wcześniej modele kuchni. Kuchnie „laboratoryjne” przeznaczano głównie dla osób młodych i samotnych, spędzających większą część dnia poza domem (w pracy) i korzystających z usług gastronomicznych. Zniesienie po 1989 roku normatywów powierzchniowych umożliwiło budowanie większych kuchni w budynkach wielorodzinnych. Tradycyjny model z aneksem jadalnym był preferowany przez większość społeczeństwa jako idealne rozwiązanie, zwłaszcza w przypadku rodzin z dziećmi. Wielofunkcyjne kuchnie o dużej powierzchni częściej pojawiały się też w projektach domów jednorodzinnych. Model ten reklamowano także dla osób prowadzących tzw. otwarty dom, czyli częściej podejmujących gości, którzy również mogą uczestniczyć w kuchennych pracach przygotowawczych.

Urozmaicenie systemów meblowych oraz AGD do zabudowy wpłynęło na wzrost popularności kuchni otwartej. Koncepcja ta była szczególnie popularna w mniejszych mieszkaniach, w których przestrzeń przygotowania posiłków stanowiła aneks pokoju dziennego. Dzięki takiemu rozwiązaniu uzyskiwało się wrażenie przestronności przy jednoczesnym zmniejszeniu przestrzeni komunikacyjnych. Możliwe stało się też stylistyczne scalanie obu stref. Ich łączenie wymagało jednak odcięcia mieszkań od instalacji gazowych. W nowo wznoszonych budynkach wykonywano zatem standardowo przyłącza dla kuchenek elektrycznych. Od kilku lat jednak ponownie zyskują na popularności wydzielone kuchnie [www.otodom.pl/]. Trend ten jest wspólny dla różnych gospodarstw domowych, niezależnie od ich wielkości (liczebności rodziny).



Rys. 150. Przykłady kuchni w stylu rustykalnym i nowoczesnym.
Rys. autora na podst.: [http://picsbox.biz/
www.wohndeem.minimalisti.com]

Zgodnie z założeniami O. Aichera, wyposażenie techniczne kuchni domowych przełomu lat 80. i 90. oraz późniejszych zmieniło swój charakter funkcjonalno-estetyczny. Chętniej stosowano wyposażenie wzorowane na sprzęcie z profesjonalnej gastronomii i bardziej zróżnicowane rozwiązania materiałowe. Popularne stały się specjalistyczne urządzenia, takie jak np. szybkowary do gotowania na parze, zabudowane ekspresy do kawy, podgrzewacze i zmywarki do naczyń. Drewno, tworzywa

sztuczne, stal emaliowana były zastępowane naturalnym kamieniem, szkłem hartowanym i stalą nierdzewną. Dopasowane wyposażenie oraz meble ze specjalnymi okuciami (np. zawiasy, prowadnice szuflad z samozamykaczami) podniosły prestiżowy charakter kuchni. Bogata oferta elementów wyposażenia umożliwiła kształtowanie zróżnicowanych układów funkcjonalnych i estetycznych (rys. 150). Współczesne kuchnie wykonuje się w stylu nowoczesnym, przemysłowym lub rustykalnym, odpowiednio do nawet bardzo wyrafinowanych upodobań [Mielke 2004: 36–230].

W ostatnich latach uwaga producentów wyposażenia kuchennego koncentruje się głównie na zmniejszeniu zużycia wody i energii przez AGD. W przypadku wyposażenia meblarskiego chodzi przede wszystkim o podniesienie efektywności przechowywania naczyń i żywności dzięki możliwie pełnemu wykorzystaniu przestrzeni zabudowanej systemowymi meblami. Służy temu przede wszystkim zastąpienie szafek z nieruchomymi półkami, systemami szuflad, ruchomych koszy, pojemników oraz korytek na przybory. Dzięki stosowaniu wysuwanych, obracanych i opuszczanych pojemników do przechowywania można mówić o modelu kuchni „dynamicznej”, w przeciwieństwie do dawniejszych kuchni „statycznych” z szafkami o stałych półkach.

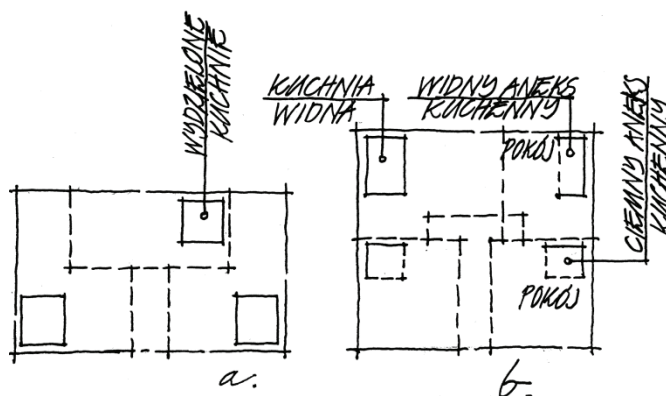
Więcej uwagi poświęca się też walorom estetycznym. Odpowiednie okucia umożliwiają m.in. rezygnację z wystających uchwytów i uzyskanie idealnie gładkich powierzchni frontów. Zwiększyła się też oferta stosowanych materiałów wykończeniowych. Fronty wykonane z oklein drewnopodobnych są częściej zastępowane frontami wykonanymi ze szkła, luster, metalu, oklein drewnianych, sztucznego kamienia i konglomeratów oraz bardziej urozmaiconych tworzyw sztucznych. Także blaty i zlewozmywaki wykonuje się z różnych materiałów (płyt okleinowanych, kamienia naturalnego lub sztucznego), a ich ceny są już umiarkowane.

4.3. Podsumowanie

W okresie międzywojennym zrezygnowano z popularyzowanego wcześniej typu intensywnej zabudowy obrzeżnej z kamienicami mieszczkańskimi i czynszowymi o głębokich traktach, łączonych z oficynami. O odejściu od mieszczkańskiego typu zabudowy przesądził duży popyt na mieszkania i konieczność poprawy warunków sanitarnych w szybko rozwijających się miastach, kryzysy gospodarcze oraz aktywizacja zawodowa kobiet (zanik funkcji służby domowej). Konieczne było redukcje powierzchni dużych dotąd mieszkań, a zwłaszcza ich przestrzeni pomocniczych i gospodarczych. W związku z tym budynki zyskały inne proporcje. Miały one płytsze trakty i dzięki temu ich wnętrza były lepiej doświetlane. Nowe, wzorcowe osiedla wznoszono w Skandynawii, Austrii, Francji i Niemczech, a także w Polsce. Mieszkania miały rzadziej układ amfiladowy, z przechodnią kuchnią lub pokojem, a częściej rozkładowy, z pomieszczeniami dostępnymi z wąskiego korytarza (rys. 151a). Pojawiła się koncepcja odchodzenia od modelu kuchni wielofunkcyjnej, pełniącej rolę ważnego ośrodka aktywności domowej na rzecz przestrzeni funkcjonalnie ograniczonej jedynie do przygotowania posiłków [Wenz-Gahler 1979: 276]. Kuchnia „frankfurcka” i wzorowane na niej późniejsze „laboratoria” uznawano nieraz za synonim racjonalizacji pracy domowej, jednak za cenę wartości integrujących domowników „przy kuchennym stole”. Oszczędność powierzchni serwisowej miała rekompensować rozbudowa strefy wypoczynkowej z dobrze doświetlonymi pokojami, przypisanymi poszczególnym mieszkańcom. Do programu funkcjonalnego nowo budowanych mieszkań należały także łazienki, stanowiące o standardzie sanitarnym.

Ergonomiczne podejście do potrzeb mieszkaniowych oraz prac domowych, a zwłaszcza kuchennych, nabrało szczególnego znaczenia w latach 20. XX wieku. Działania racjonalizatorskie podejmowane w ramach zależności przestrzeń–czas–efektywność pracy nie wynikały jedynie z dążenia do poprawy warunków prac domowych, ale były związane z działaniami oszczędnościowymi w budownictwie mieszkaniowym. Ówczesni, zwłaszcza Niemcy i Austriacy, architekci postulowali jednak (mimo trudnej sytuacji gospodarczej ich krajów) takie udogodnienia, jak poprawa warunków higieniczno-sanitarnych (wyposażanie wszystkich mieszkań w kuchnie i łazienki), odpowiednia orientacja pomieszczeń względem stron świata (nasłonecznienie pokoi), otwarcie na otoczenie zewnętrzne (duże przeszklenia, balkony i tarasy, przydomowe ogródki), przydzielanie oddzielnych pokoi dzieciom różnej płci, pozbawienie pokoju dziennego funkcji spania. Szczególną wagę przywiązywano do czystości w domu oraz utrzymania higieny i odpowiedniej kondycji przez ludzi [Kähler 1996: 503]. Uznano je za szczególnie istotne, zwłaszcza w zestawieniu z licznymi epidemiami, które trapiły duże miasta jeszcze pod koniec XIX wieku⁶⁴.

Rys. 151. Widna kuchnia w mieszkaniu rozkładowym w budynku klatkowym o wąskim trakcie z lat 20. XX w. (a). Przestrzeń kuchenna z 2. poł. XX w.: widny aneks lub wydzielona kuchnia z oknem oraz ciemny aneks lub pomieszczenie bez okna (b). Rys. autora



Modele kuchni „laboratoryjnych” były popularne przede wszystkim w przedwojennym budownictwie spółdzielczym dla mniej zamożnych lokatorów. Zmniejszenie powierzchni użytkowej dawało bowiem spore oszczędności finansowe na etapie budowy obiektu. Programowanie całego przebiegu prac prowadzono w mieszkaniach wzorcowych. Wyposażenie starannie dobierano i rozmieszczano w odpowiednich miejscach. Dawny, mieszczański przepych we wnętrzach oraz różnorodność naczyń i zastaw stały się w dużej mierze bezużyteczne. Oszczędny w formie nowy styl wymagał prostoty funkcjonalnej i ograniczonego wyposażenia pomieszczeń. Większość budowanych wtedy domów była pozbawiona jednak podobnych analiz przebiegu czynności. Sprzęty w kuchniach rozmieszczano intuicyjnie. Prowadziło to do błędów w aranżacji wnętrza i faktycznego wydłużenia drogi pokonywanej w czasie codziennych prac.

W latach 30., w czasie wielkiego kryzysu oraz ekspansji faszyzmu, koncepcje architektów modernistycznych, w tym racjonalizowanie programu funkcjonalno-przestrzennego mieszkań, były rzadziej podejmowane. Znany już model kuchni „laboratoryjnej” nie był powszechnie wdrażany. Pro-

⁶⁴ Skupienie się M. Schütte-Lihotzky na szeroko rozumianych aspektach higieniczno-sanitarnych mieszkań spowodowane było przede wszystkim jej osobistymi przeżyciami oraz znajomością złych warunków mieszkaniowych i ekonomicznych mieszkańców Wiednia po I wojnie światowej. Ich skutkiem była wysoka zachorowalność na gruźlicę i spowodowana nią m.in. śmierć jej rodziców [Andritzky 2000: 99].

jektowano głównie kuchnie wielofunkcyjne z aneksem jadalnym, szczególnie w większych mieszkaniach lub w zabudowie jednorodzinnej. Wynikało to nie tylko z utrwalonych przyzwyczajeń i tradycyjnego stylu życia, ale także z powszechnego używania w dalszym ciągu kuchenek węglowych. Nie wpisywały się one bowiem w technologicznie zaplanowany ciąg roboczy i mocno ograniczoną przestrzeń. Ponadto izolowanie codziennych zajęć kulinarnych od pozostałych aktywności domowych nie zyskiwało szerszego uznania społecznego [Wenz-Gahler 1979: 277, 280].

W okresie powojennym nastąpiło wyrównanie standardu mieszkaniowego, co wynikało z przemian społecznych i postępu technicznego. Podobne procesy, ale wolniej, przebiegały także na wsi. Doprowadziły one w końcu do wyrównania standardów zabudowy wiejskiej i miejskiej. Podstawowe różnice dotyczyły wielkości mieszkań, zwłaszcza w zestawieniu domów jedno- i wielorodzinnych. Układy funkcjonalne wzorowano często na propozycjach modernistycznych z okresu międzywojennego. Preferowano podział na pomieszczenia o charakterze jednofunkcyjnym. Powrócono także do kwestii redukcji wysiłku w kuchni oraz popularyzacji tanich, systemowych i stypizowanych rozwiązań technicznych. Na te tendencje nałożyły się jednak znaczące zmiany społeczne, związane m.in. z podejściem do obowiązków domowych i popularyzacją dań gotowych.

Względy oszczędnościowe z lat 60. były w Polsce przyczyną zaniżania standardu nowo budowanych mieszkań pod względem powierzchni. Prowadziło to obniżenia ich jakości użytkowej. Różne, nieraz wykluczające się funkcje musiały być realizowane w tej samej przestrzeni (pomieszczeniu). Szczególnie małe były przestrzenie serwisowe (kuchnie i łazienki) oraz te przeznaczone do przechowywania dobytku. Standardem były kuchnie (często pozbawione światła dziennego) o powierzchni nieprzekraczającej nieraz 4 m². W związku z tym wdrażano model kuchni „laboratoryjnej”, w której prace kuchenne mogła wykonywać tylko jedna osoba. Nie traktowano jej jako miejsca wielofunkcyjnego, w tym również integrującego domowników. Zakładano, że życie rodziny będzie toczyć się w pozostałych pomieszczeniach i aneksach całego mieszkania. Także codzienne prace kuchenne miały być ograniczane do minimum. Nurty socjalistyczne i feministyczne traktowały bowiem pracę domową kobiet za przeżytek „burżuazyjnego porządku” [Wenz-Gahler 1979, 272–274]. Mimo wspomnianych trendów, spożywanie posiłków obok miejsca ich przygotowania nadal uznawano za wygodne rozwiązanie. Ograniczanie powierzchni mieszkań i wydzielanie w nich kuchni pozbawionej aneksu jadalnego przyczyniło się do społecznego odrzucenia idei kuchni „laboratoryjnych”. Szczególnie krytykowano je w latach 70., m.in. za „uwięzienie” kobiety w ciasnym pomieszczeniu i izolowanie jej od rodziny [Andritzky 1979: 14]. Ponieważ budowane w późniejszym okresie mieszkania miały już większą powierzchnię i wyższy standard techniczny, możliwe stało się projektowanie kuchni o bardziej zróżnicowanym układzie funkcjonalnym i indywidualnie dobranym wyposażeniu.

Zniesienie po 1990 roku normatywów powierzchniowych, uwolnienie rynku nieruchomości i rozwój budownictwa mieszkaniowego to główne powody urozmaicenia układu funkcjonalno-przestrzennego nowych mieszkań (rys. 151b). Częściej projektowano przestrzeń kuchenną jako wydzielone pomieszczenie z oknem lub jako (nieraz ciemny) aneks większego pokoju (dziennego). Większa oferta zróżnicowanych funkcjonalnie mieszkań ułatwiła realny powrót do roli kuchni jako pomieszczenia koncentrującego domowników. Obecne traktowanie gotowania jako sposobu spędzania wolnego czasu, a niekiedy nawet wypoczynku zmieniło także społeczną rangę kuchni w strukturze mieszkania. W wielu domach stała się ona prestiżowym pomieszczeniem, traktowanym na równi z tradycyjnie rozumianym pokojem dziennym. Taką kuchnię można uznać za „pokój kuchenny”.

Poczucie szeroko rozumianego komfortu przesądziło o powszechnej akceptacji kuchni wielofunkcyjnej z pełnowymiarowym aneksem jadalnym. Doceniono przy tym takie uwarunkowania funkcjonalne i psychologiczne, jak:

- skrócenie drogi od blatu roboczego do stołu jadalnego;
- wygodniejszy dostęp do naczyń i przypraw dla wszystkich domowników, nawet w trakcie posiłku;
- możliwość przebywania w kuchni kilku osób;
- możliwość planowanego lub spontanicznego uczestniczenia w pracach kuchennych innych domowników;
- łatwiejsza opieka nad małymi dziećmi.

W mniejszych, nowo budowanych mieszkaniach przestrzeń kuchenne stanowią najczęściej aneks otwarty na pokój (dzienny). Z kolei w większych mieszkaniach wydzielone kuchnie często lokalizuje się obok największego pokoju, co umożliwia połączenie pomieszczeń w dowolnym momencie. Funkcjonalne oddzielenie kuchni od pozostałej części mieszkania może być nadal doceniane z takich względów, jak:

- ład i estetyka (odizolowanie prac kuchennych);
- uwarunkowania kulturowe i społeczne (utrzymanie reprezentacyjnego charakteru pokoju dziennego);
- mikroklimat (utrzymywanie odpowiedniej jakości powietrza przez ograniczenie rozprzestrzeniania się zapachów lub zmniejszenie uciążliwości akustycznych przez wydzielenie obszaru hałaśliwych zajęć od pozostałej części mieszkania).

Szybki postęp techniczny spowodował, że ciągi robocze oraz przypisane im sprzęty i urządzenia (duże i małe AGD) umożliwiły obecnie zredukowanie wielu prac, a także zmniejszenie wysiłku fizycznego. Mimo warunków dużej podaży produktów i usług współczesne modele pracy w kuchni bazują jednak na formach starszych gospodarstw domowych. Jeden model wywodzi się z tradycji gospodarstw i kuchni mieszczańskich lub wiejskich i umożliwia samodzielne przygotowywanie zróżnicowanych posiłków z nieprzetworzonych surowców. Kolejny wywodzi się z tradycji mieszkań robotniczych lub kuchni „laboratoryjnych” okresu międzywojennego, gdzie wyposażenie zostało ograniczone do minimum, a żywienie oparto na znacznie przetworzonych przemysłowo produktach.

W ostatnich dziesięcioleciach podejmowano badania naukowe nad organizacją pracy w kuchni. Regułom oraz analizom rynkowym poddano projektowanie i produkcję sprzętów AGD. Działaniom tym sprzyjało upowszechnienie osiągnięć z takich dziedzin wiedzy, jak ergonomia, antropometria, fizjologia, organizacja pracy, marketing. Metodyczne podejście do kształtowania przestrzeni pracy i wypoczynku w domu miało zatem już nie intuicyjny, ale naukowy charakter. Badania przestały mieć też lokalny zasięg, a osiągnięcia i wnioski szybko były publikowane oraz wdrażane w różnych krajach uprzemysłowionych. Popularyzacji ergonomicznych rozwiązań sprzyjały także różne trendy społeczne (w tym moda), znajdujące zastosowanie w podnoszeniu jakości użytkowej i estetycznej współczesnych kuchni.

Już według przedwojennych założeń „laboratoryjny” charakter kuchni oznaczał, że musi ona mieć stosunkowo wysoki standard higieniczny i spełniać wysokie wymagania estetyczne. Przez dziesięciolecia osiągnano to m.in. dzięki zastosowaniu sterylnej gładkich powierzchni wyposażenia oraz ciągów roboczych z meblami do zabudowy. Po 1990 roku ogromna różnorodność mebli oraz typów urządzeń umożliwiła nadawanie kuchniom bardziej zróżnicowanych form wizualnych. Obecnie do-

minują estetyka „laboratoryjna” (z gładkimi, białymi lub barwnymi frontami), „przemysłowa” (z wyposażeniem metalowym i szklanym) oraz „rustykalna” (z profilowanymi frontami o strukturze drewna). Walory estetyczne należą obecnie do podstawowych środków wyrazu zróżnicowanego stylu życia, upodobań estetycznych oraz statusu społecznego.

W XX wieku mocno zmienił się charakter prac kuchennych oraz funkcjonalna rola samej kuchni w strukturze mieszkania. Przygotowanie posiłków stało się mniej czasochłonne i łatwiejsze pod względem organizacyjnym w porównaniu z wcześniejszymi okresami. Na udogodnienia te miały wpływ przede wszystkim:

- określenie ciągu technologicznego oraz rodzaju i przebiegu najważniejszych czynności (zaczęto je jeszcze w latach 20. XX wieku);
- wyodrębnienie głównych aneksów pracy z lodówką, zlewozmywakiem i kuchenką (zasada „trójkąta roboczego”);
- podporządkowanie układów aranżacji wnętrza ciągowi prac;
- ułatwienie zapalania, utrzymywania, regulacji i wygaszania „ognia” oraz swoboda obróbki termicznej potraw (kuchenki gazowe, elektryczne, mikrofalowe, piekarniki, różna, tostery, ekspresy do kawy);
- udogodnienia w sposobie przechowywania produktów spożywczych, szczególnie tych łatwo psujących się (chłodziarki, zamrażarki);
- skrócenie czasu przeznaczanego na powszechnie nie lubiane zmywanie (zmywarki).

Powszechna aktywność zawodowa poza domem spowodowała w XX wieku istotną zmianę społecznego statusu pracy (nie tylko zarobkowej). Obecnie strefy pracy i wypoczynku w mieszkaniach ponownie nakładają się na siebie i uzupełniają. Na zmianę roli kuchni w strukturze mieszkania oraz w codziennym życiu miały wpływ takie czynniki techniczne i społeczne, jak:

- zdolność utrzymywania stałych, optymalnych warunków mikroklimatu we wszystkich pomieszczeniach (głównie optymalnej temperatury powietrza);
- izolowanie i usuwanie zapachów dzięki efektywnej wentylacji;
- otwieranie kuchni (jako strefy „serwisowej”) na inne obszary funkcjonalne mieszkania (na strefę „wypoczynkową”);
- uznanie roli prac kuchennych jako ważnego, a nawet prestiżowego elementu życia codziennego;
- podejmowanie obowiązków domowych niezależnie od statusu społecznego, zamożności i płci;
- postrzeganie prac kuchennych jako formy miłego spędzania czasu;
- „odsłonięcie” prac kuchennych przed innymi domownikami oraz gośćmi i uznanie ich za element wspólnego biesiadowania;
- uznanie niektórych elementów wyposażenia kuchennego za cenne obiekty sztuki oraz wzornictwa przemysłowego.

Miejsce kuchni w strukturze mieszkania było przez wieki pochodną stosunku do pracy. Choć kuchnia była długo centrum aktywności domowej, to miała zwykle mało reprezentacyjne znaczenie. Wraz ze wzrostem zamożności i postępowaniem technicznym dążono zatem do przestrzennego i funkcjonalnego izolowania jej od reszty mieszkania. Dzięki racjonalizacji codziennych obowiązków oraz zmniejszeniu powierzchni przeciętnych mieszkań w 1. połowie XX wieku, kuchnie zaliczono do przestrzeni „serwisowych” względem przestrzeni wypoczynkowych w pokojach. Społeczne uznanie

dla prac domowych zmalało także wraz z emancypacją kobiet i ich aktywizacją zawodową. W ostatnich latach zauważa się jednak ponowny wzrost znaczenia umiejętności kulinarnych, m.in. ze względu na propagowane zdrowe odżywianie się oraz popularyzowanie gotowania jako formy spędzania wolnego czasu. Z kolei kuchnia, dzięki możliwym do osiągnięcia dziś walorom technicznym i estetycznym, zyskuje na znaczeniu w strukturze mieszkania, niemal na równi z pokojem dziennym. Same elementy wyposażenia kuchni bywają jednocześnie pożądanymi przedmiotami, stanowiącymi o atrakcyjnym wystroju mieszkania. Ma to swoje konsekwencje społeczne. Na przykład drobne urządzenia kuchenne są wręczane jako okolicznościowy prezent. Pewną prawidłowością jest obdarowywanie nimi kobiet przez mężczyzn [Miklautz 1999: 198]. Dlatego niektóre urządzenia nie są użytkowane i, co najwyżej, pełnią funkcje dekoracyjne.

5. PRZEMIANY TECHNOLOGICZNE W KUCHNI DOMOWEJ I ICH WPŁYW NA KOMFORT PRACY

Poprawa standardu życia sprzyjała wyraźniejszemu rozdzieleniu stref pracy i przestrzeni wypoczynkowych w domu. Znajdowało to swoje odzwierciedlenie w roli kuchni w strukturze mieszkania. Nie zawsze była ona ograniczona ścianami i traktowana jako pomieszczenie jednofunkcyjne. Wiele działań, m.in. związanych z przetwórstwem żywności, wykonywano też w innych częściach domu, a nawet poza nim. Kuchnię wyznaczało zawsze miejsce, w którym rozpalano ogień, przeznaczone do przygotowania ciepłych posiłków [Demińska 1979: 278]. O funkcji kuchennej przesądzało nie tylko miejsce obróbki termicznej żywności, ale również odpowiednie warunki do gromadzenia i przechowywania żywności, dostęp do wody pitnej oraz możliwość usuwania odpadków i nieczystości. Stanowią one o złożoności przestrzennej i technicznej poszczególnych stref pomieszczenia oraz prac kuchennych.

5.1. Obróbka termiczna żywności

Przygotowanie ciepłego posiłku należy do najbardziej złożonych prac domowych, których przebieg wpływa na formę i układ funkcjonalny kuchni. Gotowanie, duszenie, pieczenie lub smażenie jest końcowym etapem przygotowania potrawy. Każdy z tych procesów jest czaso- i pracochłonny. Ich efektem są jednak posiłki o wysokich walorach smakowych i odżywczych. „Domowe gotowanie” często jest też utożsamiane z tradycyjnym gospodarstwem domowym. Obróbka termiczna żywności wymaga jednak posiadania paleniska lub urządzenia grzewczego. Sposób uzyskiwania wysokiej temperatury był zawsze pochodną postępu technicznego, a także podaży opału. Najdłużej wykorzystywano na opał drewno. Popularny był też węgiel. Obecnie kuchenki są zasilane gazem lub energią elektryczną.

5.1.1. Najstarsze paleniska

Początkowo ogniska rozpalano bezpośrednio na ziemi (rys. 152). Ponieważ wilgotne podłoże utrudniało rozniecenie ognia, z czasem zaczęto staranniej przygotowywać palenisko. Także wybór miejsca stał się bardziej przemyślanym działaniem. Wykładanie kamieniami lub gliną dna oraz obwodu paleniska umożliwiało łatwiejsze rozpalenie, utrzymanie i ukierunkowanie ognia oraz akumulację i odpromieniowanie ciepła [Faber 1957: 18]. Utwardzenie dna ułatwiało też wybieranie popiołu, a kamienie na obrzeżach ograniczały rozpryskiwanie się iskier, dzięki czemu chroniły nieco przed



Rys. 152. Praca przy palenisku rozpalonym na ziemi. Rys. autora na podst.: [www.stalbansmuseums.org.uk/]

poparzeniem lub pożarem. Unoszący się dym zalegał w górnej strefie pomieszczenia albo uchodził przez nieszczelności przegród i otwór wejściowy.

5.1.2. Wyspecjalizowany sprzęt do gotowania – murowane bloki kuchenne

Wygodniejsze w użytkowaniu niż palenisko na ziemi były murowane bloki kuchenne. Pojawiły się one już w starożytności m.in. w greckich i rzymskich świątyniach (do składania ofiar) oraz w kuchniach domowych. Powszechnie korzystano z nich w średniowieczu i w czasach nowożytnych. Wyglądem przypominały podesty wykonane z kamieni lub z cegieł, sięgające do wysokości kostek, kolan, rzadziej pasa stojącego człowieka (rys. 153). Miały one zwykle 1–2 m² powierzchni (wymiary około



Rys. 153. Niskie palenisko na sklepionym podeście. Rys. autora na podst. [Kuchenmaistrey, 1505 r., Dirlmeier 1999: 312]



Rys. 154. Wielki kocioł zawieszony nad paleniskiem o pow. 4–6 m². Rys. autora na podst.: [http://media4.picsearch.com/]

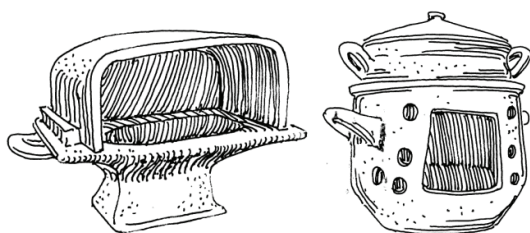
110 x 75 cm, 90 x 110 cm) [Andritzky 2000: 38]. Podstawę stanowiła niekiedy drewniana konstrukcja, na której układano dużą kamienną płytę albo warstwowo kilka mniejszych. Na powierzchni palenisk można było umieścić kilka ognisk (stert żaru) jednocześnie. W strefie cokołowej, pod sklepieniem podestu układano drewno na opał w celu jego wysuszenia. W XVII wieku w największych pałacach

stosowano bardzo duże paleniska o wymiarach nawet 3 x 2 m (rys. 154) [Benker 1987: 37]. Mimo że bloki kuchenne były przeznaczone do przygotowywania ciepłych posiłków, to w chłodniejsze dni, a szczególnie zimą, były również źródłem ciepła we wnętrzach domów. W lecie ogień był jednak zbyt uciążliwy. Wtedy gotowano na zewnątrz lub w tzw. kuchniach letnich w oficynach.

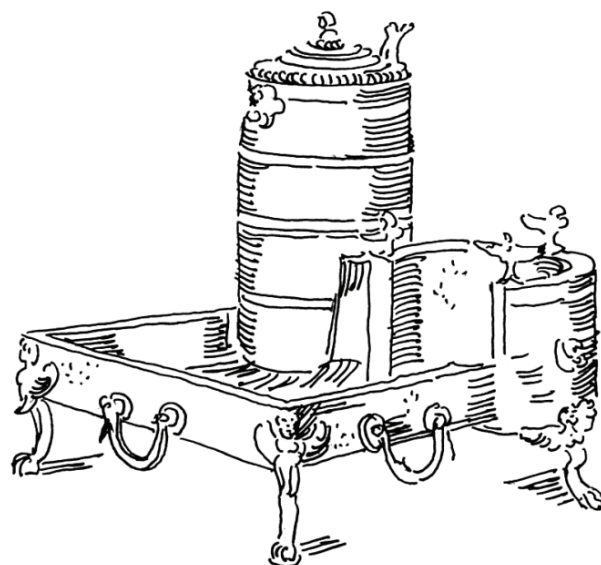
Wznoszenie kilkukondygnacyjnych budynków w miastach wymagało lokalizowania kuchni na wyższych kondygnacjach w celu odprowadzania dymu na poddasze. Palenisko kuchenne umieszczone na parterze powodowało zadymianie całego domu. Z czasem w celu skuteczniejszego usuwania dymu stosowano okapy mocowane nad paleniskiem, wylapujące opary, dym i iskry. Niekiedy były one połączone z otworem wywiewnym. Wokół nich zawieszano garnki, patelnie i inne metalowe naczynia [Gaisbauer 2008: 53]. Paleniska nie mogły być zatem ustawiane na środku pomieszczenia, lecz przy ścianie zewnętrznej budynku. W domach z dodatkowymi izbami (także na wsi) paleniska kuchenne ustawiano często w sieni, przy ścianie sąsiadującej z innym pomieszczeniem i zespalało z piecem w „bezdymnej” izbie [Benker 1987: 13]. Model średniowiecznego paleniska z okapem można uznać za znaczący, ponieważ jest on nadal wykorzystywany we współczesnych kuchenkach do zabudowy z metalowym lub szklanym wyciągiem.

5.1.3. Paleniska obudowane – piece i kominki

Użytkowaniu palenisk kuchennych towarzyszyły ciągle starania o zmniejszenie zużycia opału, poprawę komfortu pracy oraz ujarzmienie ognia. Skutecznym sposobem było m.in. zastosowanie obudowanych palenisk – pieców i kominków. Pierwsze piece pojawiły się w zamierzchłej starożytności, a służyły do wypalania ceramiki i wytopu metali. Z czasem znalazły one też zastosowanie w środowisku mieszkalnym. Wykonywano je z gliny lub kamieni (później i cegieł) łączonych gliną bądź zaprawą. W starożytnym Rzymie rozpowszechnione były duże piece piekarnicze, w których pieczono chleb dla mieszkańców miast. Podobne urządzenia stosowano w izbach lub wydzielonych kuchniach domowych. Ich zaletą była zdolność akumulacji ciepła i długotrwałego, równomiernego ogrzewania, nawet po wygaśnięciu ognia. W starożytnej Grecji i Rzymie stosowano też piecyki przenośne (łac. *thermospodium*) wykonane z terakoty, żelaza lub brązu, przypominające współczesne kucharki



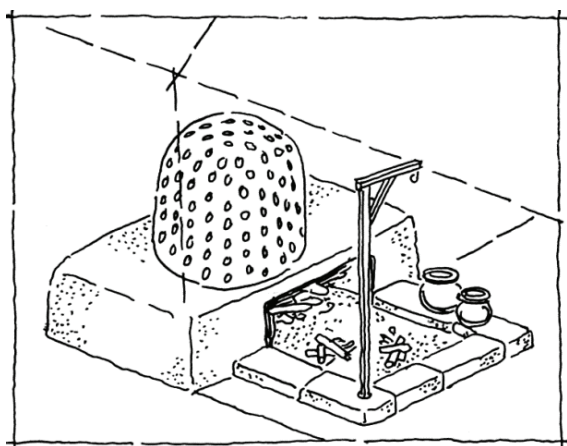
Rys. 155. Przenośne piecyki terakotowe ze starożytnej Grecji do podgrzewania potraw.
Rys. autora na podst.: [www.mlahanas.de/]



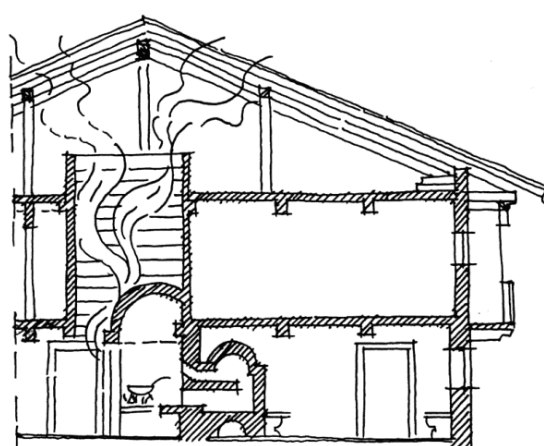
Rys. 156. Piecyk z brązu ze starożytnego Rzymu służący do podgrzewania potraw.
Rys. autora na podst.: [Ridley 1976: 57]

spirytusowe [Faber 1957: 28; Harrison 1972: 10; Ridley 1976: 57]. Ustawiano je w sąsiedztwie stołu, a potrawy podgrzewano w kociołku, garnku lub na ruszcie (rys. 155, 156) [Harrison 1972: 10; Ridley 1976: 57]. Podobne urządzenia służyły również do wytwarzania wysokiej temperatury w łaźniach i saunach oraz do ogrzewania pomieszczeń [Meier-Oberist 1956: 59].

Dużym postępowaniem było stosowanie pieców glinianych z ceramicznymi garnkami w ściankach, a później kaflowych, których pierwowzorem był „piec longobardzki” z VII–VIII wieku [Meier-Oberist 1956: 59]. Najstarsze piece miały kształt kopułkowy, późniejsze prostopadłościenny. Piec przez wieki był symbolem statusu społecznego, a jego wielkość świadczyła o zamożności gospodarza [Dirlmeier 1999: 303]. W bogatszych domach wykonany był z glazurowanych i nieraz ręcznie malowanych kafli garnkowych lub płaskich [Dirlmeier 1999: 213]. W domostwach biedniejszych, głównie wiejskich, do budowy pieców początkowo używano gliny, która pod wpływem wysokiej temperatury wypalała się, a tym samym utrwalała. Z czasem zaczęto stawiać piece z cegły, które tynkowano.



Rys. 157. Piec z IX/X w. ustawiony za ścianą, do której przylega otwarte palenisko.
Rys. autora na podst.: [Dirlmeier 1999: 212]



Rys. 158. Przekrój przez palenisko w sieni z szerokim wyciągiem oraz piec w „bezdymnej” izbie. Rys. autora na podst.: [Baur-Heinhold 1979: 35]

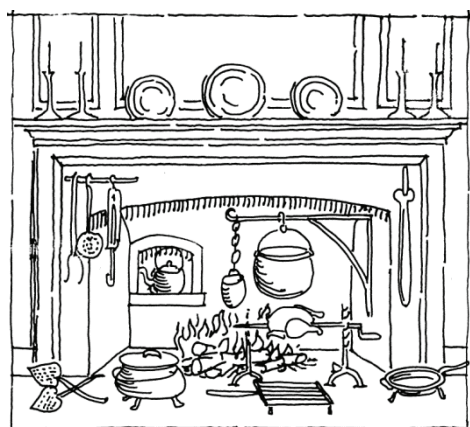
Piece miały wsad z paleniska znajdującego się w sąsiednim pomieszczeniu, często w sieni (rys. 157). To ergonomiczne rozwiązanie zapewniało izolowanie dymu i sadzy w sieni oraz ogrzewanie „bezdymnej” izby (rys. 158). Urządzenia po obu stronach ściany długo nie były podłączane do komina, w związku z czym w piecach nie rozpalano ognia, lecz wkładano do środka rozżarzone węgle lub drewno [Baur-Heinhold 1979: 14, 19]. Żar w piecach był zamknięty, a wolno odpromieniowane ciepło wykorzystywano jedynie do podgrzewania potraw. Do gotowania lub pieczenia konieczny był bezpośredni kontakt z płomieniem. Aby to osiągnąć, ustawiano naczynia na rozżarzonych węglach na palenisku lub przy otwartej komorze pieca [Andritzky 2000: 38]. Dzięki zdolności akumulacji ciepła i powolnego jego odpromieniowania piece służyły także do ogrzewania się. Przez wieki spano na ustawionych obok ławach lub legowiskach, a nieraz, po znacznym wystudzeniu, w ich wnętrzu [Baur-Heinhold 1979: 14]. W sezonie zimowym trzymano w ich pobliżu dodatkowo drób i domowe zwierzęta. Zwyczaj ten był długo praktykowany, szczególnie w domach wiejskich Europy Środkowej oraz Wschodniej (rys. 112).

Piece najwcześniej stosowano w budownictwie dworskim i klasztornym. W domach mieszczkańskich zaczęły się pojawiać dopiero w XII i XIII wieku [Dirlmeier 1999: 428; Faber 1957: 73]. Roz-

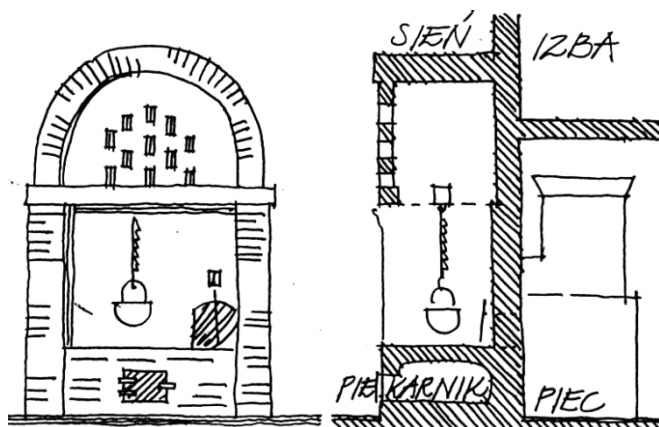
wiązanie to z powodzeniem stosowano jeszcze w XIX, a nawet na początku XX wieku, na połączeniu tzw. „czarnej” i „białej” izby (szczególnie w domach wiejskich) [Reulecke 1997: 256]. Od około 1830 roku wysokie piece były wypierane przez murowane lub metalowe kuchenki węglowe z fajerkami.

Murowane kominki zaczęły pojawiać się w Europie między X a XII wiekiem wraz z rozwojem budownictwa murowanego [Faber 1957: 43]⁶⁵. W kominkach paleniska były przysunięte do ściany i umieszczone we wnęce, a wystająca z lica ściany część była nakryta okapem wychwytyjącym iskry. Dzięki dosunięciu paleniska do ściany uzyskiwało się bardziej przestronne pomieszczenie z wygodniejszym aneksem kuchennym. Dym z kominków był początkowo usuwany na zewnątrz przez otwór w ścianie. Z czasem okap odprowadzał dym na poddasze lub do komina. Zastosowanie przewodów wywiewnych umożliwiło wznoszenie kilkukondygnacyjnych budynków i stawianie kominków we wszystkich izbach. Kominki były nieraz przelotowe, co umożliwiało ogrzewanie dwóch sąsiadujących z sobą izb z jednego paleniska⁶⁶.

Palenie w kominku było wygodniejsze niż palenie na otwartym palenisku umieszczonym na środku pomieszczenia. Wnęka paleniskowa oraz okap zapewniały efektywniejsze odprowadzanie dymu i nieco mniejsze straty ciepła w czasie gotowania (rys. 159). Były one też dobrymi akumulatorami ciepła, a tylnia ściana mogła dobrze odbijać ciepło dzięki stosowanym, już od późnego średnio-wieczna, metalowym płytom [Harrison 1972: 21]. Wygaszone kominki z otworami dymowymi powodowały jednak powstawanie dokuczliwych przeciągów w pomieszczeniach [Faber 1957: 44].



Rys. 159. Kominek kuchenny i dodatkowe wyposażenie. Rys. autora na podst.: [http://che.nelson.wisc.edu/]



Rys. 160. Otwarte palenisko ze sklepieniem ceglany i otworami wylotowymi dymu. Rys. autora na podst.: [Reulecke 1997: 246]

W XVI wieku kominki zaczęły tracić swe znaczenie jako urządzenia do gotowania i służyć głównie do ogrzewania pomieszczeń. W niemal niezmienionej formie są w tym celu do dziś wykorzystywane. Kominki były przez wieki popularne głównie we Francji i Anglii. W Europie Środkowej i Wschodniej chętniej stawiano piece.

⁶⁵ Wyjątek stanowi plan klasztoru w St. Gallen z IX wieku, w którym przewidziano kominek na planie półkola. Od nazwy kominka pochodzi też nazwa „komnaty” [Faber 1957: 43; Piper 2007: 479].

⁶⁶ W średniowieczu w większych założeniach klasztornych lub zamkowych stosowano oprócz kominków znane ze starożytności, niebrudzące ogrzewanie podłogowe (łac. *hypocaustum*) [Dirlmeier 1999: 211].

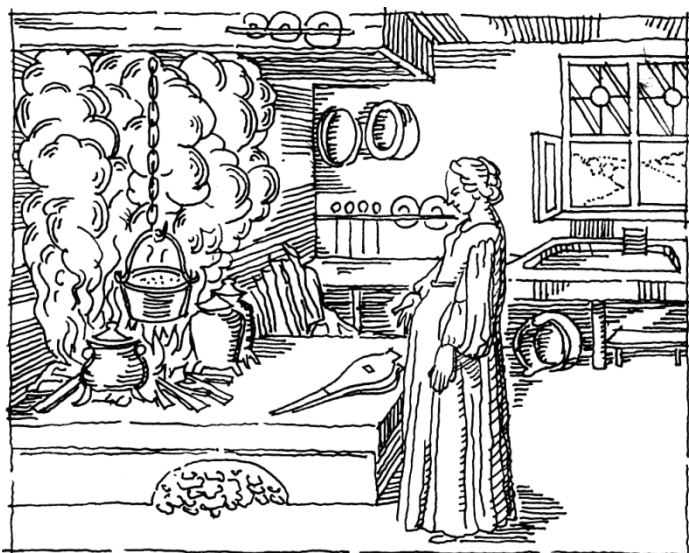
W celu zmniejszenia strat i ukierunkowania ciepła także otwarte paleniska zaczęto omurowywać z trzech stron. W XVII i XVIII w Europie Środkowej i Północnej dość popularne były wysokie paleniska, obudowane z trzech stron i nakryte kolebkowym sklepieniem, przypominające tradycyjne kominki (rys. 160). Taki system zapewniał lepszą niż w przypadku otwartych palenisk koncentrację ognia i ciepła (mniejsze zużycie opału), mniejszą emisję dymu oraz uniemożliwiał rozpryskiwanie się iskier po pomieszczeniu (lepsza ochrona przeciwpożarowa).

5.1.4. Wpływ otwartych palenisk na ludzi i warunki mieszkaniowe

Sukcesywna poprawa warunków prac kuchennych wynikała ze zmian formy i wzrostu wydajności cieplnej palenisk oraz rodzaju używanych sprzętów. Pierwotnie funkcję domowej kuchenki pełniło palenisko z otwartym ogniem. Lokalizowano je na wolnym powietrzu, z czasem przeniesiono do wnętrza domu. Ognisko wydzielano często dużymi kamieniami (z czasem ociosanymi). Niekiedy głazy były przełamane, a ich płaska powierzchnia służyła do siadania bezpośrednio przy ogniu [Hoepfner 1999: 408]. Użytkowanie ognia palonego na ziemi lub w zagłębieniu było uciążliwe. Wymagało to schylania się, kucania lub siadania. Z czasem zaczęto budować bloki kuchenne, czyli paleniska na tyle wysokie, aby w trakcie pracy przy nich można było zachować znacznie wygodniejszą pozycję stojącą. Na powierzchni dużych palenisk znajdowało się zwykle kilka mniejszych ognisk lub stert żaru. Garnki, patelnie i kociołki ustawiano bezpośrednio na ogniu lub obok niego, zależnie od intensywności grzania [Benker 1987: 12].

Typowym zjawiskiem towarzyszącym paleniu ognia było rozchodzenie się dymu po całym pomieszczeniu, co powodowało intensywne brudzenie ścian i stropów. Stąd też wnętrza z otwartymi paleniskami nazywane są „czarnymi” lub „dymnymi” izbami. Zaleganie dymu w górnej części pomieszczenia wpływało niekorzystnie na zdrowie ludzi oraz komfort pracy i wypoczynku. Konieczne było poruszanie się w pochylonej pozycji w celu uniknięcia łzawienia oczu i krztuszenia się. Dym uchodził na zewnątrz przez otwory w stropie i dachu (dymniki kurnej chaty) oraz przez okna i drzwi (rys. 161).

Palenisko umieszczano zwykle na środku lub przy ścianie pomieszczenia. Ustawienie go na środku izby miało praktyczne znaczenie. Ciepło rozpraszane było w miarę równomiernie w całym



Rys. 161. Próba wietrzenia zadymionej izby przez niewielkie okno.

Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 14]

wnętrzu, a dym kierował się prosto do otworów w szczycie dachu. Jednocześnie gospodyni pracująca przy ognisku mogła obserwować całą izbę. Stosowanie okapu wylapującego iskry oraz wyciągającego dym sprzyjało lokalizacji paleniska przy ścianie lub w narożniku pomieszczenia. Dzięki temu wnętrze stawało się bardziej przestronne. Upowszechnienie technik murarskich w budownictwie, a także niepalnych (kamiennych lub ceglanych) przegród i okładzin spowodowało wyodrębnianie ogrzewanych pomieszczeń o wyspecjalizowanej funkcji. W kuchni była to przede wszystkim obróbka termiczna żywności. Trend ten dawało się zauważyć w domach miejskich już na przełomie XIII i XIV wieku [Andritzky 2000: 38–39].

Jak już wspomniano, stosowanie otwartego ognia w dawnej kuchni dawało dodatkowe korzyści (oświetlanie, ogrzewanie wnętrza, integrowanie domowników). Do końca XIX wieku wiązało się ono z dużą emisją ciepła. W chłodnych okresach ciepło było „odzyskiwane” do ogrzewania wnętrza. Efektywne ogrzewanie zimowe ograniczało się jednak zwykle do jednego pomieszczenia – sieni lub kuchni, w którym znajdowało się palenisko. Z kolei latem było ono uciążliwe, ponieważ jeszcze bardziej podnosiło temperaturę powietrza. Pomieszczenia z paleniskami były słabo przewietrzane, ponieważ często nie miały kominów i okien (z powodu lokalizacji np. w sieni lub ciemnej izbie), albo okna były bardzo małe (rys. 161). Ponadto wszelkie otwory na zewnątrz i nieszczelności powodowały znaczne wychładzanie izby zimą, szczególnie dotkliwie odczuwane po wygaśnięciu ognia.

Unoszący się dym i sadza osiadały na ścianach i przedmiotach, powodując ich zaczerwienie. Podrażniały również oczy i układ oddechowy⁶⁷. Odzież, tkaniny, przedmioty codziennego użytku, żywność i także sami domownicy byli przesiąknięci zapachem spalenizny. Zadymianie pomieszczeń miało jednak pewne dobre strony. Jeszcze do końca XVIII wieku wykorzystywano bowiem konserwujące i dezynfekujące działanie dymu na konstrukcję domu [Benker 1987: 14]. W ten sposób „zakonserwowane” pokrycie dachu ze słomy było bardziej odporne na działania atmosferyczne i szczelne nawet przez 50 lat [Dethlefsen 1911: 13]. Dym wykorzystywano też do suszenia mięsa i wędzenia wędlin zawieszonych pod sufitem lub w okapie wyciągowym [Baur-Heinhold 1979: 18]. Na poddaszach kurnych chat suszono zboże oraz siano, które przesiąknięte zapachem spalenizny i potraw dla ludzi lepiej smakowało zwierzętom domowym [Faber 1957: 25]. Dlatego też nawet murowane kominy były nieraz zakończone już na poddaszu i nie wystawały nad dach [Fuhrmann 2008: 78].

5.1.5. Rola otwartych palenisk w kształtowaniu przestrzeni pracy w kuchni

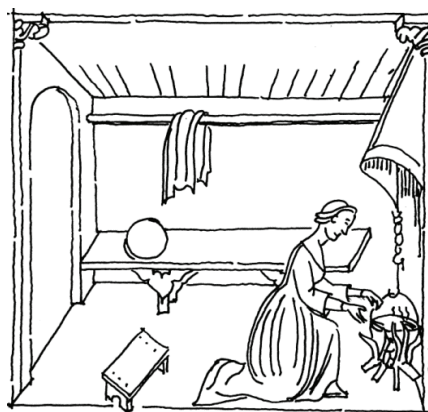
Odejście od otwartych palenisk rozpalanych na ziemi, rozpowszechnienie bloków kuchennych, pieców i kominków można uznać za znaczące osiągnięcie w rozwoju funkcjonalno-przestrzennym domów oraz w zakresie organizacji prac kuchennych. Do najważniejszych z tym związanych udogodnień można zaliczyć:

- wydzielenie odrębnego (choć nadal wielofunkcyjnego) pomieszczenia – kuchni;
- podniesienie płaszczyzny roboczej umożliwiającej pracę na stojąco (choć dalej zwykle w pozycji pochylonej);

⁶⁷ Z XI wieku pochodzi łacińskie przysłowie o trzech najgorszych plagach: dziurawym dachu, złej żonie i ciągłym zadymieniu w domu [Faber 1957: 37].

- lepszą organizację pracy przy urządzeniu grzewczym, m.in. dzięki odpowiedniemu rozmieszczeniu naczyń i garnków na okapie wyciągowym;
- mechanizację i automatyzację niektórych prac, np. dzięki zastosowaniu napędu mechanicznego do obracania rożen (wiatraków wentylacyjnych lub mechanizmów zegarowych sprzężonych przekładniami z rożnami);
- efektywne usuwanie dymu na zewnątrz dzięki coraz częściej stosowanym okapom i otworom wywiewnym (poprawa jakości powietrza we wnętrzach);
- bardziej efektywną obróbkę termiczną w celu poprawy wartości odżywczych i aromatu przyrządzanych potraw.

Przygotowanie ciepłej potrawy na otwartym ogniu nie należało do łatwych zadań. Szczególnie kłopotliwe było rozpalanie ognia oraz utrzymanie określonej intensywności grzania i jej regulacja. Najczęściej rozpalano najpierw jeden wysoki ogień, z którego brano żar na kilka mniejszych ognisk „kuchennych”. Intensywność podgrzewania można było nieco regulować, podnosząc i opuszczając garnek zawieszony nad paleniskiem na specjalnym zawieszaniu. Gotowanie potraw w wielu naczyniach jednocześnie na dużym bloku kuchennym i utrzymywanie możliwie stałych i określonych temperatur wymagało dużego zaangażowania i żmudnej pracy nawet kilku osób. Użytkowanie nisko położonych palenisk, również ustawionych na podestach, wymagało przyjmowania wymuszonej i niewygodnej pozycji kucznej, pochylonej lub kłęczącej (rys. 162, 163).

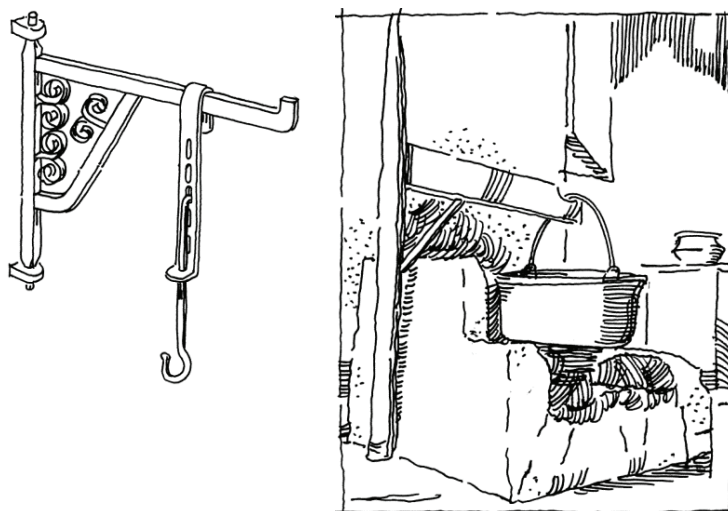


Rys. 162. Przygotowywanie posiłku w pozycji kłęczącej. Rys. autora na podst.: [Tacuinum sanitatis z 1390 r., www.goodcokery.com]

Rys. 163. Przygotowywanie posiłku w niewygodnej pozycji stojącej. Rys. autora na podst.: [Dirlmeier 1999: 431]

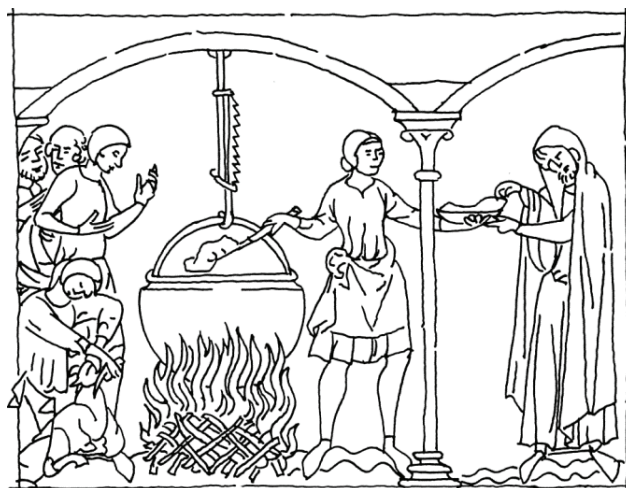
5.1.6. Dodatkowe wyposażenie palenisk

Paleniska wydzielano pierwotnie kamieniami. Znaczącym udogodnieniem było zastosowanie uniesionego rusztu do układania opału. Ruszty wykonywano z odpowiednio ułożonych kamieni, a także ażurowych powierzchni z patyków, wypalanej gliny lub żelaznych prętów. Dzięki nim popiół opadał niżej i nie powodował dławienia ognia. Bardziej efektywnemu rozdziałowi ciepła służyło także nagrzewanie ogniem kamieni i obkładanie nimi garnków i dzbanów.



Rys. 164. Metalowy i drewniany wspornik na kocioł nad paleniskiem.

Rys. autora na podst.: [Harrison 1972: 23; www.kulturraumtirol.at]



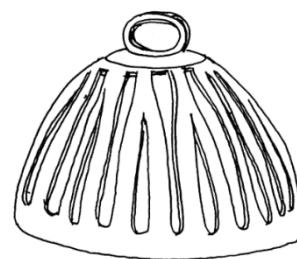
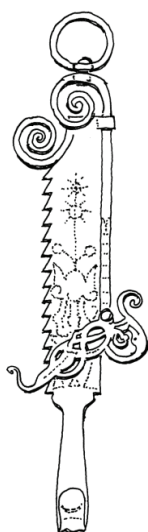
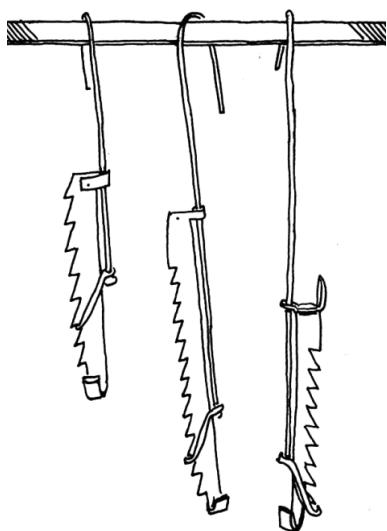
Rys. 165. Kocioł nad paleniskiem na zawieszaniu o regulowanej długości.

Rys. autora na podst.: [Biblia Maciejowskiego z XIII w., www.goodcookery.com]

Z czasem ciężkie kociołki i garnki zawieszano nad ogniem na specjalnych wieszakach [Faber 1957: 22]. Obracana metalowa lub drewniana belka wspornikowa umożliwiała ściąganie wiszącego naczynia na bok (rys. 164). Zawiesia mogły być również wykonane z łańcucha lub płaskiego metalu w kształcie piły, co umożliwiała regulowanie wysokości, na której wisało naczynie (rys. 165, 166)⁶⁸. Metalowe zawiesia miały dawniej także duże znaczenie symboliczne. Były one wyrazem roli gospodarza w domu. Dlatego często były ozdabiane ornamentami oraz motywami figuralnymi [Harrison 1972: 23].

Dopalający się w nocy ogień pozostawiano bez opieki. Wtedy też dochodziło często do wybuchu pożaru. Zaproszenie ognia nie następowało jednak na skutek rozpryskiwania się iskier. Powodowały je zwykle zwierzęta domowe (głównie koty, psy i kury) próbujące ogrzać się przy palenisku. Powodowały one rozrzucenie żaru, co sprzyjało powstawaniu pożaru [Faber 1957: 25]. Dlatego od późnego średniowiecza domownicy nakrywali ogień i żar specjalnymi pokrywami wykonanymi z żelaza, a czasem z wypalanej gliny lub z blachy miedzianej (rys. 167).

⁶⁸ Podobny system opuszczania zawiesi stosowano też w żyrandolach na świece [Dethlefsen 1911, tabl. 25].



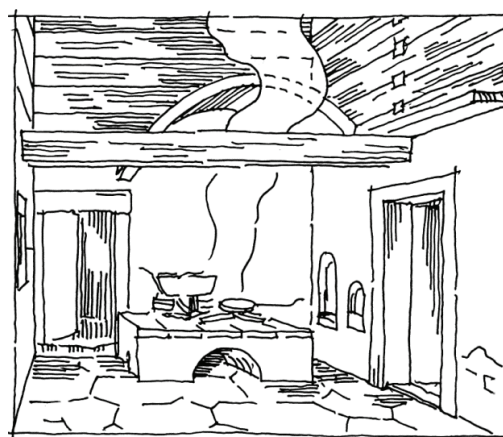
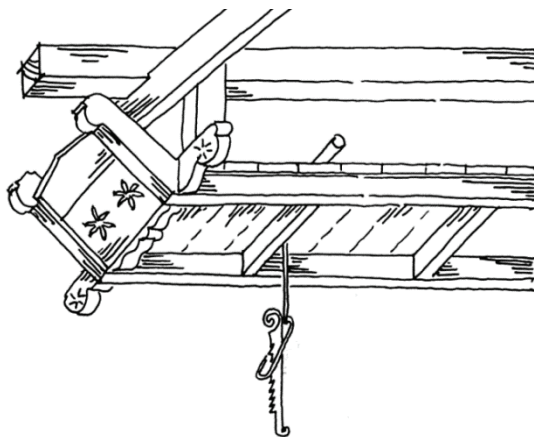
Rys. 167. Żelazna pokrywa na żar. Rys. autora na podst.: [Faber 1957: 26]

Rys. 166. Przykładowe zawiesia o regulowanej długości. Rys. autora na podst.: [Baur-Heinhold 1979; Harrison 1972: 23]

Do utrzymywania paleniska (zwłaszcza w piecu) oraz ognia używano m.in. miotełek i ścierek do usuwania sadzy oraz popiołu, widełek, a także pogrzebacza do przerzucania palącego się opału. Narzędzia paleniskowe wykonane były z kutego żelaza. Sporadycznie miały one mosiężne ozdoby. Ogień rozniecano za pomocą miecha. Był to skórzany worek rozpięty między dwoma deszczułkami i zakończony metalowym ustnikiem. Strumień powietrza wydmuchiwany z miecha umożliwiał łatwiejsze rozniecanie ognia (rys. 161). Urządzenia te często były dawane w prezencie, dlatego bogato je dekorowano [Benker 1987: 22].

5.1.7. Zagrożenie pożarowe stwarzane przez otwarty ogień i sposoby zapobiegania mu

Otwarty ogień domowych palenisk kuchennych oraz dym z iskrami przez wieki stanowiły przyczynę pożarów na mniejszą lub większą skalę. W przypadku otwartego ogniska trudno było o skuteczne zabezpieczenie przeciwpożarowe. Dopiero upowszechnienie murowanych kominów i kuchenek z zamkniętymi paleniskami zapewniło bardziej efektywne zabezpieczenie pomieszczeń mieszkalnych, a w większej skali budynków i miast. Pożar w jednym domu przenosił się bowiem nieraz na wiele kolejnych.

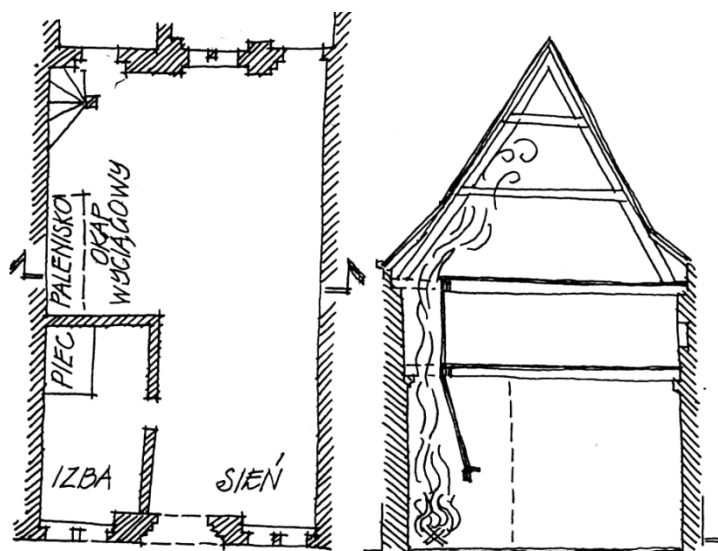


Rys. 168. Drewniane, nieprzelotowe okapy zatrzymujące iskry.

Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 38; Schäfer 1906: tabl. 40]

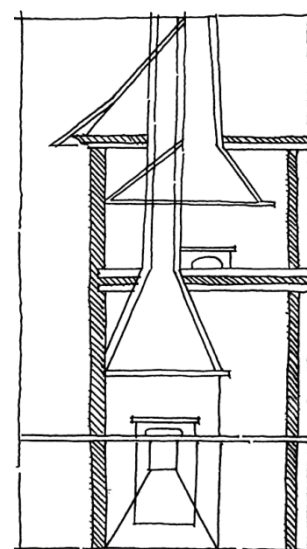
Od X wieku zaczęto umieszczać nad paleniskiem drewniane, a później też murowane okapy. Rozpowszechniły się one jednak dopiero w XIV wieku. Początkowo nie były przelotowe (rys. 168). Mocowane do belek stropowych lub ściany i czasem obrzucone gliną deski służyły jedynie do zatrzymywania rozpryskujących się iskier i w ten sposób zabezpieczały przed pożarem. Dym uchodził na zewnątrz przez drzwi, okna, specjalne luki w stropie lub nieszczelności w budynku. W domach z elementami murowanymi funkcję okapu pełniły kamienne, płaskie sklepienia kolebkowe z azurem. Zastosowanie okapów wymagało przeniesienia palenisk ze środka izb pod ścianę [Faber 1957: 41].

Już w średniowieczu starano się skutecznie rozwiązywać problem bezpieczeństwa pożarowego. W XIII i XIV wieku wprowadzano w poszczególnych miastach zarządzenia, które zobowiązywały do m.in. omurowania paleniska i wzniesienia murowanych ścian ogniowych [Benker 1984: 11]. Dokładniejsze regulacje pojawiły się jednak dopiero w 2. połowie XVIII wieku [Fuhrmann 2008: 78]. Nakazywały one m.in. wznoszenie kominów, obudowywanie palenisk, a na wsiach usuwanie pieców piekarniczych poza domy mieszkalne.



Rys. 169. Drewniany okap wyciągowy nad paleniskiem na parterze w gotyckim domu. Dym był odprowadzany na poddasze.

Rys. autora na podst.: [Ditmar-Trauth 2002: 127]



Rys. 170. Okapy wyciągowe na dwóch kondygnacjach podłączone do kominów wprowadzonych nad dach.

Rys. autora na podst.: [Richarz 1991: 169]

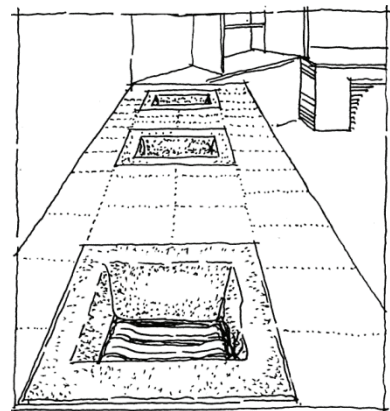
W coraz ciaśniejszej zabudowie średniowiecznych miast konieczne było wprowadzenie systemu usuwania dymu do góry, a nie przez otwór w bocznej ścianie lub przez drzwi i okna. Dawne, ślepe okapy do zatrzymywania iskier zaczęto łączyć z pionowymi przewodami, co umożliwiała odprowadzanie dymu na poddasze, a stąd, przez nieszczelności lub specjalne otwory w załamaniach połaci (dymniki), na zewnątrz. Okapy te były początkowo obudowane deskami (czasem obrzucone też tynkiem) i bardzo szerokie (rys. 169). Taki wyciąg, nawet wysunięty nad dach, był mało efektywny z powodu słabego ciągu wywiewanego dymu (cugu), tłumionego powietrzem zaciągającym z zewnątrz przez otwór o dużym przekroju (rys. 170) [Faber 1957: 262]. Z tego powodu kuchnia była nadal mocno okopconą i pokryta sadzą, a także bardziej wyziębianą zimą.

W VI wieku zaczęto (głównie w Europie Zachodniej) budować w kalenicy specjalne, ażurowe wieżyczki przypominające późniejsze kościelne sygnaturki [Faber 1957: 40; Suchodolski 1996: 53]. Służyły one do odprowadzenia dymu na zewnątrz. Pierwsze kominy z wąskimi przewodami wywiewnymi pojawiły się w XI wieku. Lepiej znane stały się one w XIV, lecz rozpowszechniły się dopiero w XVI wieku [Faber 1957: 246–247, 251; Rybczyński 1996: 44]. Do końca XVIII w. kominy często nie były murowane, ale wykonywane z drewnianych desek, bali lub plecionek z gałęzi i obrzucane gliną w celu lepszego zabezpieczenia przeciwpożarowego. Wznoszenie kominów z cegły lub kamienia wiązało się z upowszechnieniem budownictwa murowanego.

W wielu regionach izby z paleniskami lokalizowano w środku budynku, między różnymi pomieszczeniami (sień, pokoje, komory), co umożliwiała jednak wyprowadzenie wyciągu nad kalenicę dachu. Długie kominy murowane o wąskim przekroju zapewniały najbardziej wydajne wywiewanie dymu do góry.

5.1.8. Pierwsze kuchnie z zamkniętym paleniskiem

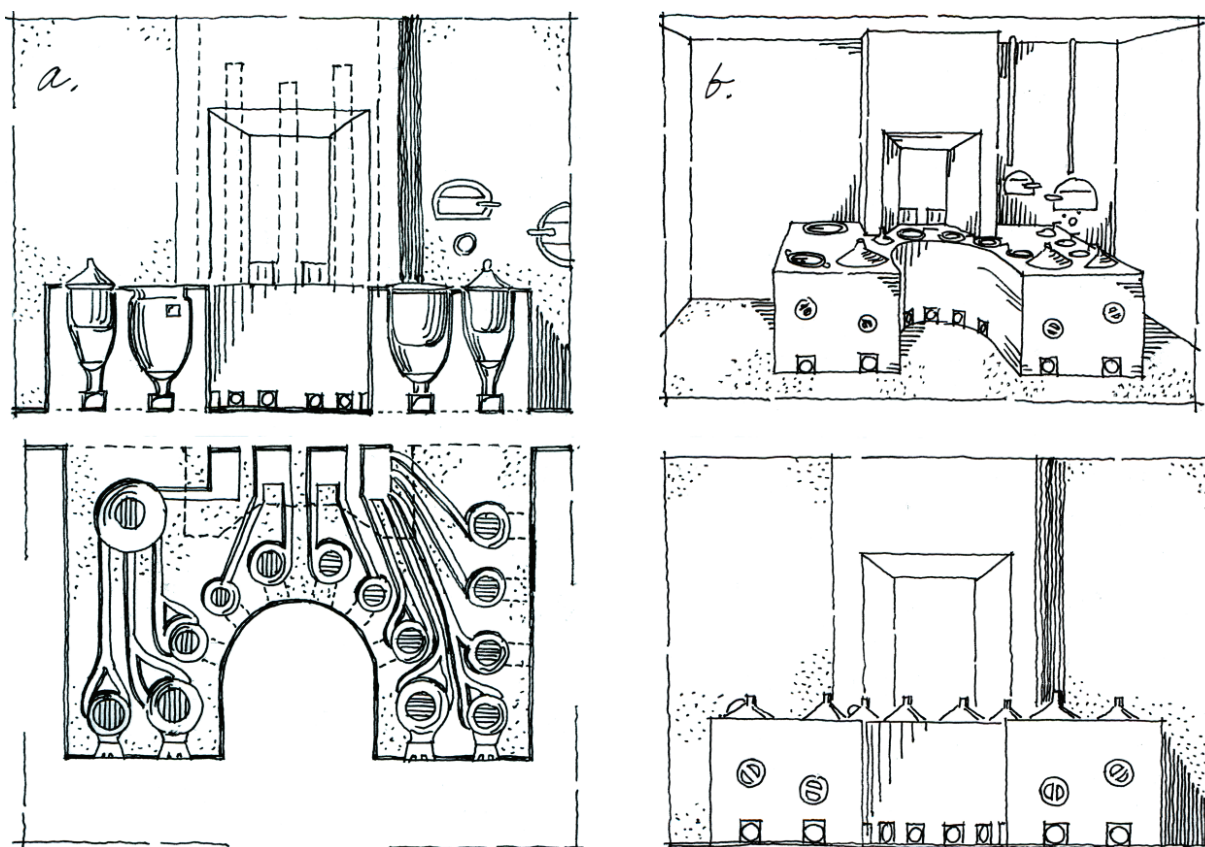
Przez wieki do palenia ognia używano drewna lub torfu (zależnie od regionu). Od początku XVIII wieku coraz bardziej znany był węgiel kamienny [Braudel 1992: 304; Fuhrmann 2008: 78]. Jednocześnie chętnie stosowano drewno (głównie brzoźowe), ponieważ łatwiej się je rozpałało (mimo mniejszej kaloryczności względem węgla) [Plante 1995: 76]. Wzrost liczby ludności w Europie w XVIII i XIX wieku spowodował znaczne zużycie drewna na opał, a w związku z tym również wzrost jego ceny. Opał należał do deficytowych towarów. Poprawa zaopatrzenia nastąpiła dopiero po 1850 roku, kiedy węgiel kamienny zaczął być wydobywany na skalę przemysłową [Gaisbauer 2008: 75].



Rys. 171. Przykładowe kuchnie wg systemu de Cuvilliesa. Rys. autora na podst.: [Schwedt 2010: 8; <http://siftingthepast.com/>]

W XVIII wieku podejmowano różne działania racjonalizatorskie w celu poprawy funkcji grzewczych kuchenek. Do ciekawych konstrukcji można zaliczyć „kuchnię garnkową” (niem. *Castrol-Herd*) belgijskiego architekta Jeana de Cuvilliesa (z 1735 r.) unowocześnioną na przełomie XVIII i XIX wieku przez bawarskiego radnego Josepha Danzera, a także znakomitą „kuchnię oszczędnościową” (niem. *Sparküche*) amerykańskiego fizyka Benjamina Thompsona, angielskiego hrabiego z Rumford (z około 1800 roku) zrealizowaną w szpitalu w Monachium [Rybczyński 1996: 132]. W „kuchni garn-

kowej” czterostronnie obudowane palenisko nakryte było grubą płytą z otworami na garnki (rys. 171). W usprawnionej przez J. Danzera wersji garnki były osadzone częściowo w otworach, a ogień nie przedostawał się na zewnątrz, nie powodując przy tym większych strat ciepła. Według podobnej zasady skonstruowana była kuchnia B. Rumforda [Ierley 2001: 76]. W niej jednak zastosowano nowatorski, na ówczesne czasy, system poziomych, obudowanych kanałów, rozprowadzających ciepło i płomień z odrębnych palenisk do otworów na garnki⁶⁹. Podkowiasta forma płaszczyzny roboczej umożliwiała dogodną kontrolę kilku gotowanych w tym samym czasie potraw z jednego miejsca, bez potrzeby przechodzenia dłuższych odcinków wzdłuż boków korpusu paleniska (rys. 172) [Ierley 1999: 51]. Ten układ można uznać za pierwowzór „kuchni laboratoryjnej” powstałej dopiero w latach 20. XX wieku. Wspomniane rozwiązania były stosowane na początku XIX wieku sporadycznie, głównie w kuchniach pałacowych i bogatych mieszczan.



Rys. 172. Przekrój i plan (a) oraz widoki (b) kuchni z zamkniętymi paleniskami B. Rumforda.

Rys. autora na podst.: [Ierley 1999: 51]

5.1.9. Murowane, żelazne i żeliwne kuchenki węglowe

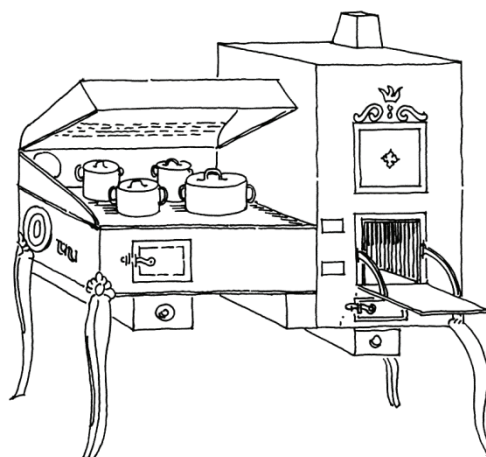
Od początku XIX wieku coraz częściej używano kuchni z zamkniętym paleniskiem [Ridley 1976: 48]. W Polsce w latach 30. XIX wieku pojawiły się tzw. kuchnie angielskie z murowanymi paleniskami

⁶⁹ Kuchnia Rumforda, dzięki zamkniętym paleniskom, umożliwiła palenie ognia bez emisji dymu do pomieszczenia. System umożliwił też znaczne oszczędności opału, nawet o około 60% [Faber 1957: 64].

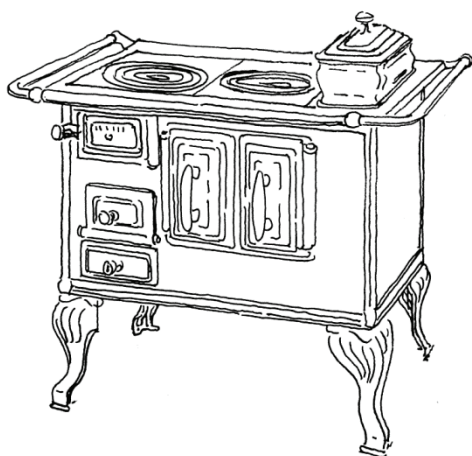
zakrytymi od góry żelazną blachą (rys. 173). Początkowo blacha była jednolita, a z czasem z otworami, w celu ustawienia w nich garnków [Kowecka 1978: 360]⁷⁰.



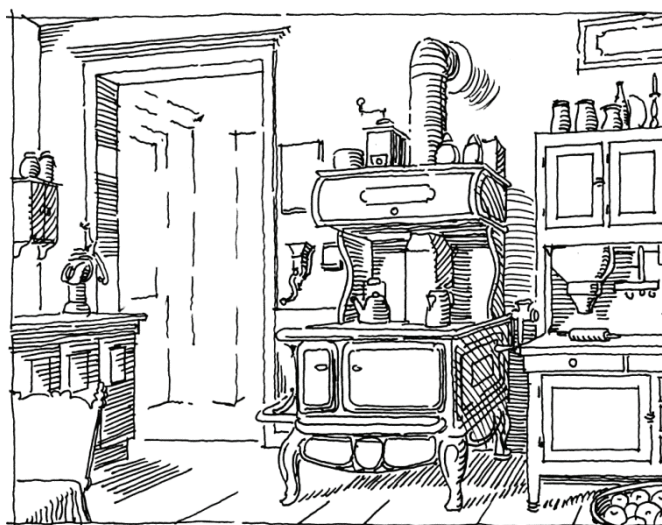
Rys. 173. Murowana kuchnia nakryta blachą z otworami. Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 19]



Rys. 174. Przykład żelaznej kuchni z 1850 r. Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 44]



Rys. 175. Niemiecka kuchenka żeliwna z otworami i fajerkami, piekarnikiem oraz zbiornikiem na podgrzewaną wodę. Rys. autora na podst.: [Mielke 2004: 27]



Rys. 176. Amerykańska kuchenka żeliwna z komorą do podgrzewania potraw. Rys. autora na podst.: [www.angelsdesign.net/]

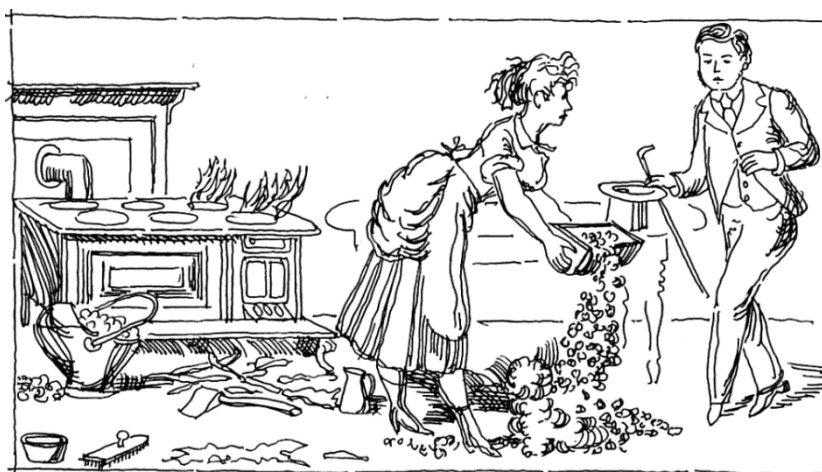
Rozwój przemysłu sprawił, że wyroby stalowe i żelwne były coraz bardziej dostępne. Od połowy XIX wieku coraz częściej stosowano „kuchenkę oszczędnościową”, zwaną inaczej „maszyną do gotowania” (niem. *Kochmaschine*). Już w latach 40. XIX wieku produkowano scalone kuchenki metalowe

⁷⁰ „Angielska” nazwa prawdopodobnie pochodzi od patentu prototypowej kuchenki Georga Bodleya z 1802 roku [Plante 1995: 104].

(rys. 174) [Carlisle 2008: 73]. Składały się one z żelaznej lub żeliwnej, prostopadłościennej obudowy z drzwiczkami oraz paleniska z rusztem. Rzadko palono w nich drewnem, a przeważnie bardziej kalorycznym węglem kamiennym oraz brykietami z mialu lub węgla brunatnego. Popiół opadał z paleniska do niższej komory, z której przez drzwiczki na froncie korpusu można było go łatwo usunąć szufelką. Ogień był rozprowadzany pod płytą grzewczą systemem kanałów, a dym uchodził rurą do murowanego komina. Zamknięcie i izolowanie paleniska poprawiło znacznie komfort termiczny w bezpośrednim otoczeniu kuchenki, a skanalizowanie dymu wyeliminowało zadymianie pomieszczenia i ogólnie poprawiło jakość powietrza w całym domu. Otwory na garnki w płycie grzejnej były zakrywane metalowymi krążkami, tzw. fajerkami, o zróżnicowanej średnicy. Zdejmowanie lub nakładanie krążków umożliwiała, w pewnym stopniu, regulację intensywności gotowania. Niektóre modele były dodatkowo wyposażone, m.in. w tzw. rurę do pieczenia (piekarnik) i bardzo praktyczny zbiornik do podgrzewania wody (rys. 175, 176) [Ierley 2001: 164]. Zależnie od gabarytów korpusu, większe kuchenki węglowe ustawiano na specjalnych cokołach, a mniejsze na metalowych nogach. Dzięki temu płaszczyzna robocza była podniesiona do wysokości pasa, co umożliwiało pracę w pozycji wyprostowanej. Sięganie do piekarnika oraz drzwiczek paleniska i popielnika (w celu rozpalenia lub podtrzymywania ognia i czyszczenia komór) wymagało jednak nadal schylania się, kucania i przykłękania.

Początkowo kuchenki węglowe nie były chętnie przyjmowane, ponieważ uważano, że potrawy na nich gotowane (zwłaszcza na węglu kamiennym) będą mniej smaczne. Także ich obsługa była kłopotliwa dla początkujących użytkowników. Trudności sprawiało rozpalanie ognia, obchodzenie się z nim oraz z żarem, czyszczenie paleniska i usuwanie popiołu (rys. 177). Początkowo urządzenia były bardzo drogie, jednak dzięki produkcji przemysłowej stały się bardziej dostępne nawet dla biedniejszych gospodarstw domowych.

Rys. 177. Scena rodzajowa pokazująca kłopoty z obchodzeniem się z kuchenką węglową.
Rys. autora na podst.:
[Carlisle 2008: 73]



Kuchenki węglowe w znaczący sposób poprawiły warunki korzystania z ognia oraz pracy przy gotowaniu, a także umożliwiły przygotowywanie bardziej zróżnicowanych dań. Pojęcie „kuchni oszczędnościowej” utrwalone zostało po 1800 roku, przy okazji produkcji pierwszych kuchni żelaznych. Nakład materiałowy do ich zbudowania, a także zmniejszenie zużycia opału (przy jednocześniej poprawie efektywności gotowania) kojarzono z oszczędnością i racjonalizacją ekonomiki prac kuchennych. Nazwa „maszyna do gotowania” odzwierciedlała natomiast budowę urządzenia z prefabrykowanych części, a także możliwe, zróżnicowane przeznaczenie (rys. 178) [Giedion 1994: 572–573].

Przejsie od murowanych bloków kuchennych z otwartym paleniskiem do kuchenek węglowych przystawało także do przemian społeczno-gospodarczych zachodzących w XIX wieku [Mielke 2004: 27]. Uprzemysłowienie produkcji i rozwój fabryk spowodowały bowiem dynamiczny rozrost miast i migrację zarobkową ludności z wiejskich domostw (z dużymi otwartymi paleniskami) do ciasnych mieszkań w kamienicach czynszowych, wyposażonych już w małogabarytowe kuchnie węglowe⁷¹. Wymagania powierzchniowe w mieszkaniach wymusiły zamknięcie palenisk oraz stosowanie kominów, a zatem upowszechnienie metalowych kuchenek węglowych. Zbiegło się to też z ograniczaniem wolnego od pracy zarobkowej czasu, a także m.in. z racjonalizacją i skracaniem prac kuchennych oraz ochroną przeciwpożarową [Plante 1995: 91].



Rys. 178. Wynoszenie kuchenki do budynku gospodarczego na okres lata (USA, II poł. XIX w.).

Rys. autora na podst.: [Carlisle 2008: 73]

Kuchenki z zamkniętymi paleniskami i metalową płytą grzewczą z fajerkami wymusiły zmianę kształtu naczyń przeznaczonych do gotowania. Musiały one mieć płaskie dno, ponieważ były ustawiane na fajerkach lub bezpośrednio na rozgrzanej płycie. Wraz z otwartym paleniskiem zniknął też duży kociołek do gotowania wieloskładnikowych zup, a pojawiły się natomiast mniejsze garnki nakrywane pokrywkami oraz rondle, patelnie i czajniki. Możliwe było gotowanie, duszenie, smażenie, pieczenie i podgrzewanie w kilku garnkach w tym samym czasie oraz łatwy dozór potraw. „Jednogarnkowe” dania ustąpiły miejsca rozdzielnie gotowanym, które stały się podstawą kilkudaniowych menu, nawet w mniej zamożnych gospodarstwach domowych. Szczególnie zmienił się sposób przygotowania mięsa. Dawne pieczenie na obrotowym rożnie lub na ruszcie zastąpiono smażeniem na patelni lub duszeniem w brytfannie w piekarniku. Zamknięte paleniska umożliwiały przygotowanie w stosunkowo krótkim czasie dań z mięsa porcjowanego na małe kawałki (sznycle, kotlety, rumsztyki, gulasze). Jakby na przekór temu, od połowy XX w. nastąpił zwrot ku pieczeniu mięsa nad otwartym ogniem, szczególnie przy okazji *grillowania* w ogrodzie. Zwyczaj ten rozpowszechnił się najpierw w USA, a następnie w Europie i stał się sposobem spędzania wolnego czasu [Carlisle 2008: 160].

Kuchenki węglowe były w XIX wieku nowoczesnymi sprzętami domowymi, znacznie zmieniającymi wygląd i organizację kuchni, a nawet całego mieszkania. Pod względem wizualnym traktowa-

⁷¹ Z początku XVIII wieku pochodzą m.in. niewielkie piecyki żeliwne, tzw. kozy, które ponad sto lat później były chętnie stosowane także w kuchniach robotniczych i wiejskich [Fuhrmann 2008: 77].

no je jak tradycyjne meble. Zrodziło się nawet specyficzne wzornictwo, w którym wykorzystywano znane od wieków motywy zdobnicze, aplikowane teraz do nowych form wynikających z technologii produkcji i działania urządzeń. Zasadnicze elementy konstrukcyjne były wykonane ze stali lub żeliwa i często były uzupełnione drobniejszymi elementami miedzianymi lub mosiężnymi. Prostopadłościenne korpusy ozdabiano m.in. tłoczonymi lub odlewanyymi ornamentami roślinnymi, geometrycznymi lub figuralnymi. Drzwiczki frontowe uzupełniano dekorowanymi zawiasami oraz mosiężnymi lub nieraz porcelanowymi uchwytami. Zmieniał się również kolor kuchenek. Początkowo były one wyłącznie czarne. Pod koniec XIX wieku, kiedy upowszechniła się technika emaliowania metalu, zaczęto produkować urządzenia białe. Ich błyszcząca i gładka powierzchnia (już zwykle bez zdobień) nadawała im nieco sterylny wygląd. Te proste, zgeometryzowane formy można uznać za zapowiedź modernizmu, który rozwinął się w latach 20. XX wieku.

Produkowane na skalę przemysłową „maszyny do gotowania” wyparły murowane paleniska z otwartym ogniem. Poprawę komfortu pracy w kuchni oraz podniesienie ogólnej, ergonomicznej jakości mieszkań uzyskano dzięki takim udogodnieniom, jak:

- wzrost wydajności energetycznej w czasie gotowania (mniejsze straty ciepła);
- łatwiejsze rozpalanie, utrzymywanie i wygaszanie ognia;
- usuwanie popiołu bez zanieczyszczania pomieszczenia;
- skanalizowane odprowadzanie dymu na zewnątrz;
- praca w pozycji stojącej, bez potrzeby długotrwałego pochylania się, kucania i klęknięcia;
- możliwość lepszej organizacji funkcjonalno-przestrzennej kuchni o relatywnie mniejszej powierzchni i wprowadzenie innych aneksów funkcjonalnych;
- stosowanie zróżnicowanych, małogabarytowych naczyń kuchennych;
- wykorzystywanie ciepła kuchenki do innych prac domowych (ogrzewanie żelazka, termoforu);
- podgrzewanie w odpowiednich zbiornikach wody przeznaczonej do zmywania, prania i mycia się;
- ogrzewanie pomieszczenia (a nawet mieszkania) i integrowanie domowników.

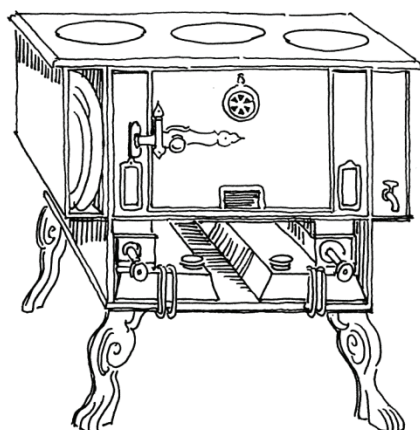
5.1.10. Pierwsze kuchenki naftowe, gazowe i elektryczne

Wiek XIX był wyjątkowy pod względem wdrażania nowych technik przygotowania gorących posiłków oraz kształtowania typów urządzeń kuchennych. W ciągu stu lat nastąpiło bowiem przejście od gotowania na otwartym ogniu przez kuchenki węglowe z zamkniętym paleniskiem, aż po kuchenki spirytusowe, gazowe oraz elektryczne.

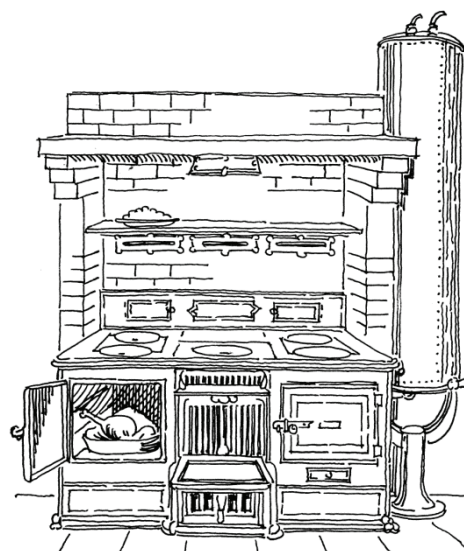
Od połowy XIX wieku coraz bardziej popularna była nafta. Pierwotnie używano jej głównie w lampach do oświetlania wnętrz, a z czasem również jako paliwo w kuchenkach (rys. 179) [Schivelbusch 1983: 18]. Jednocześnie pojawiły się kuchenki spirytusowe. Zazwyczaj były one nieco mniejsze od kuchenek naftowych, ponieważ miały najwyżej dwa palniki. Oba rodzaje urządzeń stanowiły zazwyczaj uzupełnienie do kuchni węglowej. Szczególnie używanie kuchenek naftowych było dosyć uciążliwe ze względu na zapach spalanej nafty i powstającą sadzę [Plante 1995: 168].

Kuchenki gazowe z grzałką w postaci rusztu pojawiły się w Anglii już w 1824 roku. Upowszechniły się one po 1830 roku. W innych krajach uprzemysłowionych pojawiły się one dopiero w latach 80. XIX wieku. Na początku XX wieku różne modele kuchenek gazowych produkowano głównie w USA (rys. 180, 181). W Europie były one słabiej rozpowszechnione (rys. 182). Gotowanie na gazie oznaczało po-

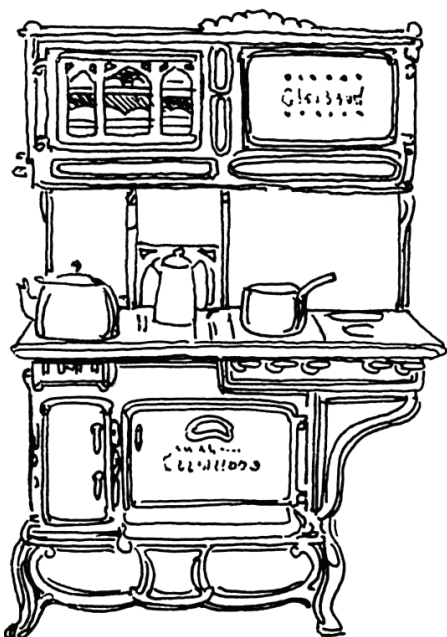
wrót do otwartego płomienia. Poprawiło to jednak komfort pracy w kuchni. Do zapalenia, wyregulowania lub zgaszenia ognia wystarczył obrót pokrętelem. Można było gotować w wyprostowanej pozycji, bez konieczności częstego schylania się. Upowszechnienie urządzeń gazowych oraz samego medium wymagało jednak przygotowania ludzi. Prospekty i wykłady miały przekazać wiedzę dotyczącą bezpiecznego i oszczędnego poboru gazu oraz stosowania naczyń najlepszych do gotowania na tego rodzaju urządzeniach.



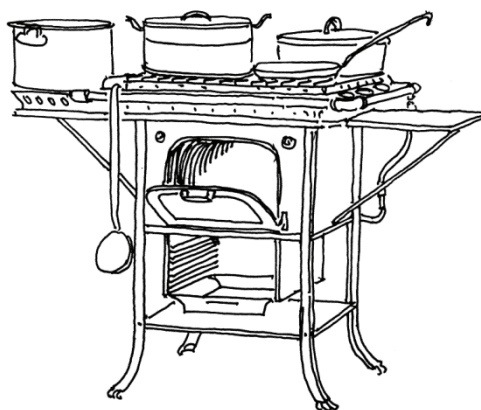
Rys. 179. Kuchenka naftowa z demontowalnymi nóżkami. Rys. autora na podst.: [http://chestofbooks.com/]



Rys. 180. Kuchenka żeliwna z grzałką gazową. Obok kuchenki ustawiono boiler na ciepłą wodę. Rys. autora na podst.: [Carlisle 2008: 78]



Rys. 181. Amerykańska kuchenka gazowa z dwukomorową nadstawką. Rys. autora na podst.: [Plante 1995: 167]

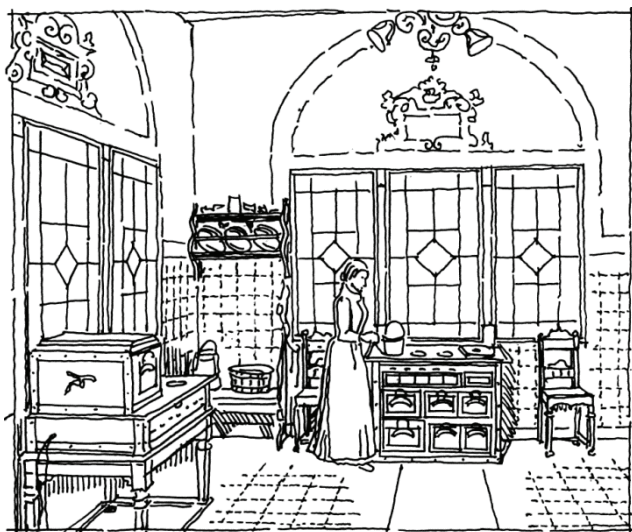


Rys. 182. Niemiecka kuchenka gazowa z lat 20. XX w. z palnikami zasilanymi od frontu (widoczna rurka z kolankami). Rys. autora na podst.: [Habeck 2004: 1/25]

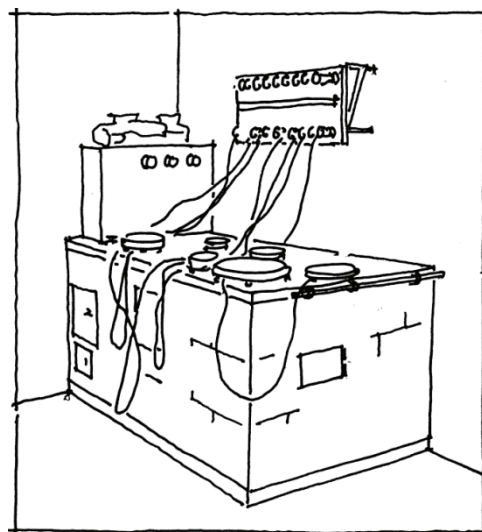
Niemal w tym samym czasie, co kuchenki gazowe, pojawiły się kuchenki elektryczne. Kuchnię wyposażoną w urządzenia elektryczne zaprezentowano po raz pierwszy na Wystawie Światowej

w Chicago w 1893 roku (rys. 183) [Ierley 1999: 75]. Jej autorem był austriacki przemysłowiec Friedrich W. Schindler [Mielke 2004: 16]. Początkowo palniki elektryczne były ustawiane na korpusie kuchenki węglowej. Każdy z nich był oddzielnie połączony przewodem z tablicą elektryczną (rys. 184). Kuchenki elektryczne upowszechniły się najwcześniej w USA, bo już w latach 30. XX wieku. W wielu innych krajach były mało znane aż do lat 50. [Plante 1995: 117].

Czynnikami, które przyczyniły się do popularyzacji kuchenek gazowych i elektrycznych były większa podaż prądu i gazu oraz spadek cen obu mediów [Rybczyński 1996: 155]. Większa popularność urządzeń elektrycznych wynikała z szybciej postępującej elektryfikacji niż gazyfikacji oraz bezpieczeństwa użytkowania (rys. 185).



Rys. 183. Kuchnia z urządzeniami elektrycznymi z 1893 r.
Rys. autora na podst.: [www.elektromuseum.net/]



Rys. 184. Murowany z kafli blok kuchenny
z palnikami elektrycznymi.
Rys. autora na podst.: [www.udo-leuschner.de/]



Rys. 185. Gotowanie na kuchence elektrycznej
przedstawione jako „dziecinnie łatwe”
w reklamie firmy AEG.
Rys. autora na podst.: [www.udo-leuschner.de/]

Kuchnie węglowe należały długo do popularnych źródeł ciepła w mieszkaniach. Jak już wspomniano, jeszcze w połowie XX wieku produkowano urządzenia, w których obok paleniska węglowego ustawione były palniki gazowe [Ridley 1976: 52]. Choć szybko doceniono zalety gotowania na ga-

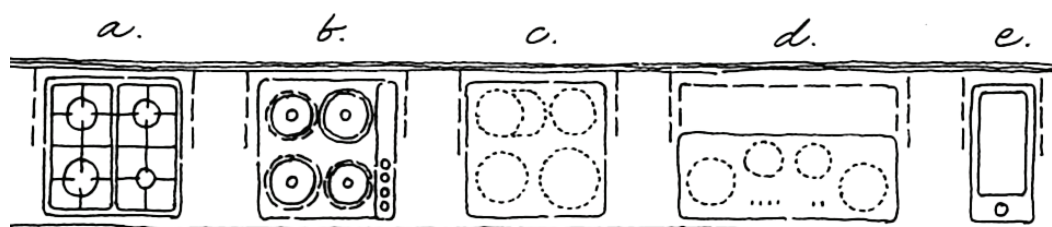
zie, to nadal chętnie wykorzystywano ciepło palonego węgla, m.in. do podgrzewania wody do mycia, rozgrzewania żelazka, a także do spalania odpadków lub suszenia wypranej odzieży. Kuchenka była zatem urządzeniem wspomagającym różne prace domowe. Z czasem wykonywano je z użyciem małych, odrębnych sprzętów (w większości elektrycznych).

Naczynia na kuchenkę gazową, a zwłaszcza elektryczną, musiały mieć płaskie i gładkie dno, aby ściśle przylegały do płyty grzewczej. Dlatego zaczęto produkować garnki emaliowane, a z czasem aluminiowe oraz szklane naczynia żaroodporne.

5.1.11. Współczesne kuchenki gazowe i elektryczne oraz inne urządzenia strefy obróbki termicznej

Dzięki kuchenkom gazowym i elektrycznym znacznie skrócił się czas potrzebny do ugotowania potraw. Swobodna i natychmiastowa regulacja intensywności grzania (szczególnie na gazie) bardzo usprawniła przebieg obróbki termicznej pokarmów. Zapewniła to przede wszystkim łatwość obsługi urządzenia i uzyskiwania wysokiej temperatury (stały dostęp do energii grzewczej). Możliwe stało się też natychmiastowe przełączenie intensywnego gotowania na delikatne podgrzewanie. Swoboda regulacji intensywności grzania pozwoliła na utrzymywanie wartości odżywczych i dobrego smaku potraw oraz na zmniejszanie zużycia gazu i energii elektrycznej (oszczędność i działania proekologiczne). Poprawie komfortu pracy sprzyjało wyeliminowanie brudzących czynności przy obsłudze urządzenia oraz montowanie palników na poziomie blatu roboczego (przyjmowanie wyprostowanej pozycji stojącej). Mniejsze gabarytowo, kompaktowe urządzenie można ustawić w dowolnym miejscu kuchni, podporządkowanym prawidłowej organizacji ciągu prac, niezależnie od sztywnych połączeń instalacyjnych (gaz, wentylacja).

Gotowanie na gazie wydaje się łatwiejsze, ponieważ umożliwia błyskawiczną zmianę natężenia płomienia, a zatem temperatury podgrzewania. Kuchenki elektryczne z wydzielonymi palnikami nagrzewają się szybko, stygną jednak bardzo wolno. O wiele lepsze właściwości w tym względzie mają kuchenki indukcyjne. Bezpośredni kontakt garnków z rozgrzaną płytą sprzyja jednak łatwiejszemu przywieraniu potraw do dna naczynia. Uniknięcie tego wymaga stosowania naczyń kuchennych z grubym, podwójnym dnem.



Rys. 186. Schematy płyt grzewczych do montowania w blacie roboczym: gazowa (a), elektryczna (b), indukcyjna z palnikami w dwóch rzędach (c), indukcyjna z palnikami w jednym rzędzie i płytą odstawczą do podgrzewania (d), wąska płyta ryflowana pokryta teflonem do grillowania (e).

Rys. autora na podst.: [Baden-Powell 2005: 113]

Obecnie produkuje się kuchenki: gazowe, elektryczno-gazowe i elektryczne (w tym indukcyjne). Najczęściej stosuje się płyty grzewcze z czterema palnikami, a w małych kuchniach często z dwoma.

Płyty grzewcze łączone z piekarnikiem mają pokrętła ustawione pionowo w panelu nad drzwiczkami piekarnika (rys. 186a). W przypadku płyt odrębnych są one ustawione w jednej płaszczyźnie z palnikami, tworząc w ten sposób jednorodny zespół. Wystające włączniki stanowią jednak przeszkodę przy zestawianiu garnków na bok, a także utrudniają czyszczenie całej powierzchni roboczej (rys. 186b). Płyty indukcyjne są pozbawione odrębnych włączników. Palniki włącza się sensorami zespolonymi z gładką powierzchnią (rys. 186c, d). Kuchenki produkuje się obecnie w modularnych szerokościach 50, 60, 75, 80, 90, 120 cm [Habeck 2004: 5/5]. Oprócz płyt grzewczych z palnikami lub grzałkami stosuje się w kuchniach m. in. piekarniki, kuchenki mikrofalowe, opiekacze i tostery (rys. 186e). Umożliwiają one przygotowanie ciepłego posiłku przy relatywnie niewielkim nakładzie energii cieplnej oraz utrzymanie w kuchni odpowiednich warunków higienicznych. W przeciwieństwie do dawnych palenisk z otwartym ogniem lub kuchenek węglowych, nie wymagają gromadzenia opału i nie wytwarzają dymu ani sadzy. Przyczynia się to niewątpliwie do dalszej poprawy komfortu pracy w kuchniach oraz podniesienia ergonomicznej jakości mieszkań.

Kuchenki gazowe

Współczesne płyty grzewcze są najczęściej montowane w płaszczyźnie blatu roboczego. Palniki gazowe wystają jednak wyżej, a nad nimi założone są jeszcze ruszty do ustawiania garnków. Wyniesienie płaszczyzny ustawczej nad poziom blatu utrudnia nieco odstawianie cięższych naczyń na bok. Kuchenki zwykle wyposażone są w zapalacze elektroiskrowe umożliwiające zapalenie palnika bez konieczności używania zapalek. Iskrownik może być uruchamiany odrębnym przyciskiem (iskwienie przy każdym palniku) lub poszczególnymi włącznikami przypisanymi odpowiednim palnikom.

Podniesieniu bezpieczeństwa użytkowania kuchenki gazowej służy zabezpieczenie przeciwwypływowe gazu. System ten samoczynnie odcina dopływ gazu w momencie przypadkowego zgaśnięcia płomienia palnika. Gotowanie na gazie pozwala jednak na elastyczne i szybkie regulowanie intensywności podgrzewania, a tym samym zapobieganie kipieniu lub przypalaniu potraw.

Kuchenki elektryczno-gazowe

Kuchenki elektryczno-gazowe mają zwykle po dwa palniki gazowe i elektryczne. Są one szczególnie zalecane w gospodarstwach domowych, w których gaz nie jest pobierany z sieci gazowej, ale z butli. Czasowy brak gazu może zostać zrekompensowany gotowaniem na palnikach elektrycznych. Przed 1990 rokiem kuchenki tego typu były szczególnie chętnie stosowane na wsi, ze względu na ograniczenie dostępu do sieci gazowej.

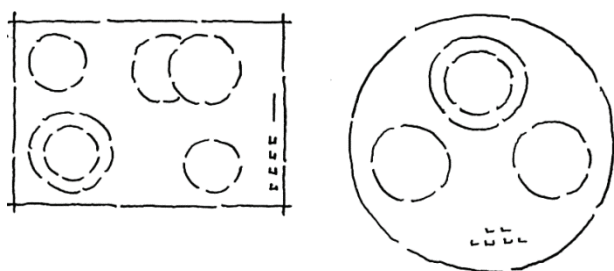
Kuchenki elektryczne

Tradycyjne palniki elektryczne były wykonane z żeliwa lub innego lanego metalu i uzupełnione spiralną grzałką [Habeck 2004: 5/7]. Masa palników utrudniała ich szybkie chłodzenie. Obecnie dostępne kuchenki elektryczne są wyposażone w spiralne grzałki umieszczone pod płytą ceramiczną [Smeg 2014: 10]. Dzięki temu powierzchnie kuchenek są idealnie gładkie. Zapewnia to łatwość utrzymania w czystości oraz swobodę przesuwania nawet ciężkich garnków. Wyeliminowanie wystających włączników zapewnia także swobodę ruchu rąk, bez obawy o zaczepienie rękawem lub potrącenie naczyniem. Nagrzana płyta stygnie jednak tylko trochę szybciej od metalowych palników starszych kuchenek.

Kuchenki elektryczne bywają urządzeniami zaawansowanymi technicznie. Przygotowanie ciepłego posiłku można zaprogramować nawet z wielogodzinnym wyprzedzeniem. Wyświetlane piktoqramy informują o wybranym programie lub aktualnym etapie pracy. Instalacja oraz poznanie wszystkich możliwości pracy kuchenki wymaga jednak przeczytania długiej instrukcji obsługi (dość grubej książki). Programowanie prac zapewnia jednak znaczną oszczędność energii (sięgającą nawet 50%) [Habeck 2004: 5/6].

Kuchenki indukcyjne

Elementem wyróżniającym kuchenkę indukcyjną jest szklana płyta grzewcza. Tradycyjne szkło jest z jednej strony wrażliwe na uderzenia oraz gwałtowną zmianę temperatury. Z drugiej strony jest odporne na zarysowania, na działanie substancji chemicznych, nie odkształca się w trakcie użytkowania i łatwo utrzymać je w czystości. Podstawą produkcji szkła żaroodpornego był wynalazek Otto Schotta z lat 90. XIX wieku, gdzie rozszerzalność termiczna szkła została znacznie zredukowana przez dodatek boru. Produkowane obecnie płyty grzewcze utrzymują stabilność formy nawet do 800 °C. Mają zwiększoną odporność na zginanie, uderzenia i naprężenia termiczne [Andritzky 2000: 164]. Są też dobrym przewodnikiem ciepła. Ponieważ same palniki są małe, standardowa płyta o powierzchni 60 x 60 cm może również służyć jako powierzchnia odstawcza. Płyty grzewcze mogą być kwadratowe, prostokątne lub okrągłe. Są wyposażone w palniki okrągłe o różnej średnicy, a niekiedy również w owalne przeznaczone do gotowania w podłużnych naczyniach (rys. 187).



Rys. 187. Przykłady kształtu płyt grzewczych i ułożenia palników. Rys. autora na podst.: [Baden-Powell 2005: 113]

Szklana płyta nie nagrzewa się, ponieważ indukcja elektromagnetyczna przekształcająca energię elektryczną w ciepłą działa tylko na metal. Dzięki temu, że energia ciepła jest przekazywana wyłącznie do naczynia, co gwarantuje krótki czas gotowania, takie ogrzewanie jest bardzo wydajne i oszczędne. Łatwe jest regulowanie intensywności grzania, a szczególnie wygaszenie i szybkie studzenie palników [Habeck 2004: 5/9]. Duże znaczenie ma „zimny stan” grzałek, ponieważ podnosi komfort użytkowania. W tradycyjnych kuchenkach elektrycznych studzenie palników było bowiem długotrwałe, co powodowało często kipienie, przypalanie potraw oraz oparzenia. Płyty ceramiczne zawierają w sobie induktory ciepła (roz mieszczane często w zróżnicowany sposób), czujniki i dotykowe włączniki z możliwością regulacji temperatury grzania, tzw. *touch control panel*. Sensoryczne czujniki są uruchamiane lekkim dotknięciem palca. Ich zasadniczą funkcją jest:

- rozpoznawanie wielkości garnka i regulowanie wielkości powierzchni grzejnej (funkcja *autofokus*);
- rozpoznawanie rodzaju garnka (stalowy, emaliowany) i dobieranie odpowiedniej temperatury;
- programowanie cyklu obróbki termicznej w celu zapobiegania rozgotowaniu, kipieniu i przypaleniu.

Uzupełnienie ogrzewania indukcyjnego brzegowym ogrzewaniem halogenowym zapewnia równomierny rozkład temperatur na powierzchni grzewczej i ochronę okolicznej powierzchni przed nagrzewaniem [Neff 2014: 36; Smeg 2014: 11]. Użytkowanie płyty wymaga jednak stosowania ciężkich garnków z idealnie przylegającym dnem. Inteligentne systemy obsługi rozłączają bowiem pracę grzałek w momencie zestawienia garnków lub nierównego ich przylegania do powierzchni grzewczej. Gotowanie indukcyjne znacząco podniosło poziom bezpieczeństwa użytkownika współczesnych kuchenek. Chłodna płyta ceramiczna wyklucza możliwość poparzenia się, szczególnie w porównaniu z palnikami gazowymi lub elektrycznymi starszego typu.

Piekarniki

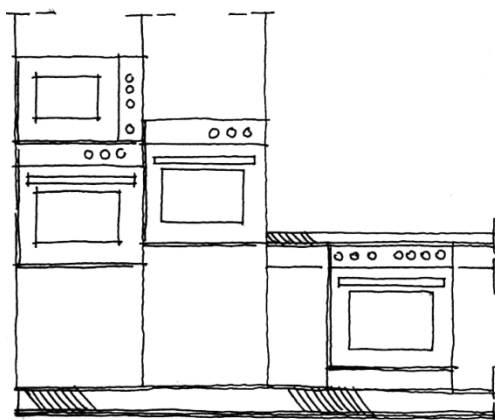
Piekarniki służą do pieczenia ciast, mięs i warzyw. Są one obecnie elektryczne, a nie gazowe, jak to było w przeszłości. Obróbka termiczna odbywa się w zamkniętej komorze, w stałych warunkach temperaturowych. Wnętrze komory może być wyposażone w grzałkę górną i dolną, wentylator równomiernego rozprowadzenia ciepła, rożen i emitor mikrofal [Neff 2014: 19–20]. W nowoczesnych urządzeniach kilkanaście programów umożliwia realizowanie różnych zadań od rozmrażania po pieczenie. Czas pracy, wysokość i rozkład temperatury mogą zostać zaprogramowane zależnie od rodzaju potrawy. Do najważniejszych procesów obróbki termicznej należą m.in.:

- równomierne opiekanie od dołu i od góry;
- opiekanie od dołu, np. ciast rosnących;
- dwustronne opiekanie z obiegiem gorącego powietrza ze wszystkich stron, np. nadziewanych ciast;
- opiekanie powietrzem od dołu i z boków, np. ciast z twardym spodem i wilgotnym wierzchem;
- zredukowane *grillowanie* od góry, np. tostów;
- intensywne *grillowanie* od góry z obiegiem gorącego powietrza ze wszystkich stron, np. dużych kawałków mięs;
- normalne *grillowanie* od góry z obiegiem gorącego powietrza, np. beztuszczowych, mniejszych porcji;
- obieg gorącego powietrza ze wszystkich stron, np. z równoczesnym opiekaniem różnych potraw, rozmieszczonych na kilku poziomach;
- obieg ciepłego powietrza, np. podczas rozmrażania;
- obieg pary, np. przy energooszczędnym gotowaniu pod parą;
- opiekanie od góry na obrotowym rożnie, np. drobiu;
- automatyczne czyszczenie się dzięki wypalaniu zabrudzeń w wysokiej temperaturze [Neff 2014: 21–25; Siemens 2013: 12].

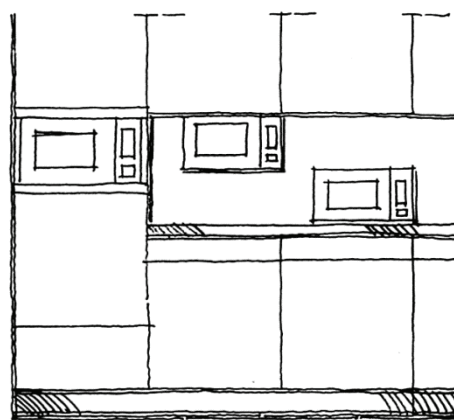
Współczesne technologie materiałowe oraz funkcje urządzeń zapewniają wysoki poziom bezpieczeństwa ich użytkowania. Coraz częściej zewnętrzne szyby drzwiczek nagrzewają się maksymalnie do 30 °C. W ciągu ostatnich kilkunastu lat zredukowano także energochłonność urządzeń o ponad 40% [Siemens 2013: 11]. Wielu użytkowników skarży się jednak na działanie funkcji „samoczyszczenia” się piekarnika. Wypalanie resztek i zabrudzeń w bardzo wysokiej temperaturze powoduje emisję nieprzyjemnego zapachu spalenizny.

Piekarnik może być zintegrowany z kuchenką lub montowany niezależnie. Scalony z płytą grzewczą jest montowany pod blatem roboczym. Odrębne urządzenie montuje się w wysokiej szafce

na wysokości 80–140 cm, co umożliwia jego użytkowanie bez konieczności schylania się lub kucania (rys. 188).



Rys. 188. Przykłady zabudowy piekarnika w szafkach. Rys. autora na podst.: [Nolte 2013: 3]



Rys. 189. Przykłady montażu kuchenki mikrofalowej w szafkach kuchennych. Rys. autora na podst.: [NKBA 1996: 411]

Kuchenki mikrofalowe

Możliwość podgrzewania żywności oraz wody za pomocą mikrofal elektromagnetycznych została odkryta w latach 40. XX wieku przez Amerykanina Percy'ego Spencera. Mikrofalówki są powszechnie stosowane dopiero od lat 80. XX wieku, głównie w gospodarstwach domowych Europy Zachodniej [Flagge 1999: 753]. Z założenia miały pełnić rolę drugorzędą. W wielu domach okazały się jednak niezbędne ze względu na zmianę stylu życia i przyspieszenia jego tempa. Umożliwiały bowiem przygotowanie ciepłego posiłku z gotowych dań mrożonych. Zaletą mikrofalówki jest również możliwość jej ulokowania w dowolnym miejscu kuchni (rys. 189). Znalazły one uznanie zatem zarówno w małych gospodarstwach domowych, szczególnie jednoosobowych, jak i w dużych kuchniach.

Kuchenki mikrofalowe ułatwiają przygotowanie i odświeżanie potraw. Emisja mikrofal we wnętrzu urządzenia (system podwójnej emisji fal) zapewnia podgrzewanie potraw w sposób równomierny i dokładny, nawet jeśli jest ich kilka i są ustawione jedna na drugiej. Do typowych, zaprogramowanych funkcji należą m.in.:

- automatyczne rozmrażanie (wystarczy ustawić kategorię produktu i nacisnąć przycisk automatycznego rozmrażania);
- szybkie uzyskanie pełnej, ciągłej mocy mikrofal;
- utrzymywanie posiłku w stanie ciepłym;
- zapamiętywanie powtarzanych programów;
- programowanie następujących po sobie dwóch różnych sposobów gotowania (możliwe zaprogramowanie dwóch etapów podgrzewania o różnym czasie trwania i różnej mocy) [Neff 2013: 29].

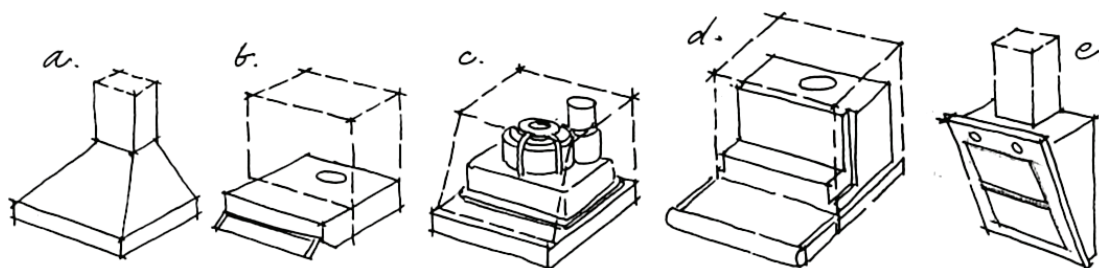
Podgrzewanie mikrofalami wymaga stosowania specjalnych naczyń szklanych, ceramicznych lub plastikowych, dobrze przewodzących mikrofałe. Nie wolno stosować naczyń metalowych. Samo podgrzewanie wstępnie przygotowanej potrawy nie wymaga prawie żadnego wysiłku i trwa kilka minut.

W wielu gospodarstwach domowych świadomie rezygnuje się z kuchenki mikrofalowej. Wynika to z opinii o szkodliwym wpływie tego sposobu podgrzewania na budowę cząsteczkową żywności, a przez to na jej wartości odżywcze [<http://kucharz.wieszjak.polki.pl>]. Istnieją jednak również opinie, według których podgrzewanie mikrofalami jest mniej szkodliwe dla witamin niż długie gotowanie w wodzie [www.papilot.pl/].

Okapy wyciągowe

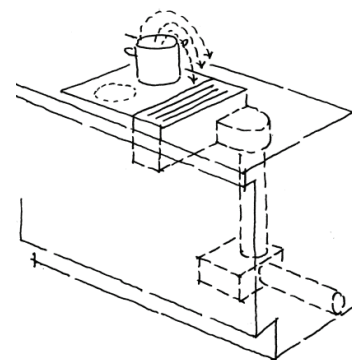
Wyciągi kuchenne pochłaniają zapachy wytwarzane podczas codziennego gotowania. Zależnie od formy i sposobu montażu wyróżnia się wyciągi wolno wiszące, montowane do ściany, otwarte lub zabudowane. Prosta, zwarta forma umożliwia zwykle łatwe ich utrzymywanie w czystości. Siatka przy kasecie pochłaniającej zapachy jest wykonana najczęściej ze stali nierdzewnej i również jest łatwa do czyszczenia. Wiele modeli jest wyposażonych we włączniki wentylatora oraz w oświetlenie płyty grzewczej.

Płaski wyciąg może być zabudowany w szafce wiszącej nad blatem roboczym (rys. 190). Wyciągi wysokie zwykle nie są zabudowywane. Dostępne są również wyciągi montowane w blacie roboczym i wysuwane do góry na czas pracy kuchenki (rys. 191). Zajmują one jednak część blatu roboczego, w związku z czym trudno je zamontować np. w małych kuchniach, gdzie odcinki powierzchni do prac przygotowawczych są krótkie. Kłopotliwe może być też brudzenie, a nawet zalewanie otworu, w którym chowa się urządzenie. Wąska szczelina może utrudniać możliwość czyszczenia kasety z wyciągiem.



Rys. 190. Przykładowe typy okapów wyciągowych: niezabudowany (a), wbudowany w szafkę od dołu (b), z mocnym wentylatorem, zabudowany w szafce (c), płaski, wysuwany (d), ukośny (e).

Rys. autora na podst.: [Habeck 2004: 5/60]



Rys. 191. Okap blatowy z kratką wyciągową.

Rys. autora na podst.: [Bora 2013: 38]

Okapy z wentylatorami mogą być przyłączone bezpośrednio do wolnego kanału wentylacyjnego (obieg otwarty), co sprawia, że zapachy wyprowadzane są nad dach. Gdy nie ma możliwości takiego

przyłączenia, wyciąg musi być dodatkowo wyposażony w filtr powietrza oraz pochłaniacz zapachów z wymiennalnym wkładem z węgla aktywnego (obieg zamknięty). Współczesne rozwiązania techniczne pozwalają na znaczne wyciszenie urządzenia bez ograniczania wydajności jego pracy. Poziom natężenia dźwięku w czasie pracy wynosi poniżej 51 dB, co nie zakłóca komfortu rozmów. Wydajność wentylatora może być płynnie lub skokowo regulowana, nawet w kilku zakresach [Habeck 2004: 5/62]. Ustawienia pracy można zmieniać ręcznie, pilotem sterującym, a coraz częściej także telefonem komórkowym [www.ciarko.pl].

5.2. Przechowywanie żywności

Gromadzenie, sortowanie i przechowywanie żywności było dawniej, niemal do połowy XX wieku trudnym zadaniem. Było to tym bardziej istotne, że produkcja rolna często nie zaspokajała potrzeb żywieniowych społeczeństw, a ceny produktów były zazwyczaj wysokie. Zaopatrzenie w żywność wymagało zatem nakładów finansowych i odpowiedniej organizacji pracy w domu. Konieczne było racjonalne gospodarowanie zasobami zarówno tymi pozyskanymi, jak i tymi pochodzącymi z własnego gospodarstwa, szczególnie względem corocznych cykli obfitości i niedostatku. Jednocześnie długotrwałe składowanie płodów rolnych i produktów żywnościowych było najczęściej mało efektywne. Produkty suche, jak np. zboża, kasze, mąka nadawały się do długotrwałego przechowywania. Trzeba było je jednak chronić przed pleśnią, robakami i gryzoniami. Produkty zawierające wodę szybko się psuły. Musiały być zatem przetwarzane, np. suszone, solone, wędzone, kiszone lub marynowane w celu przedłużenia ich trwałości.

Współczesna produkcja rolna, a także możliwości przechowywania mięsa, warzyw i owoców gwarantują ciągłość dostaw, nawet produktów sezonowych i szybko psujących się. Gromadzenie zapasów żywnościowych również nie jest już konieczne, a zakupy ogranicza się najczęściej do bieżących potrzeb. Także mieszkania (szczególnie w miastach) nie są przystosowane do składowania większej ilości zapasów.

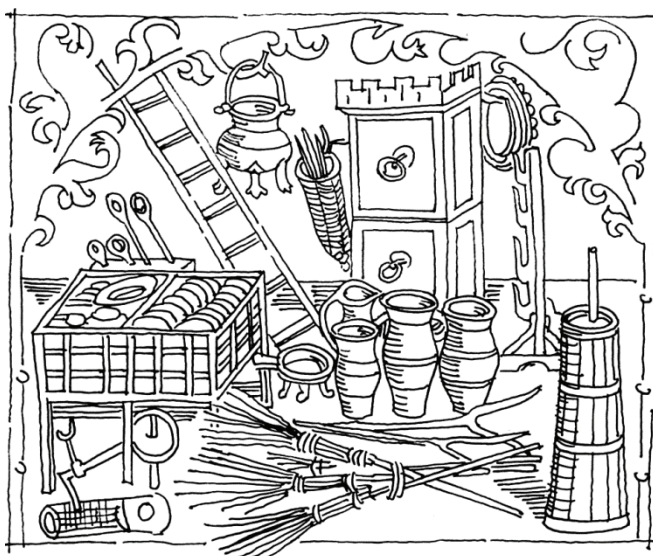
5.2.1. Sposoby przechowywania żywności do końca XVIII wieku

Rodzaj i ilość zasobów żywności odzwierciedlały dawniej poziom zamożności ekonomicznej poszczególnych gospodarstw domowych. Na miejsca jej magazynowania wybierano miejsca suche, przewiewne, możliwie chłodne i wolne od szkodników. Całoroczne składowanie ograniczało się przede wszystkim do produktów suchych, kiszonek i tylko niektórych warzyw (np. kapusta, ziemniaki). Świeże owoce i wiele warzyw były dostępne raczej sezonowo, a np. mięso było przechowywane krótkotrwale.

Produkty suche, m.in. groch, fasolę, soczewicę, ziarna zbóż, kasze, ryż, mąkę, sól i suszone owoce trzymano w lnianych, przewiewnych workach, a czasem w drewnianych skrzyniach. W drewnianych i cynowych puszkach przechowywano cukier i przyprawy. W koszach i skrzynkach gromadzono świeże owoce, głównie jabłka i gruszki. Produkty płynne lub mokre składowano w drewnianych beczkach, glinianych i kamionkowych dzbanach lub garnkach. Naczynia ceramiczne (dzbany, garnki) były przeznaczane na marynowane lub solone mięso, ryby oraz tłuszcze (masło, smalec, olej). Z kolei suszone mięso zawieszano m.in. na wmurowanych w sklepienie hakach-kotwicach [Benker

1987: 81]. Powszechnie używano również beczek. Wykorzystywano je głównie na wino, do kiszenia kapusty i ogórków. Wino trzymano także w zwierzęcych pęcherzach oraz skórzanych, szczelnych workach. Naczynia szklane (w tym butelki) były bowiem rzadkością. W bogatszych domach wykorzystywano czasem szklane słoje na konfitury [Kamieńska 1978: 268].

Sposoby składowania produktów spożywczych wynikały z wewnętrznego podziału funkcjonalnego mieszkań. W przypadku małych, np. jednoizbowych domów miejsca, w których gromadzono żywność, znajdowały się zwykle na zewnątrz, np. w wykopanej i zamykanej jamie (małej piwnicy). Stosowano też specjalne skrzynie z wiekami, tzw. „spizarnie”. Wnętrze skrzyni było podzielone na przegródki na kaszę, groch, mąkę lub inne suche produkty [Kamieńska 1978: 268]. Nieliczne meble wykorzystywano również do przechowywania cennych naczyń lub droższych składników spożywczych i gotowej żywności [Benker 1987: 28]. Wewnętrzny podział bogatszych domów na poszczególne izby umożliwił wyodrębnienie przestrzeni typowo gospodarczych, w tym do przechowywania zapasów (rys. 192). Murowane i całkowicie zagłębione pod ziemią piwnice były stosunkowo chłodne i ciemne. Niezależnie od pory roku panowały w nich stałe warunki termiczne i wilgotnościowe. W nich gromadzono też czasem obłożone słomą bryły lodu wykuwane zimą na zamrzniętych zbiornikach wodnych. Wiele produktów najpierw suszono na słońcu lub przy kuchni, a następnie przekładano do piwnicy, na strych (poddasze) lub do zewnętrznej spizarki. Składowana na strychu lub na wyższych kondygnacjach żywność była lepiej chroniona przed gryzoniami. W obrębie kuchni zapasy zawieszano często na drążkach pod sufitem [Miklautz 1999: 169].



Rys. 192. Miejsce składowania naczyń, sztuków, sprzętów do przetwórstwa żywności i prac porządkowych (pocz. XVI w.).

Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 28]

Hodowane zwierzęta trzymano w gospodarstwie żywe, a zabijano je zwykle dopiero w momencie zapotrzebowania na mięso. Ryby odławiano sezonowo, np. na okres postu. Sposobem na zachowanie przydatności do spożycia mięsa i ryb było ich suszenie lub wędzenie przy okapie lub na drewnianych drążkach rozpiętych nad paleniskiem lub w kominie⁷². Do tego celu używano też żelaznych obręczy z ostrymi hakami, zawieszanych pod sufitem. Znane były konserwujące właściwości soli. Używano jej zatem do peklowania mięsa oraz przygotowywania kiszonek (np. kapusta, ogórki). Cu-

⁷² W większych gospodarstwach były odrębne budynki do wędzenia mięsa, wędlin i ryb.

kier, jako substancja konserwująca, długo nie był rozpowszechniony ze względu na wysoką cenę i ograniczoną podaż.

Robienie zapasów i utrzymywanie względnej przydatności żywności do spożycia wymagało podejmowania zorganizowanych działań i respektowania określonych rygorów. Zależały one przede wszystkim od warunków i terminów sezonowych (pory roku, cykle zbiorów, kalendarz liturgiczny). Różne sposoby przetwórstwa, konserwowania i utrzymywania świeżości były jednak mało skuteczne, a składniki, z których przygotowywano posiłki były często nieświeże lub nadpsute.

5.2.2. Efektywniejsze przechowywanie żywności w XIX i XX wieku

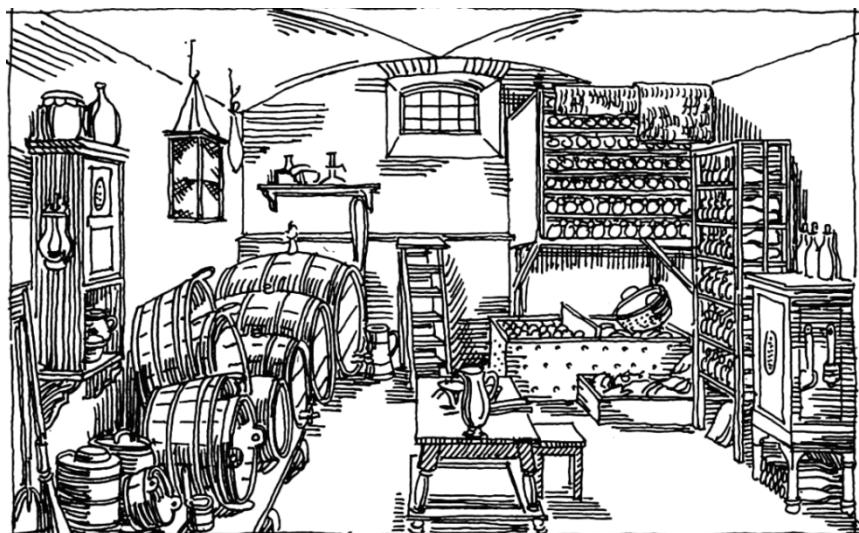
Cały XIX wiek był okresem powolnych zmian w sposobie pozyskiwania i przetwarzania żywności w gospodarstwach domowych. Rozrost miast, oderwanych od bezpośredniego zaopatrzenia z pól, wymagał jednak podjęcia kompleksowych działań zmierzających do utrzymania ciągłości zaopatrzenia w żywność. Także rozwój przemysłu spowodował odejście od rolniczego, samowystarczalnego gospodarowania. Było ono zastępowane zaopatrzeniem w produkty żywnościowe z zewnątrz. W większych miastach niemal wszystkie produkty żywnościowe można było kupić na targowiskach lub w sklepach. Rozwój przetwórstwa i handlu spożywczego uniezależniał gospodarstwa domowe od zapasów żywnościowych. Nie przesądzał jednak o całkowitym odejściu od zasady gromadzenia zapasów, zwłaszcza w mniejszych miastach i na wsi.

Chęć posiadania zapasów wynikała nie tylko ze struktury handlu, ale także z działań oszczędnościowych ludności. Koszty utrzymania (bieżącego zaopatrzenia w żywność w sklepach) wymagały znacznej dyscypliny budżetowej oraz racjonalnego i bardzo oszczędnego gospodarowania. Wysokie ceny ograniczały popyt i zmuszały do zaopatrywania się „na zapas” poza ośrodkami handlowymi. Nawet w dużych miastach popularne były ogródki działkowe, w których uprawiano owoce i warzywa. Tam też często hodowano inwentarz na własne potrzeby, zwłaszcza króliki, kozy, kury i gołębie. Niektóre artykuły taniej kupowano na wsi, bezpośrednio u rolników i składowano w większych ilościach w piwnicach lub spiżarniach.

Mimo rozwoju handlu, popularne były także różne domowe techniki przetwarzania i konserwowania żywności. Stosowano suszenie, wędzenie, gotowanie lub prażenie w wysokiej temperaturze, peklowanie, kandyzowanie, marynowanie [Benker 1987: 83]. Dłuższe przechowywanie mięsa, poza sezonem zimowym, narażało na dość dużych kłopotów. Pod koniec XVIII wieku propagowano szczególnie peklowanie mięsa w wodzie i soli, szczególnie dzięki większej dostępności naczyń szklanych i metalowych. Zwiększenie zasobów tłuszczów w gospodarstwach domowych (lój, smalec i maśło) umożliwiło także ich wykorzystanie do konserwacji żywności [Andritzky 2000: 216]. W XIX wieku nastąpił znaczny postęp w sposobie przechowywania produktów spożywczych. Dzięki różnym (w tym przemysłowym) technikom przetwórstwa i procesom konserwacji więcej produktów miało dłuższy okres przydatności do spożycia.

W gospodarstwach mieszczańskich warunki lokalowe zwykle umożliwiały wydzielenie odrębnego pomieszczenia na piwnicę przeznaczoną do długotrwałego składowania produktów. Obok kuchni lokalizowano także dodatkowe, podręczne spiżarnie. Przestrzenie składowania w piwnicach i spiżarniach były często starannie zorganizowane (rys. 193). Warzywa korzenne (marchew, pietruszkę, seler) przechowywano w skrzyniach z wilgotnym piaskiem, ziemniaki i kapustę w specjalnych boksach z uniesionym dnem (co miało zapewnić lepszą wentylację i zapobiec gniciu), owoce

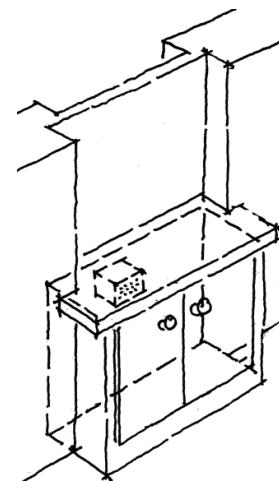
w drewnianych skrzynkach. Jajka, nabiał i przetwory trzymano na regałach z półkami. Butelki układano na specjalnych, ażurowych stojakach, a duże dzbany i beczki ustawiano na drewnianych podestach. Dłuższą świeżość jajek zapewniało ich układanie w popiele drzewnym, wodzie wapiennej lub w szkle wodnym [Andritzky 2000: 216].



Rys. 193. Wzorcową spiżarnia w piwnicy domu mieszczańskiego.

Rys. autora na podst.: [Moeller, 1858 r., Benker 1987: 81]

Mieszkania robotnicze były znacznie przeludnione. W pomieszczeniach było niewiele miejsca na przechowywanie dobytku, a tym bardziej większej ilości produktów spożywczych. Komórki lokatorskie w piwnicy lub w podwórzu przeznaczano głównie na składowanie opału (drewna i węgla). Trzymano w nich najwyżej niewielkie zapasy ziemniaków, warzyw i przetworów. Na podwórzach robotnicy ustawiali często klatki, w których hodowali króliki i drób. Dzięki ogródkom działkowym rozwinęło się w miastach masowe, domowe przetwórstwo owoców i warzyw w celu przedłużenia ich przydatności do spożycia na okres zimowy i wiosenny. Wtedy też popularnym środkiem konserwującym owoce stał się cukier. Gotowane z dodatkiem cukru soki, kompoty i dżemy przechowywano w coraz bardziej popularnych butelkach i słojach. Wiele warzyw (np. ogórki, buraki, kapustę) przetwarzano nadal na kiszonki.



Rys. 194. Schemat szafki pod parapetem okiennym do sezonowego przechowywania żywności w niższej temperaturze. Rys. autora

Rozwój na początku XX wieku wielokondygnacyjnej zabudowy mieszkaniowej bez oficyn był przyczyną redukcji m.in. stref gospodarczych. Wydzielone piwnice i komórki w coraz mniejszej części pełniły funkcje magazynowania żywności. Także ze względów praktycznych produkty chętniej trzymano w obrębie kuchni. W tej sytuacji do przechowywania żywności w kuchni służyła często specjalna szafka spiżarniana. Lokalizowano ją przy ścianie zewnętrznej, zwykle pod parapetem okiennym (rys. 194). Kratka w ścianie zapewniała wentylację i sezonowe chłodzenie jej wnętrza. Zabezpieczała także przed muchami. Zamykane drzwiczki chroniły pomieszczenie kuchenne przed wychładzaniem i przeciągami. Szafy takie montowano w mieszkaniach do końca lat 50.

5.2.3. Specjalne sposoby przechowywania żywności

Doświadczenia pokoleń wykazały, że ugotowane oraz szczelnie zamknięte produkty są lepiej chronione przed zepsuciem. Dlatego też stosowano dawniej takie praktyki utrwalające, jak zanurzanie kielbas w smalcu, mięsa w parafinie, polewanie warzyw olejem oraz składowanie większych ilości warzyw w szczelnie zasypanych kopcach. Najprostszym sposobem przedłużenia świeżości produktów i przetworzonej żywności jest jednak przechowywanie w obniżonej temperaturze. Przełomem w tym zakresie był rozwój od 2. połowy XIX wieku techniki chłodniczej. Urządzenia chłodnicze należą obecnie do podstawowego wyposażenia kuchni.

Konserwowanie żywności

Znaczącym postępowaniem było konserwowanie i sterylizowanie żywności oraz przechowywanie jej w metalowych puszkach lub szklanych słoikach. Początkiem tego sposobu przechowywania było zalanie parafiną słoików z żywnością [Carlisle 2008: 129]. Pierwsze produkty w puszkach pojawiły się już w latach 20. XIX wieku. Początkowo hermetyczne zamykanie polegało na owijaniu szklanych naczyń i ich zawiązywaniu w pęcherze wołowe lub wieprzowe. Tym sposobem zabezpieczano obgotowane produkty aż do lat 70. XIX wieku.

W połowie XIX wieku zaczęto propagować zamykanie mięsa i warzyw (rzadziej owoców) w blaszanych puszkach ze szczelnymi pokrywkami. Pomysł ten przypisuje się niemieckiej autorce książek kucharskich Henriette Davidis. Ta technika konserwacji była jednak czasochłonna. Wymagała ona zagotowania potrawy, przełożenia do puszki, zalutowania pokrywki i gotowania całości w gorącej wodzie przez dwie godziny. Ponadto spożywanie takich przetworów było kłopotliwe, a czasem szkodliwe. Otwarcie puszki wymagało bowiem pomocy blacharza lub samodzielnego rozlutowania rozżarzoną żelazką. Specjalne otwieracze pojawiły się dopiero w latach 80. XIX wieku. Początkowo nie były zbyt wygodne w użyciu [Benker 1987: 81]. Z kolei rozwijające się w hermetycznym zamknięciu bakterie beztlenowe powodowały silne zatrucia. Skomplikowany proces produkcji przetworów, trudność otwierania opakowań i częste psucie się żywności stały się przyczyną odstąpienia od tej technologii. Rozwiązanie to jednak było pierwowzorem współcześnie sprzedawanych konserw.

Pod koniec XIX wieku pojawiły się metalowe i szklane naczynia z blaszanymi nakrywkami, zamykanymi specjalnie dopasowanymi sprężynami (weki). Szczelność zestawu gwarantowała płaska, pierścieniowa uszczelka gumowa. Pierwsze sprężyny przypominały znane do dziś metalowo-ceramiczne korki butelek na napoje gazowane. Udoskonalone zamknięcia zaprojektował w 1892 roku niemiecki chemik Rudolf Rempel, a opatentowała je w 1899 roku firma Weck & Co. Gotowanie w wekach (w słoikach z nakrywkami, gumowymi uszczelkami i klamrami zaciskowymi) lub słoikach

z zakręcanymi pokrywkami (w tzw. *twistach*) jest popularne do dziś, a pasteryzowane w temperaturze ponad 100 °C i zamknięte hermetycznie przetwory są dostępne w wielu sklepach. Mogą być one alternatywą do produktów mrożonych.

Przechowywanie w lodzie

Konserwujące właściwości niskich temperatur są znane od zarania dziejów. Śnieg i lód należą do naturalnych zasobów w Europie. Obszary stałego zlodowacenia zajmują jednak stosunkowo niewielki obszar, niedostępny dla większości ludzi. Dlatego też całoroczne posiadanie lodu w gospodarstwie domowym było utrudnione.

Wykorzystanie lodu do przechowywania żywności należało do najstarszych osiągnięć organizacyjnych w gospodarstwach domowych. W XVIII wieku popularne było całoroczne składowanie lodu w podziemnych komorach. W sezonie letnim nakrywano go słomą, workami lub pojemnikami ze zbożem i mąką, a także futrami, kożuchami i inną zimową odzieżą, co stanowiło formę ochrony przed nagrzewaniem. Szczególne znaczenie miały zasoby lodu w przypadku przechowywania mięsa z hodowli, dziczyzny, mleka, masła i serów [Andritzky 2000: 229].

Na przełomie XVIII i XIX wieku rozwinął się w Europie i USA międzynarodowy handel lodem pozyskiwanym z wysokich gór. Pionierem takiego handlu był Amerykanin, Frederic Tudor. Początkowo lód transportowano jedynie na południe Włoch. Po kilku latach duże transporty wysyłano do pozostałych krajów Europy Zachodniej, USA, a nawet na Karaiby i do Indii [Andritzky 2000: 253]. Przy tej okazji błyskawicznie rozwinął się zamorski handel produktami spożywczymi, szczególnie mięsem, rybami, masłem, serami oraz owocami (w tym egzotycznymi pomarańczami, bananami i ananasami). W połowie XIX wieku w Europie lód był jeszcze dobrem luksusowym, wykorzystywanym jedynie w bogatszych domach, a także w sklepach mięsnych, rybnych, delikatesach oraz bardziej luksusowych gospodach i restauracjach. W tym samym czasie w USA był już towarem stosunkowo tanim, powszechnie stosowanym w przeciętnych gospodarstwach domowych⁷³.

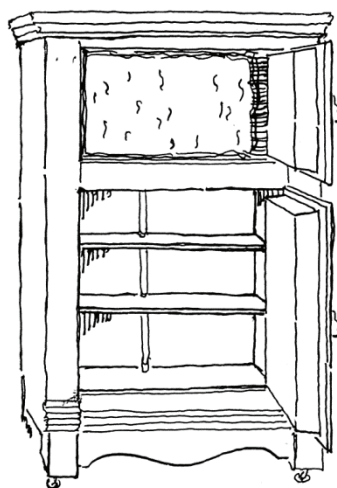
Pozyskiwanie lodu, jego transport i przechowywanie w specjalnych pomieszczeniach było bardzo żmudnym, a także kosztownym przedsięwzięciem, zależnym często od warunków klimatycznych. Rosnący stale popyt na świeże produkty spożywcze, a w związku z tym konieczność ich transportowania w różnych porach roku, zrodził potrzebę wytwarzania sztucznego lodu. Głównymi inicjatorami tego pomysłu byli przemysłowcy z branży przetwórstwa mięsa i z branży piwowarskiej. Początkowo w pracach nad techniką chłodniczą angażowały się jednak głównie europejskie kraje imperialne (Francja i Anglia), sprowadzające z kolonii duże ilości towarów, w tym żywnościowych. Pierwszym twórcą maszyny produkującej sztuczny lód był amerykański lekarz i wynalazca John Gorrie. Wymyślona przez niego w 1850 roku zasada, że chłodzenie to efekt gwałtownego rozprężania gazu jest do dzisiaj stosowana w kompresorowych urządzeniach chłodniczych [Ierley 1999: 71]. Przemysłowa produkcja lodu zastąpiła jego pozyskiwanie z zamrzniętych zimą jezior i rzek. Upowszechnienie chłodnictwa umożliwiło na dużą skalę przetwórstwo i zabezpieczanie żywności przed zepsuciem. Dzięki temu już w latach 80. XIX wieku zaczęto przywozić do Europy i USA duże ilości mrożonych produktów z odległych stron świata, w tym z Australii i Ameryki Południowej [Plante 1995: 124].

⁷³ Około 1850 roku w Nowym Jorku używano rocznie ponad 100 tys. ton lodu [Ierley 2001: 189].

Pierwsze chłodziarki i zamrażarki

Przełomem w sposobie długotrwałego przechowywania produktów spożywczych w domu było upowszechnienie lodówek. Pomysł „szafy lodowej” (ang. *ice-box*) pojawił się już w latach 60. XIX wieku, ale upowszechnił się (głównie w USA) dopiero w latach 80. [Plante 1995: 93, 124]. Pierwsze lodówki były bardzo duże i mało funkcjonalne. Miały wygląd tradycyjnych szaf z drzwiczkami, których wnętrze wykładano blachą cynkową lub płytkami łupkowymi. Między zewnętrzne i wewnętrzne ścianki wkładano materiał izolujący termicznie – węgiel drzewny, popiół, wełnę drzewną lub filc [Benker 1987: 176]. W środku przechowywano produkty obłożone kawałkami lodu. Z czasem zaczęto stosować specjalne pojemniki na lód oraz rurki ułatwiające usuwanie wody po jego stopieniu (rys. 195). Woda spływała do płaskiej tacki wsuwanej pod szafę. Były to ciężkie meble drewniane lub metalowe, użytkowane jedynie w sezonie letnim.

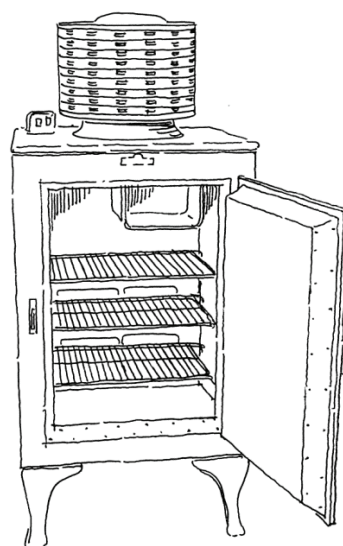
Prekursorami współczesnych lodówek byli bracia Edmond i Ferdinand Carre. Ich lodówka absorpcyjna z 1858 roku napędzana była silnikiem parowym, a chłodziwem był rozpuszczony w wodzie amoniak. Rozwój sieci i silników elektrycznych umożliwił już na początku XX wieku produkcję bardziej wydajnych chłodziarek kompresorowych, w których zastosowano cykliczne sprężanie i rozprężanie gazu [Andritzky 2000: 256]. Popularyzacja techniki chłodniczej zapewniła masowe zastosowanie szaf chłodzących w przemyśle spożywczym oraz gastronomii. Instalacje i urządzenia, początkowo napędzane silnikami parowymi, znalazły zastosowanie m.in. w browarach, rzeźniach, fabrykach czekolady, mleczarniach oraz w szpitalach, laboratoriach i restauracjach. Magazynowanie żywności w chłodniach uniezależniło przemysł spożywczy od uwarunkowań regionalnych i pór roku.



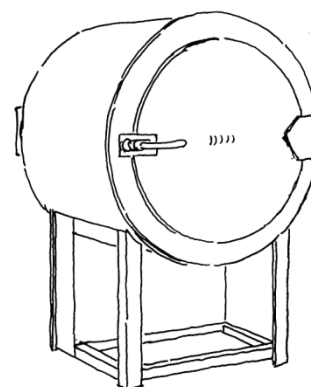
Rys. 195. Amerykańska szafa chłodnicza z „zamrażalnikiem” na bryłę lodu i pionową rurką do odprowadzania skroplonej wody.

Rys. autora na podst.:

[www.rootsweb.ancestry.com/]



Rys. 196. Lodówka kompresorowa o konstrukcji nitowanej firmy General Electric. Rys. autora na podst.: [www.sciencemuseum.org.uk]



Rys. 197. Pierwsza lodówka firmy Bosch z 1933 r. Rys. autora na podst.: [www.be24.at/]

Przez pierwsze dziesięciolecia XX wieku rzadko stosowano urządzenia chłodnicze w gospodarstwach domowych. Były one początkowo bardzo drogie, energochłonne, zbyt duże i przez to niepo-

ręczne w użytkowaniu. Nadal stosowano lód w blokach, który wkładano do wspomnianych szaf chłodniczych. Domowe lodówki elektryczne rozpowszechniły się najpierw w USA jeszcze przed II wojną światową. Urządzenia kompresorowe, napędzane silnikami elektrycznymi zaczęto tam produkować seryjnie w 1927 roku (rys. 196) [Plante 1995: 230]. W Europie Zachodniej były one w tym czasie prawie niedostępne (rys. 197) [Mielke 2004: 31]. Zmieniło się to nieco dopiero pod koniec lat 40. XX wieku.

Pierwsze seryjnie produkowane lodówki miały mało efektywną automatykę chłodniczą, a duże gabaryty utrudniały ich ustawienie w małych kuchniach. Ponadto ich podaż była stosunkowo niewielka, co było przyczyną wysokiej ceny urządzeń. Mimo to zainteresowanie nimi było duże. W Europie lodówki rozpowszechniły się dopiero w latach 60. XX wieku [Flagge 1999: 749]. Ich stosowanie stało się konieczne z powodu braku odpowiednich piwnic i spiżarni w nowych budynkach [Meyer 1993: 48]. Pierwsze polskie urządzenia produkowano od 1956 roku [www.chlodnictwo.us/]. Do końca lat. 80. były one jednak towarem deficytowym i reglamentowanym. Dzięki długiemu używaniu starszych modeli stały się one dość powszechnym elementem wyposażenia kuchni dopiero od lat 70. Masowo produkowane w USA lodówki kompresorowe miały początkowo charakterystyczny, opływowy kształt, który był powielany w lodówkach produkowanych w Polsce do końca lat 60. Wzornictwo to zarzucono w USA już w 1957 roku na rzecz form prostopadłościennych [Plante 1995: 274]. Wiele obecnie produkowanych modeli nawiązuje stylistycznie do najdawniejszych rozwiązań.

5.2.4. Przechowywanie żywności w 2. połowie XX wieku

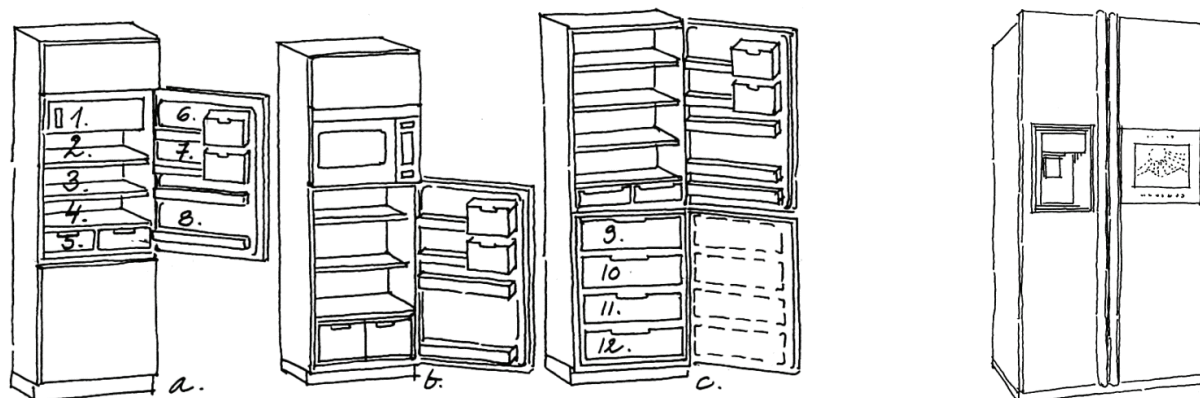
Ze względu na brak oddzielnych spiżarni lub piwnic konieczne stało się odpowiednie przechowywanie zapasów spożywczych w obrębie kuchni. Do tego celu przeznaczano wysokie szafki na produkty suche, chłodziarki na produkty mokre i zamrażarki na mrożonki. Odejście w mieszkaniach od tradycyjnych spiżarni musiało być zatem rekompensowane dobrze zagospodarowaną, stosunkowo małą przestrzenią składowania. Rola lodówek w tym wypadku była znacząca, choć ze względu na wielkość komory chłodzącej można w niej było zgromadzić niewielką ilość produktów. Z czasem urządzenia chłodzące unowocześniono i znormalizowano ich gabaryty w celu dogodnego zestawiania z innymi meblami i urządzeniami kuchennymi. Obecnie nie ma potrzeby gromadzenia i przechowywania w niskich temperaturach większych ilości produktów, co wynika z kulturowej przemiany społeczeństw, a trzymanie zapasów na cały sezon lub „czarną godzinę” przestało być uzasadnione.

Współczesne lodówki

Chłodziarka, podobnie jak kuchenka i zlewozmywak, należą obecnie do podstawowego wyposażenia współczesnej kuchni. Chłodziwo obecnie produkowanych urządzeń nie zawiera już freonu, którego uwalnianie się (np. w wyniku awarii lub złomowania) przyczyniało się do niszczenia warstwy ozonowej w atmosferze. Dobrą izolację termiczną zapewniają szczelne obudowy z pianki poliuretanowej.

Typowe lodówki miały komorę chłodniczą oraz niewielki zamrażalnik. Produkowano je przez dziesięciolecia według podobnej zasady. W latach 70. XX wieku dostępne były także specjalne zamrażarki do dłuższego magazynowania produktów spożywczych. Ze względu na „skrzyniowy” kształt (ładowanie od góry) oraz duże gabaryty stosowano je niemal wyłącznie w zabudowie jednorodzinnej, zwłaszcza wiejskiej. Ich upowszechnienie umożliwiło zredukowanie wielu czasochłonnych prac kon-

serwujących żywność i zapewniło skuteczne składowanie zapasów. W tym samym czasie, wraz ze wzrostem podaży żywności mrożonej, popularne stały się chłodziarko-zamrażarki, w których można było przechowywać produkty w temp. $-12 - +4$ °C.



Rys. 198. Słupkowe chłodziarki i chłodziarko-zamrażarki w wysokiej zabudowie oraz dwudrzwiowa szafa chłodnicza, tzw. *side-by-side* z kostkarką do lodu i płaskim ekranem.

Rys. autora na podst.: [Neff 2013: 83–88; www.geektoys.pl/]

Lodówki produkuje się obecnie w różnych wersjach funkcjonalnych, gabarytowych i estetycznych (rys. 198). Zależnie od wielkości różnią się między sobą układem wnętrza oraz wyglądem frontu i drzwiczek (rys. 199). Standardowo produkowane są nadal małe chłodziarki z wbudowanym zamrażalnikiem (lub bez) o pojemności 110–140 litrów. Są one wystarczające w gospodarstwach jedno- lub dwuosobowych. Można je ustawiać w ciągu roboczym pod blatem. Także większe lodówki, z oddzielnymi zamrażarkami, produkuje się jako wolnostojące lub do zabudowy. Wysokie szafy chłodnicze są dwudrzwiowe (chłodziarka i zamrażarka) z niesymetrycznym podziałem poziomym lub pionowym (w tzw. modelach amerykańskich *side-by-side*)⁷⁴. Duże urządzenia o pojemności 240–360 litrów są przeznaczone dla rodzin kilkusobowych [Płażewska 1984: 169]. Zależnie od modelu lodówkę można ustawić pod blatem roboczym lub nad jego poziomem (w strefie wygodnego zasięgu), zintegrować z meblami kuchennymi (dotyczy to zwłaszcza lodówek wysokich), a także ustawić jako urządzenie wolnostojące. Odpowiednie zaczepy na korpusie oraz drzwiczkach umożliwiają całkowitą obudowę urządzenia i ukrycie go wśród sąsiednich mebli.

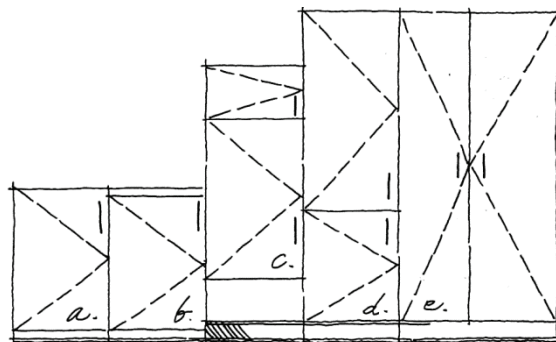
Wnętrze wysokiej lodówki może być podzielone nawet na trzy komory: zamrażarkę (temp. -14 °C i niższa), chłodziarkę ($+4$ – $+12$ °C) oraz komorę zero stopni (ok. 0 °C). Lodówki mogą być zatem jedno-, dwu- i trzydrzwiowe. Komora o stopni zapewnia długie utrzymanie świeżości owoców i warzyw. Dzięki izolacyjności przegród można zapewnić utrzymywanie odpowiedniej temperatury w całej lodówce nawet do 12 godzin w przypadku przerwy w dostawie prądu.

Współczesne chłodziarki są wyposażone w automatyczne rozmrażanie (tzw. lodówki bezszronowe). Półki w części chłodzącej są wykonane z odpornych na zarysowania szyb z brzegowymi listwami przeciwprzelewowymi. Wiele modeli lodówek ma dodatkowo zamontowane w drzwiach

⁷⁴ Model szerokich lodówek z parą drzwi obok siebie (ang. *side-by-side*) został rozpowszechniony w USA już w latach 60. XX wieku [Plante 1995: 275]. W Polsce można je kupić od kilkunastu lat.

kostkarki do lodu (na wzór amerykański) lub witryny do chłodzenia wina [Liebherr 2013: 93–98]. Elektroniczny programator umożliwia zaprogramowanie nawet do 70 opcji chłodzenia z dokładnością do 1 °C, łącznie z tzw. opcją ekonomiczną na czas dłuższej nieobecności domowników [Neff 2013: 82].

Rys. 199. Porównanie wielkości lodówek i sposobu otwierania drzwiczek. Chłodziarki jednodrzwiowe: niska wolnostojąca (a), niska montowana pod blatem (b). Szafy chłodnicze: chłodziarka z odrębnym zamrażalnikiem u góry (c), chłodziarka z zamrażarką u dołu (d), chłodziarko-zamrażarka dwudrzwiowa *side-by-side* (e).
Rys. autora



Lodówka jest jedynym urządzeniem w domu, które pracuje 24 godziny na dobę. Odpowiada ona za pobór około 1/3 całości energii elektrycznej w gospodarstwie domowym [Neff 2013: 8]. W celu obniżenia zużycia energii producenci stosują bardziej wydajne agregaty, a nawet zwiększają warstwy izolujące (do 7 cm w obrębie chłodziarki i do 9 cm w obrębie zamrażarki) [Liebherr 2013: 11–12].

5.2.5. Przechowywanie przetworzonej i mrożonej żywności w gospodarstwach domowych

Przetworzone produkty i gotowe dania są szczególnie popularne w krajach o wysokim poziomie konsumpcji, w których odchodzi się od tradycyjnego modelu gospodarstwa domowego. Mrożenie żywności jest skutecznym sposobem utrzymywania jej trwałości. Wpływa to na program funkcjonalno-przestrzenny kuchni. Wymagana jest większa, niż dawniej, przestrzeń do przechowywania w niskiej temperaturze. Jednocześnie należy przewidzieć miejsce na przechowywanie większej ilości paczkowanych produktów suchych.

W dzisiejszych czasach oferta artykułów spożywczych została uniezależniona od lokalnych warunków. Dzięki rozwiniętej produkcji rolnej, infrastrukturze przetwórczej, transportowej i dystrybucyjnej możliwy jest całoroczny zakup produktów, nawet sezonowych i egzotycznych. Sposoby przetwarzania, konserwacji i przechowywania żywności zapewniają jej także dłuższy okres przydatności do spożycia. Technika przemysłowa i domowa odgrywa zatem znaczącą rolę w drodze produktów z pól i hodowli na talerze konsumentów. Cały ciąg laboratoryjnie sprawdzonych procesów ich wytwarzania i przechowywania umożliwia uzyskanie w kuchniach takich korzyści, jak:

- brak konieczności robienia dużych zapasów, dzięki bogatej ofercie produktów (także przetworzonych);
- przechowywanie żywności w odpowiednich warunkach dzięki wyposażeniu w sprzęt chłodniczy i szafki spiżarniane w kuchni (przy braku chłodnych piwnic i odrębnych spiżarni w budynkach wielorodzinnych);
- dłuższe przechowywanie w chłodziarkach produktów z zachowaniem odpowiedniej ich świeżości;
- możliwość długotrwałego magazynowania żywności głęboko mrożonej;
- rozmieszczenie zapasów suchych na bieżące potrzeby w dogodnym miejscu względem poszczególnych etapów prac.

5.3. Zaopatrzenie gospodarstw domowych w wodę

Funkcjonowanie gospodarstwa domowego wymaga stałego dostępu do wody pitnej. Jej zastosowanie w codziennym przygotowaniu posiłków i pracach domowych skłaniało do udoskonalania sposobu dostarczania jej do domu oraz utrzymywania jej czystości. Najdawniej wodę pozyskiwano z pobliskich rzek i jezior, następnie ze studni i, dzięki infrastrukturze wodociągowej, z kranu bezpośrednio w mieszkaniu. Na wyposażeniu „strefy mokrej” kuchni pojawiały się najpierw dzbany, cebrzyki i wiadra, a następnie zlewy, zlewozmywaki, baterie kranowe, a stosunkowo niedawno również zmywarki do naczyń.

5.3.1. Rola wody pitnej w życiu ludzi

Woda jest jednym z najbardziej podstawowych środków spożywczych. Jest niezbędna do przygotowania większości potraw. W kuchni wykorzystuje się ją do płukania i gotowania produktów spożywczych, zmywania naczyń, sprzątanania brudu w pomieszczeniu i z całego wyposażenia. Wykorzystywana jest również do utrzymania higieny ciała i otoczenia. Dlatego musi mieć odpowiednią jakość chemiczną i bakteriologiczną. Najlepsza do spożycia jest woda źródłana i woda gruntowa. Łatwiej dostępna była jednak woda powierzchniowa ze strumieni i rzek.

Pierwsze osady powstawały najczęściej przy ciekach wodnych, m.in. ze względu na możliwość stałego zaopatrywania się w wodę. Przez wieki cieki wodne były też wykorzystywane do pozbywania się odpadków i nieczystości bytowych. Ten „zamknięty” obieg był, niestety, przyczyną chorób, a nawet epidemii w większych miastach. Jakość wody do spożycia była oceniana jedynie na podstawie stopnia jej przejrzystości, a nie zawartości substancji szkodliwych dla zdrowia człowieka. Wiele przyczyn jej skażenia nie było bowiem dostatecznie znanych.

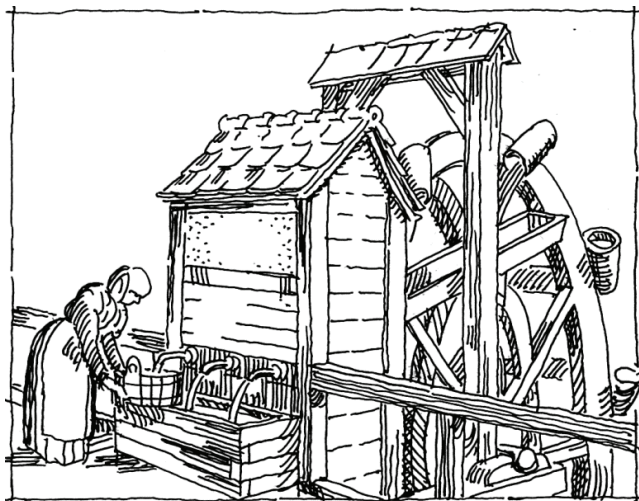
Woda była i jest konieczna do prowadzenia gospodarstw domowych, upraw roślin, hodowli zwierząt, produkcji rzemieślniczej oraz przemysłowej. Wzmożona eksploatacja powierzchniowych zasobów spowodowała jednak znaczne ich uszczuplenie, a brak dbałości o środowisko naturalne również ich zanieczyszczenie.

5.3.2. Pozyskiwanie wody w przeszłości

W czasach, kiedy nie było jeszcze dostępu do bieżącej wody, konieczne było jej noszenie w dzbanach lub wiadrach z najbliższej rzeki lub ze studni. Czerpanie wody z rzek wspomagały wynalazione około 3000 r. p.n.e. pompy noria (koła z czerpakami), za pomocą których transportowano wodę do systemu kanałów nawadniających. Stosowano je w miastach i pojedynczych domostwach jeszcze w XVI i XVII wieku (rys. 200). Napędzane były siłą mięśni ludzkich lub zwierzęcych [Fuhrmann 2008: 57]. Obecnie są one stosowane na obszarach pustynnych, głównie w krajach arabskich.

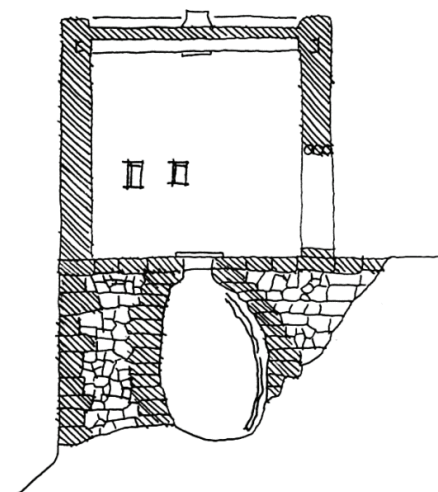
Noszenie wody z rzeki lub studni do domu było uciążliwą czynnością, dlatego też chętnie gromadzono ją w dzbanach lub w cysternach. Już od starożytności znane były sposoby zbierania i magazynowania deszczówki (rys. 201). Zlewano ją z dachów oraz dziedzińców i gromadzono w specjalnych cysternach zagłębionych w ziemi. Dłuższe trzymanie tak zebranej wody prowadziło jednak do osadzania się zanieczyszczeń i rozwoju bakterii chorobotwórczych. Rozprzestrzenianie się skażeń i chorób zmuszało ludzi do podejmowania działań profilaktycznych w celu otrzymania wody o od-

powodniej jakości. Analogicznie do obróbki termicznej pokarmów również wodę zaczęto „oczyszczać” przez gotowanie. Ta stosowana do dziś metoda stała się popularna dopiero około 500 r. p.n.e. i była pierwszym skutecznym sposobem wyeliminowania bakterii [Meurer 2012: 8].



Rys. 200. Koło z czerpakami do przenoszenia wody z rzeki do zasobników miejskich.

Rys. autora na podst.: [www.trinkwasser.ch]



Rys. 201. Cysterna na wodę pod posadzką domu w Telos z IX-IV w. p.n.e.

Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 183]

Zbiorowy dostęp do jednego źródła wymagał zapewnienia odpowiedniej higieny w celu uniknięcia masowych zachorowań. Pomóc w tym miały zasady obchodzenia się z wodą i kontroli jej jakości. Między innymi rzymski architekt Witruwiusz sformułował u progu nowej ery kryteria określające przydatność wody do spożycia:

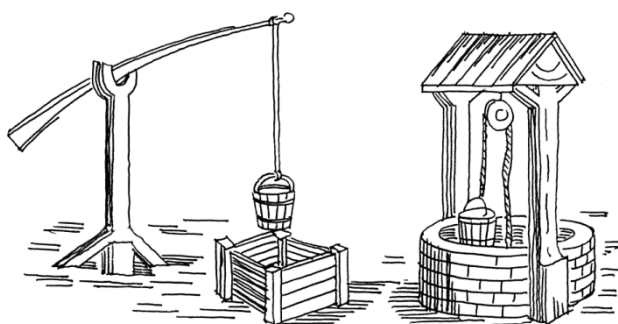
- brak substancji szkodliwych dla zdrowia i życia;
- brak metali ciężkich (unikanie np. ołowiu do wykonania rur wodociągowych);
- przejrzystość i brak przebarwień;
- niska temperatura.

Zalecał też sprawdzanie jakości wody przez jej zagotowanie w naczyniu z brązu. Pojawienie się przebarwień na ściankach naczynia miało oznaczać obecność w niej zanieczyszczeń [Witruwiusz 1956: 129].

W starożytnej Grecji i w starożytnym Rzymie budowano akwedukty, którymi dostarczano wodę ze źródeł w rejonach górskich do miast⁷⁵. Znana była też zasada działania pompy tłokowej, ale pomysł ten nie został wdrożony. Nastąpiło to dopiero w czasach nowożytnych, na przełomie XV i XVI wieku [Camesasca 1989: 389]. O stopniu zaawansowania ówczesnej techniki świadczą szczególnie odkrycia z Pompei [Kramer 1997: 43]. Woda była rozprowadzana otwartymi lub obudowanymi wodociągami do ogólnodostępnych ujęć, bezpośrednio do budynków publicznych, a nawet do domów bogatych patrycjuszy. Zaopatrzenie w wodę było już wtedy płatne, a stosowanie ceramicznych rozdzielaczy umożliwiało odcięcie dłużnikowi dostępu do niej. W czasach suszy woda była reglamentowana.

⁷⁵ Do najbardziej znanych należały akwedukty greckie z V wieku p.n.e. i akwedukt rzymski zbudowany po epidemii tyfusu w 312 roku p.n.e., którym doprowadzano wodę do stolicy [Schnapauff 1977: 6–8].

W średniowieczu akwedukty były najczęściej nieczynne ze względu na uszkodzenia lub zniszczenia. Z konieczności powrócono do najstarszych sposobów pozyskiwania wody – bezpośrednio z rzek. Zbierano także deszczówkę z dachów, np. do beczek lub cystern. Wraz z rozwojem miast i zamków warownych upowszechniło się zaopatrzenie w wodę ze studni, co uwalniało od konieczności noszenia jej z coraz bardziej oddalonych i zanieczyszczonych rzek. Kopano je zwykle do głębokości kilku metrów. Osiągano zatem jedynie poziom wód podskórnych. Wyjątkiem były studnie np. na zamkach budowanych na wzniesieniach. Sięgały one do głębokości nawet kilkudziesięciu metrów⁷⁶. W XI–XII wieku zaczęto cembrować wykopy kłodami i deskami (przekrój kwadratowy), a w XIII wieku także kamieniami lub ceglami (przekrój okrągły) [Dirlmeier 1999: 199]. Wodę czerpano za pomocą wiadra lub skórzanego worka zawieszono do sztywnej tyczki żurawia lub na linie przerzuconej przez kołowy bloczek (rys. 202, 203).



Rys. 202. Średniowieczne studnie: drewniana z żurawiem oraz ocembrowana ciosami kamiennymi z kołem-bloczkiem.

Rys. autora na podst.: [<http://austria-forum.org/>]

Rys. 203. Średniowieczna studnia cembrowana z wiadrem na linie przerzuconej przez kołowy bloczek.

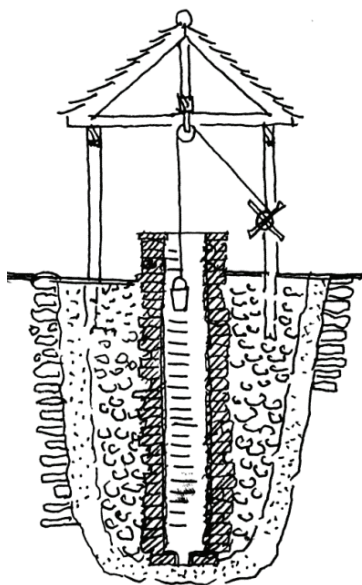
Rys. autora na podst.: [www.austria-forum.org/]



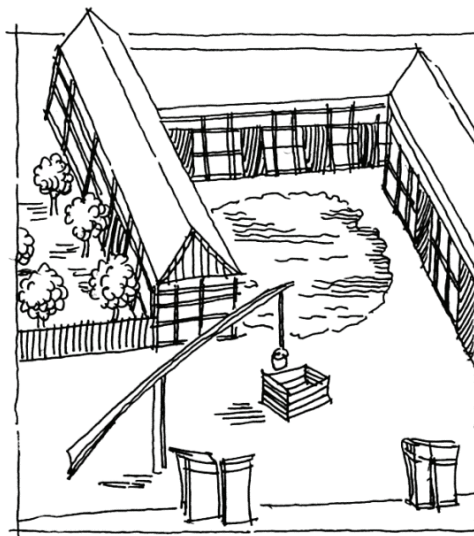
Studnie lokalizowano na placach miejskich, na posesjach lub na granicy dwóch działek (jedna studnia dla dwóch sąsiadów), a w bogatszych domach w sieni lub w piwnicy. Otwór studni zabezpieczano często kamienną lub drewnianą pokrywą, a niekiedy zadaszeniem (rys. 204) [Meurer 2012: 22–23]. Powierzchniowe i podziemne ciekły wodne były jednak często zanieczyszczone ściekami bytowymi, usuwanymi z domów bezpośrednio na ulice lub podwórza (rys. 204, 205) [Fuhrmann 2008: 38]. Zanieczyszczenia przesiąkały do warstw wodonośnych. W wielu miastach już w XIV i XV wieku wprowadzono regulacje, których celem była ochrona czystości wody [Dirlmeier 1999: 454]⁷⁷. Te działania prewencyjne były jednak mało efektywne, a skażenia wody powodowały masowe zatrucia i epidemie. W tamtym czasie sformułowano wiele zaleceń dotyczących starannego obchodzenia się z wodą. Według średniowiecznych kryteriów, woda miała być bezbarwna, bezwonna i bez smaku [Kramer 1997: 25]. Kryteria te uznawano za wystarczające do końca XIX wieku.

⁷⁶ Do najgłębszych należała studnia z XII wieku w zamku Kyffhausen o głębokości 176 m [Fuhrmann 2008: 57].

⁷⁷ Określano m.in. wymagane odległości między ustępem a ujęciem wody.



Rys. 204. Rekonstrukcja średniowiecznej studni z wiatą, zasilanej wodą deszczową przez przepuszczalną warstwę podłoża.
Rys. autora na podst.: [Dirlmeier 1999: 204]



Rys. 205. Studnia z żurawiem obok gnojowicy.
Rys. autora na podst.: [F. B. Werner z Oleśnicy z ok. 1736–1750 r.,
www.olesnica.nienaltowski.net/]

Wodę z zewnętrznych ujęć noszono w wiadrach. Wiadra dźwigano bezpośrednio w rękach lub zawieszono na nosidłach (rys. 206). Popularne były też specjalne bańki zakładane na plecy. Wodę gromadzono w kuchni w wiadrach, obok których umieszczano dzbanki, cebrzyki i miednice.



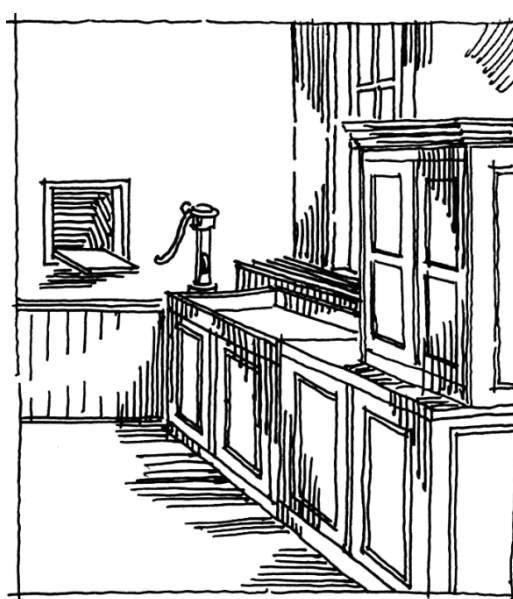
Rys. 206. Uciążliwe noszenie wiader z wodą w rękach i na nosidle. Rys. autora na podst.: [Turnau 1968: tabl. 137; www.zvab.com/]

Od końca XV wieku wdrażano (początkowo głównie w Niemczech i Holandii) znaną ze starożytności koncepcję ręcznej pompy tłokowej, tzw. abisyńki (rys. 207) [Dirlmeier 1999: 432]. Drewniane, a z czasem żeliwne pompy ustawiano na miejscu lub zamiast dawnych studni. Pompy tłokowe upowszechniły się jednak dopiero w XIX wieku. Dzięki miniaturyzacji urządzeń, wodę można było dostarczać także bezpośrednio do mieszkań (rys. 208). Wtedy, także w polskich miastach, prowadzono na masową skalę budowę studni publicznych z pompami [Kowecka 1978: 325].

Pierwsze wodociągi grawitacyjne zostały zbudowane w niektórych miastach w XIII i XIV wieku⁷⁸. Wykonywano je z wydrążonych kawałków drewna. W związku z tym rury były nietrwałe, a instalacje awaryjne [Fuhrmann 2008: 39]. W czasach nowożytnych zaczęto stosować także rury ołowiane lub z wypalanej gliny [Dirlmeier 1999: 204]. Dynamiczny rozwój przemysłu i zabudowy mieszkaniowej miast w XIX wieku sprawił, że zaopatrywanie się w wodę ze studni i przestarzałych sieci stało się już niemożliwe. Wznoszenie dużych, kilkukondygnacyjnych kamienic (szczególnie robotniczych z długimi korytarzami) powodowało znaczne utrudnienia w zaopatrzeniu m.in. w wodę oraz w usuwaniu nieczystości [Reulecke 1997: 165, 197]. Niemal przez cały wiek duże miasta borykały się z niedoborami wody pitnej i jej złym stanem sanitarnym [Plante 1995: 68, 112; Reulecke 1997: 106]. O konieczności budowy infrastruktury wodociągowej przesądzały zatem głównie względy sanitarne.



Rys. 207. Pompa kolumnkowa z drewnianą obudową z XVI/XVII w.
Rys. autora na podst.: [Harrison 1972: 60]

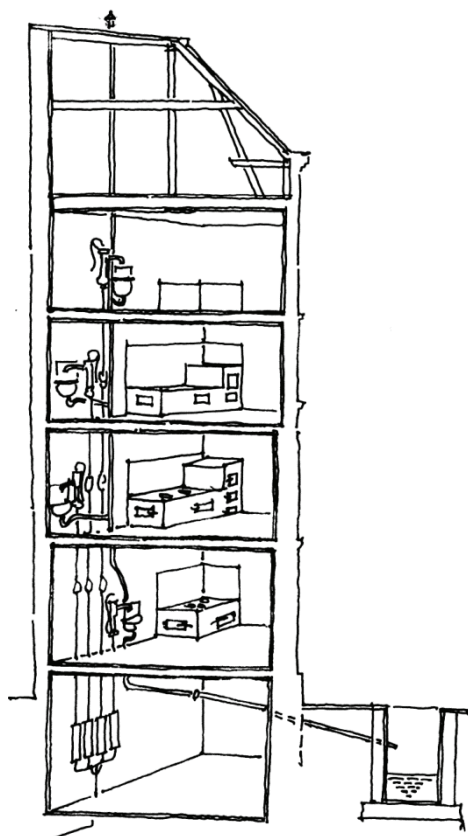


Rys. 208. Żeliwna pompa w amerykańskiej kuchni przy płaskim zlewie z 2. poł. XIX w.
Rys. autora na podst.: [Plante 1995: 84]

W latach 20. i 30. XIX wieku zaczęto modernizować średniowieczne i późniejsze wodociągi, zastępując drewniane rury żeliwnymi, a drewniane zbiorniki kamiennymi. Najpoważniejsze inwestycje podejmowano dopiero po 1870 roku (Wrocław – 1871 r., Legnica – 1878 r., Szczecin – 1882 r., rozbudowa i unowocześnienie wodociągu w Warszawie – 1881 r., Kraków – 1891–1901 r.) [Baranowski 1979: 357]. Wodę tłoczono do masowo budowanych wież ciśnień pompami z napędem parowym. Dzięki temu bieżąca woda była dostępna nawet w budynkach wielokondygnacyjnych (rys. 209) [Kramer 1997: 26]. Budowa infrastruktury trwała jednak wiele lat, a jej zasięg był początkowo ograniczony. Systemy sieci kanalizacyjnych wznoszono najczęściej z pewnym opóźnieniem względem wodociągowej. Ścieki wylewano wtedy nadal na ulice i na podwórza. Sytuację pogarszała także niska kultura higieniczna

⁷⁸ Pierwsze wodociągi miejskie zostały zbudowane m.in. w: Królewcu (1250 r.), Wrocławiu (od 1272 r.), Brunszwiku (1332 r.), Frankfurcie (1342 r.) [Dirlmeier 1999: 367].

ludności (rys. 210). Rozbudowa wodociągów wymusiła już w XX wieku prawne ujednoczenie i usankcjonowanie standardów dotyczących jakości wody [Reulecke 1997: 107]. W dużych miastach przez lata tłoczono bowiem bezpośrednio do sieci niezdatną wodę rzeczną.



Rys. 209. Schemat instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej w kilkukondygnacyjnej kamienicy z XIX/XX w.
Rys. autora na podst.: [Kramer 1997: 25]



Rys. 210. Dzieci zaspokajające pragnienie przy pompie z wodą niezdatną do picia.
Rys. autora na podst.: [H. Zille z XIX/XX w., <http://alte-drucke.de/>]

Wspomniane inwestycje obejmowały w XIX i na początku XX wieku jedynie obszary miejskie, przemysłowe lub większe założenia pałacowe. W mniejszych miastach lub starszych dzielnicach wodę rozwożono beczkowozami. Popularna była profesja nosiwody dostarczającego wodę do mieszkań (rys. 211). Już wtedy użytkowanie wody z wiadra było jednak wyrazem niskiego standardu życia. W tym okresie gospodarstwa wiejskie nadal były zaopatrywane w wodę z lokalnych źródeł, głównie z rzek lub ze studni [Baranowski 1979: 363]. Sieć wodociągowa w pełni pokryła dzielnice mieszkaniowe polskich miast dopiero po II wojnie światowej.



Rys. 211. Dzieci rozwożące i noszące wodę do mieszkań.
Rys. autora na podst.: [Kramer 1997: 24]

5.3.3. Pobór wody we współczesnych kuchniach

Współczesne wymagania dotyczące jakości wody są w zasadzie zbieżne z kryteriami Witruwiusza. Nowością jest określenie związków chemicznych stosowanych do jej uzdatniania. Dzięki temu woda jest zdatna do bezpośredniego spożycia, choć niekiedy zawarte w niej substancje powodują nieprzyjemny smak i zapach. Doprowadzenie instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej do nowo wznoszonych mieszkań jest standardem obowiązującym w Polsce po II wojnie światowej. Odrębnym zagadnieniem jest możliwość przyłączenia oddalonych od aglomeracji miejskich domów jednorodzinnych do ogólnych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych. Konieczne jest wtedy stosowanie szamb lub indywidualnych oczyszczalni ścieków, do których przyłącza się domową kanalizację [Dz.U. nr 75: §34].

Zastosowanie instalacji przyczyniło się do wyeliminowania prac związanych z pozyskiwaniem i magazynowaniem wody. Mieszkania są wyposażone nawet w kilka urządzeń wymagających przyłącza wodociągowego. W kuchni są to przede wszystkim baterie kranowe i zmywarki, a niekiedy pralki i lodówki z kostkarkami do lodu. Bieżąca ciepła i zimna woda oraz przyłączone do niej urządzenia umożliwiają uzyskanie w kuchniach takich korzyści, jak:

- ułatwienie prac związanych z przygotowaniem posiłku (płukanie produktów, mycie naczyń);
- możliwość zastosowania zmywarek (oszczędność wody i czasu);
- redukcja zużycia wody i zawartej w niej energii cieplnej dzięki zastosowaniu odpowiednich baterii (regulowane ciśnienie i strumień wypływu, zróżnicowanie temperatur);
- ułatwienie prac porządkowych.

5.3.4. Zużycie wody – woda szara i wirtualna

W ostatnich kilku latach nastąpił spadek zużycia wody w polskich gospodarstwach domowych o około 10% i wynosi około 315 m³ na osobę rocznie [Bochenek 2010: 514]. Wynika to nie tylko z bardziej racjonalnego gospodarowania wodą, ale również ze stosowania nowocześniejszych urządzeń, takich jak np. zmywarki do naczyń i baterie kranowe z napowietrzaczem. Te działania racjonalizatorskie zostały jednak, w dużej mierze, wymuszone znacznymi podwyżkami opłat za wodę i ścieki. Jednocześnie na znaczeniu zyskuje wykorzystanie szarej wody. Zużyta do płukania żywności, prania lub mycia się woda, po uprzednim oczyszczeniu, może zostać ponownie wykorzystana do celów sanitarnych lub do podlewania ogrodu (tzw. szary recykling). Dzięki odpowiednim systemom instalacyjnym może ona płynąć w podwójnym, a nawet potrójnym obiegu. Wielu właścicieli domów jednorodzinnych, a także niektóre wspólnoty mieszkaniowe (głównie na Zachodzie) podejmują inwestycje zmierzające do wychwytywania, gromadzenia i wykorzystania wody szarej.

Pojęcie wody wirtualnej wprowadzono dla podjęcia próby przeliczenia zużycia wody w całym procesie produkcji i dystrybucji określonego wyrobu. Z wyliczeń wynika, że produkcja rolna pochłania aż 85% globalnego jej zużycia. Podawane liczby nie określają faktycznej jej zawartości w finalnym produkcie. Mogą to być bowiem śladowe ilości. Jest to zatem „woda”, której nie widać w domu, ale która faktycznie została pobrana. Przeciętny Niemiec spożywa około 1400–1500 m³ wody wirtualnej rocznie, a Polak 800–1000 m³ [VDG 2013: 23]. Mniejsze zużycie wynika głównie ze stosunkowo niskiego stopnia przetworzenia rodzimych artykułów spożywczych. Można się spodziewać, że ze względu na malejące zasoby wody na całym świecie udział wody w procesie produkcji będzie stanowił

w przyszłości jedno z kryteriów wyboru konsumentów, podobnie jak to się dzieje w przypadku składników lub wartości energetycznej produktów podawanych na opakowaniu⁷⁹.

5.3.5. Urządzenia w strefie mokrej w kuchni

W czasach, kiedy woda musiała być przynoszona z zewnątrz, gromadzono ją w beczkach, dzbanach lub wiadrach. Do zmywania naczyń wykorzystywano cebrzyki, a z czasem także kamienne zlewy i metalowe miednice. Wraz z siecią wodociągową i bieżącą wodą w kuchniach pojawiły się metalowe zlewy i zlewozmywaki. Wykonywano je początkowo z żeliwa, a później z cienkiej blachy stalowej. Razem z bateriami kranowymi należą one obecnie do głównych elementów wyposażenia strefy mokrej w kuchni. W wielu domach stosuje się również zmywarki do naczeń. Umożliwiają one oszczędność wody i czasu poświęcanego na zmywanie ręczne.

Zlewy i zlewozmywaki

Początkowo w kuchni nie było stałego miejsca do mycia i zmywania. Szafliki, drewniane cebrzyki lub metalowe miski ustawiano na niskich stołkach lub bezpośrednio na podłodze (rys. 212, 213). Zmywanie wymagało przyjęcia niewygodnej pozycji pochylonej, kucznej lub klęczącej. Podstawowymi środkami czystości był piasek, popiół, sadza, a z czasem amoniak, ług i mydło [Faber 1957: 323; Harrison 1972: 42; Plante 1995: 122]. Naczynia stołowe myto ściereczkami, a garnki szorowano drucianymi zwitkami. Naczynia odkładano do obeschnięcia na deskę lub ruszt. Zużyta wodę z resztkami jedzenia wylewano poza dom lub podawano zwierzętom domowym. W XVI wieku w bogatszych domach zaczęto stosować specjalne kamienne koryta do zmywania i gromadzenia pomyj. Ustawiano je w sieni lub pod oknem w kuchni, bezpośrednio na ziemi lub na specjalnych stojakach do wysokości parapetu. Dzięki stojakom możliwa była praca w wygodniejszej pozycji wyprostowanej. Na koryta nakładano często deski z podniesionymi krawędziami do odkładania naczyń. Kamienne koryta można uznać za pierwowzór współczesnych zlewozmywaków, a wspomniane deski za pierwowzór ociekaczy (rys. 214).

W XIX wieku naczynia zmywano w miednicach z cynkowanej blachy albo w coraz bardziej popularnych miskach emaliowanych ustawianych na stołach, taboretach lub specjalnych szafkach, tzw. umywalkach. Stanowisko takie było zwykle tymczasowe, ustawiane tylko na czas wykonania określonej pracy⁸⁰. W wielu domach (z bardziej przestronnymi kuchniami) stosowano drewniane stoły z podnoszonymi blatami, pod którymi chowano dwie miednice obok siebie: w jednej była woda do mycia naczyń, a w drugiej do ich płukania (rys. 215). Opuszczony blat był dodatkową powierzchnią odstawczą w trakcie prac kuchennych.

⁷⁹ Uzyskanie 1 kg wołowiny bez kości pochłania 15,5 tys. l wody, 1 kg marchwi 130 l, a kakao i kawy odpowiednio 27 i 20 tys. l wody wirtualnej w całym procesie uprawy lub hodowli, przetwórstwa, transportu i dystrybucji [VDG 2013: 28].

⁸⁰ Ze względu na brak łazienek w większości ówczesnych mieszkań myto się w podobny sposób. Naczynie z podgrzewaną wodą znajdowało się na kuchence, a obok niej ustawiano miednicę lub wanienkę.

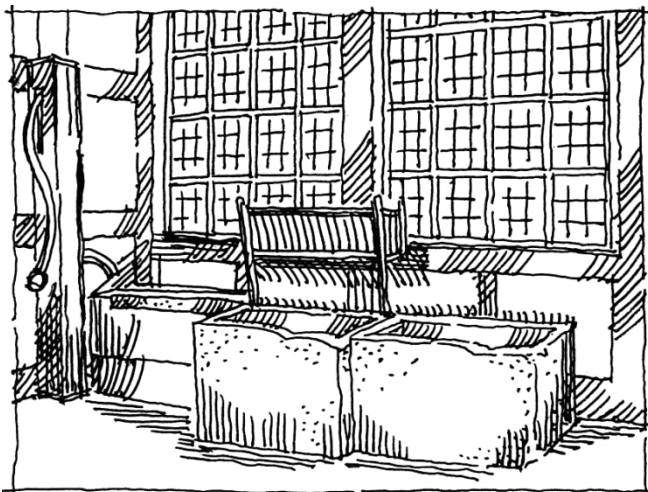


Rys. 212. Mycie naczyń wodą z cebrzyka w pozycji pochylonej.

Rys. autora na podst.: [J. H. Stürmer z 1774 r.,
www.hampel-auctions.com/]

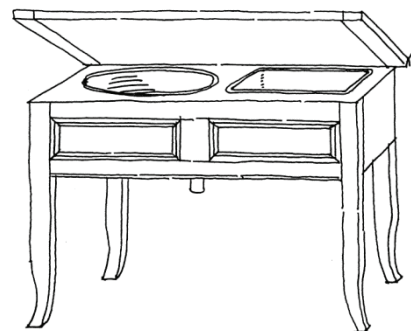


Rys. 213. Zmywanie lub pranie
w cebrzyku ustawionym na wysokim
taborecie. Rys. autora
na podst.: [Jacobeit 1987: 138]



Rys. 214. Trzy kamienne koryta ustawione na podłodze
i pompa kolumnkowa. Nad środkowym korytem
zawieszono ażurowy ociekacz do naczyń.

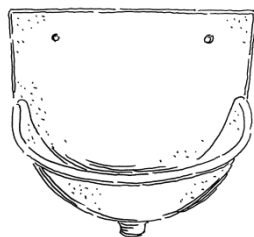
Rys. autora na podst.: [http://kirchner-radoestorf.de/]



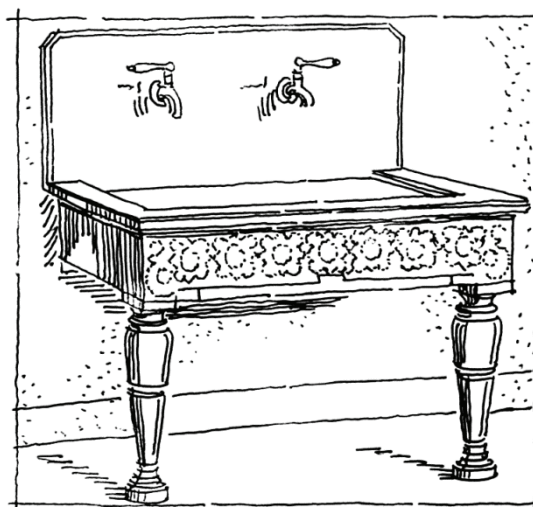
Rys. 215. Miednice do zmywania naczyń
wbudowane w stół i nakrywane
drewnianym blatem.

Rys. autora na podst.: [Vogel 1908: 22]

Pod koniec XIX wieku w kamienicach pojawiły się pierwsze zlewy żeliwne oraz krany z bieżącą wodą (początkowo tylko zimną) [Benker 1984: 68]. To znaczące udogodnienie było możliwe dzięki sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. W budynkach robotniczych instalacje te nie były początkowo doprowadzane do pojedynczych mieszkań. Z jednego kranu umieszczonego na półpiętrze klatki schodowej korzystali mieszkańcy z kilku kondygnacji. Zlewy żeliwne były często zespolone z przyścienną płytą, tzw. fartuchem, głównie w celu ochrony ściany przed zawilgoceniem (rys. 216). Równolegle w bogatszych domach stosowano zlewy i umywalki kamienne, ceramiczne lub z niklowanej blachy mosiężnej, montowane początkowo w drewnianych obudowach (rys. 217) [Plante 1995: 92].



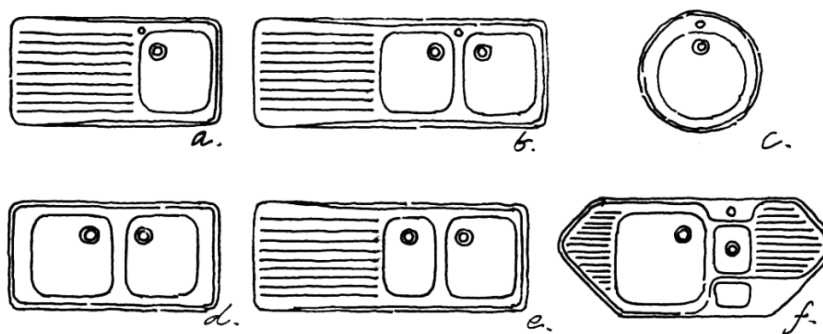
Rys. 216. Zlew żeliwny z fartuchem przyściennym.
Rys. autora na podst.: [Vogel 1908: 27]



Rys. 217. Ceramiczny zlewozmywak osadzony w drewnianej obudowie.
Rys. autora na podst.: [Plante 1995: 92]

W okresie międzywojennym, w którym wzorowano się na modelu kuchni „laboratoryjnej”, popularne były zlewy żeliwne lub kamionkowe, jedno- i dwukomorowe, mocowane do ściany wspornikami. Dopiero po II wojnie światowej, ze względów oszczędnościowych i estetycznych, zaczęto produkować emaliowane zlewozmywaki z cienkiej, wytłaczanej, „czarnej” blachy stalowej.

W Polsce zlewozmywaki były początkowo żeliwne, a z czasem stalowe, jedno- lub dwukomorowe. Nakładano je na odrębne szafki z drzwiczkami (miały specjalny kołnierz). Do końca lat 80. XX wieku były dostępne wyłącznie zlewozmywaki emaliowane, choć na Zachodzie w latach 60. zaczęto je wytwarzać ze stali nierdzewnej. Te ostatnie cechowały wyższe walory estetyczne i użytkowe. Ważną zaletą stali nierdzewnej jest bowiem duża odporność na uszkodzenia mechaniczne i wysokie temperatury. Powłoki emaliowane są bardziej wrażliwe, łatwiej pękają i odpryskują od stalowej powierzchni, a odsłonięte miejsca ulegają korozji. Od lat 90. dostępne są zlewozmywaki o bardzo zróżnicowanej formie, wielkości i układzie niocek.



Rys. 218. Przykładowe zlewozmywaki: jednokomorowy z ociekaczem (a), dwukomorowy z ociekaczem (b), okrągły (c), dwukomorowy bez ociekacza (d), półtorakomorowy z ociekaczem (e), półtorakomorowy z ociekaczem, narożnikowy (f). Rys. autora na podst.: [Mayer 2000: 71]

Większość dostępnych na rynku zlewozmywaków ma standardowe gabaryty. Najczęściej są one jedno-, półtora- i dwukomorowe, z ociekaczem lub bez [Blanco 2012: 3–6]. Zmniejszenie drugich komór ma sprzyjać oszczędności miejsca na blacie roboczym, a także wody (przy założeniu, że naczynia zmywa się raczej w zmywarce). Poza tym są oferowane zlewozmywaki narożnikowe oraz odrębne

niecki prostokątne lub okrągłe (rys. 218). Ich krawędzie są zwykle zaokrąglone, co ułatwia ich czyszczenie. W przypadku niecek prostopadłościennych ważniejsze są kubistyczne walory wizualne [Franke 2014: 42–44]. Zlewozmywaki wykonuje się ze stali, mosiądzu, miedzi, hartowanego szkła, kamienia, porcelany lub kompozytów ceramicznych. Większość z nich produkuje się jako odrębne moduły do montażu w blacie roboczym lub jako elementy niezależne, ustawiane na szafkach kuchennych. W przypadku blatów roboczych ze stali możliwe jest bezspoinowe połączenie niecek i ociekaczy z blatem przez zespawanie ze sobą tych elementów rozmieszczonych w dowolnym miejscu [Inkeles 1994: 51]. Dzięki różnorodności form i materiałów wykończeniowych, strefa zmywania zyskuje także walory wizualne, mimo że nadal uznawana jest za „brudną” strefę w kuchni.

Baterie kranowe

Doprowadzenie bieżącej wody do mieszkań wymagało zastosowania urządzeń zapobiegających jej niekontrolowanemu wypływowi. Istotą prostego kranu jest zawór regulacyjny tłokowy (z gumową uszczelką) lub kulowy z pokrętle (kurkiem). Sprawność zaworów przesądza o swobodzie i bezpieczeństwie poboru wody oraz powodzeniu działań zmierzających do zmniejszenia jej zużycia.

Pierwszymi kranami były wylewki bieżącej wody w rzymskich termach lub fontannach. Już wtedy znane były szpunty odcinające przepływ. Podobne wylewki można zauważyć na rycinach kuchni z okresu renesansu (rys. 19, 86). Prawdopodobnie nie miały one jednak zaworów. Zamknięcie przepływu wody następowało przez zatrzymanie koła czerpakowego. Zakręcany zawór został opatentowany dopiero w połowie XIX wieku [Kramer 1997: 29]. Wraz z wodociągami i zlewami żeliwnymi pojawiły się pojedyncze krany z zimną wodą. Z czasem zaczęto podgrzewać wodę. Służyły do tego tzw. bojlerzy z piecykiem węglowym lub zespalone z kuchenkami węglowymi oraz gazowymi. Dużym osiągnięciem były specjalne, przepływowe podgrzewacze wody zasilane gazem (popularne junkersy). Instalowano je już w okresie międzywojennym, a w starszej zabudowie w Polsce korzystano z nich jeszcze do końca lat 80. XX wieku. Od tamtej pory, bardziej ze względów bezpieczeństwa, były zastępowane elektrycznymi podgrzewaczami przepływowymi lub gazowymi piecami dwufunkcyjnymi⁸¹.

Równoległe doprowadzenie ciepłej i zimnej wody wymagało początkowo stosowania dwóch kranów (rys. 217). Z jednego wypływała woda gorąca, a z drugiego zimna. Zmieszanie wody następowało dopiero w czasie napełniania naczynia lub zlewozmywaka⁸². Baterie mieszakowe z jedną wylewką dla ciepłej i zimnej wody zaczęto stosować na przełomie XIX i XX wieku (głównie w łazienkach). Baterie jednouchwytowe opatentowano w USA w latach 40. XX wieku [Plante 1995: 134]. Możliwość stałego dostępu do ciepłej wody znacząco podniosła komfort pracy w kuchniach.

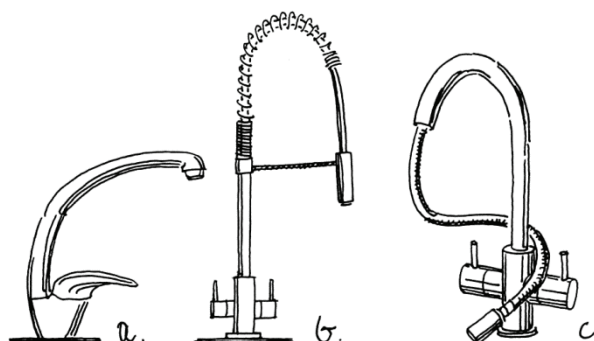
Jednoczesny pobór zimnej i gorącej wody wymaga bardziej skomplikowanych baterii wodociągowych. Mogą one być montowane do ściany lub do zlewozmywaka (tzw. sztorcowe), z jednym lub dwoma pokrętłami (tzw. baterie mieszakowe), a także bezdotykowe (w tym z czasowym wypływem wody). Baterie ściennie mogą mieć jedno- lub dwutorowe doprowadzenie wody. Baterie stojące mają jednotorowe doprowadzenie (ze względów higienicznych) oraz w charakterystyczny sposób zakrzy-

⁸¹ Pozostałością dawnych junkersów są właśnie piece dwufunkcyjne, służące równoległe do podgrzewania wody bytowej i centralnego ogrzewania.

⁸² Ten niewygodny system dystrybucji wody gorącej i zimnej nadal jest stosowany w Wielkiej Brytanii, a czasem też w USA.

wioną wylewkę, co ułatwia zmywanie nawet dużych naczyń (rys. 219a). W obecnych czasach niemal wyłącznie stosuje się baterie jednouchwytowe. Za pomocą jednego pokrętki lub dźwigni (jedną dłonią, przedramieniem, a nawet łokciem) można regulować temperaturę i intensywność strumienia wody. Są one też bardziej oszczędne od dwuuchwytowych, dzięki możliwości szybkiej zmiany temperatury i wielkości strumienia wypływającej wody. Takie małe, doraźne oszczędności dają jednak wymierne efekty w ciągu całego okresu eksploatacji. Ciekawym rozwiązaniem ergonomicznym jest wyciągana wylewka, umożliwiająca mycie przedmiotów o zróżnicowanych gabarytach pod dowolnym kątem (rys. 219b, c). W niektórych modelach sprężynowy naciąg zapewnia automatyczne zwinięcie węża i schowanie wylewki w korpusie baterii po zakończonej pracy (rys. 219c). Dzięki napowietrzaczom wypływ wody przypomina strumień z prysznica. Umożliwia on płukanie dużych powierzchni przy oszczędnym zużyciu wody.

Rys. 219. Współczesne baterie kranowe:
jednouchwytowa (a), z elastyczną wylewką (b),
z wyciąganym wężykiem z wylewki (c).
Rys. autora na podst.: [Franke 2014: 106-126]



Współczesne baterie kranowe są wykonane z mosiądzu i powleczone galwanicznie powłoką chromową lub chromowo-niklową, np. błyszczącą, matową (satynową) lub szczotkowaną. Stosuje się też rozmaite aplikacje z takich materiałów, jak np. porcelana, szkło, tworzywa sztuczne i drewno. W celu obniżenia nakładów materiałowych produkowane są obecnie także baterie z cienkiej blachy ze stali nierdzewnej, których elementy są ze sobą precyzyjnie zespawane [Kramer 1997: 47]. Dzięki dużej różnorodności form można dobrać armaturę do określonego stylu wnętrza lub uczynić z niej element dekoracyjny.

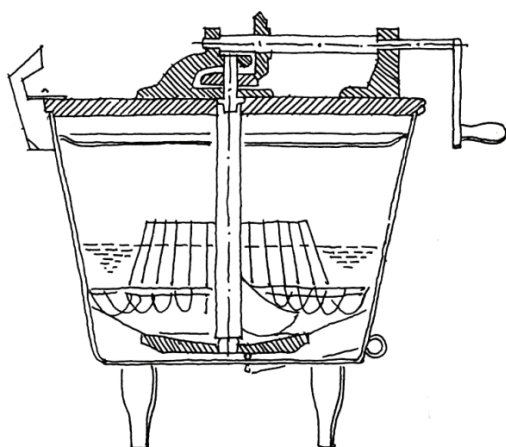
Kryteriami stanowiącymi o jakości baterii kranowych są m.in. zdolność napowietrzania wody w celu zmniejszenia jej zużycia oraz poziom hałasu w czasie przepływu wody nie wyższy niż 20–35 dB [DIN 4109]. Połączenie z podtynkową instalacją sprawia, że hałasy te mogą być uciążliwe nawet w sąsiednich pomieszczeniach.

Zmywarki

Zmywanie naczyń jest czasochłonną pracą, często też uznawaną za niewdzięczną. Dlatego też od dawna podejmowano próby jego usprawnienia. Pierwszym ręcznie jeszcze obsługiwanym urządzeniem była konstrukcja przypominająca beczkę, wykonana według pomysłu Amerykanina Joela Houghtona z około 1850 roku. Zmywanie polegało na obracaniu korbą koszyka z naczyniami zanurzonego w zbiorniku wypełnionym wodą (rys. 220).

W XIX wieku powstało wiele projektów zmywarek obsługiwanych ręcznie. Użytkowanie proponowanych rozwiązań uznawano jednak za zbyt uciążliwe w porównaniu z tradycyjnym zmywaniem ręcznym (rys. 221) [Ierley 1999: 68]. Pomysł pierwszej zmechanizowanej zmywarki, w której naczynia miały być płukane wodą pod ciśnieniem, przedstawiła na Wystawie Światowej w Chicago w 1893 roku

Josephine Cochrane. Był on wtedy jednak kierowany wyłącznie do gastronomii, co wynikało z dużych gabarytów urządzenia (rys. 222). Elektryczne zmywarki zaczęły pojawiać się w amerykańskich mieszkaniach w latach 30. XX wieku, a masowo w latach 60. Sprzedawała je firma General Electric pod nazwą Mobile Maid. Niektóre modele były jeszcze ładowane od góry, a nie od przodu [www.vintageadbrowser.com/]. W Europie Zachodniej zaczęto używać zmywarek w latach 70. XX w., co wynikało z ich wysokiej ceny [Plante 1995: 275]. W Polsce były one dostępne dopiero w latach 90. Obecnie zaledwie 15% polskich gospodarstw domowych jest w nie wyposażonych [Barlik 2011: 125]. Jednym z powodów jest zbyt mała powierzchnia kuchni w większości mieszkań.



Rys. 220. Projekt zmywarki bębnowej z 1865 r.
Rys. autora na podst.: [Giedion 1994: 598]

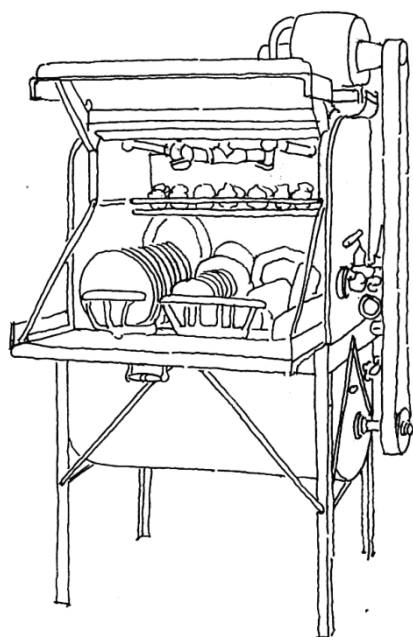


Rys. 221. Urządzenie do mycia talerzy zawieszonych na obrotowych uchwytych poruszanych korbą.
Rys. autora na podst.: [Haselsteiner 2000: 28]

Współczesne zmywarki domowe są wydajnymi urządzeniami umożliwiającymi oszczędność czasu, wody i energii. Są produkowane jako urządzenia wolnostojące i do zabudowy. Te drugie nie mają własnej płyty czołowej oraz górnego blatu, dzięki czemu można ich wygląd dostosować do stylu, w jakim urządzona jest kuchnia. Niektóre mają panel sterujący ukryty w drzwiczkach i z zewnątrz nie różnią się od zwykłych szafek. Wnętrze zmywarki oraz wewnętrzna strona drzwiczek są wykonane z odpornej na korozję stali nierdzewnej. W środku znajdują się dwa wysuwane kosze, w których układa się naczynia. Kosz górny jest przeznaczony na szklanki, kubki i mniejsze talerze. W dolnym znajduje się miejsce na większe naczynia oraz pojemnik na sztućce. Stojaki w dolnym koszu daje się składać, uwalniając miejsce na większe naczynia. Ponieważ nie wszystkie z nich mieszczą się w koszyku (np. długie łyżki wazowe), przewidziano dla nich osobne miejsce, tzw. tacę (płaski kosz na sztućce, ustawiony nad głębszymi koszami). W niektórych modelach przewidziano uchwyty na butelki. Osobno można też dokupić specjalny pojemnik do mycia sztućców srebrnych.

Efektywność zmywania ręcznego opiera się głównie na pracy mechanicznej. Woda i środki chemiczne mają stosunkowo nieduży wpływ. Wynika to przede wszystkim z niższej temperatury wody (około 45 °C). W zmywarkach wzrasta znacznie udział środków chemicznych, rozpuszczanych w cieplej wodzie (około 65 °C). Dzięki zmywaniu maszynowemu redukuje się zużycie wody nawet o 50%, a energii o 30%. W przypadku 4-osobowej rodziny, skraca się czas poświęcany na zmywanie

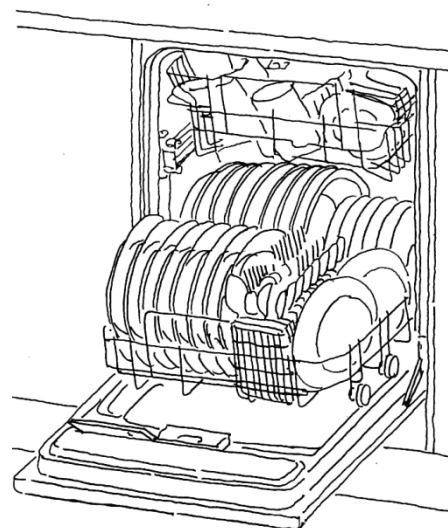
o około 200 godzin rocznie w stosunku do zmywania ręcznego [Habeck 2004: 5/70; Mayer 2000: 74]. Zmywanie maszynowe wymaga niekiedy usunięcia z naczyń silnych zabrudzeń, np. przyschniętych resztek posiłku. Wielu użytkowników zmywarek przemywa najpierw naczynia pod bieżącą wodą, w związku z czym ilość zaoszczędzonej wody i energii są dużo mniejsze. Szacując oczekiwane oszczędności, należy uwzględnić także koszty zakupu i późniejszej utylizacji zmywarki. Z drugiej strony, w rachunku ekonomicznym trudne jest określenie wartości zaoszczędzonego czasu na prace przy zlewozmywaku. Godzinnemu zmywaniu ręcznemu odpowiada około 15 minut pracy przy zmywarce (wkładanie, wykładanie naczyń, obsługa itp.). Jednocześnie im liczniejsze jest gospodarstwo domowe, tym większe oszczędności daje zmywarka [Mayer 2000: 75].



Rys. 222. Zmywarka gastronomiczna z 1912 r. wg pomysłu J. Cochrane.

Rys. autora na podst.:

[<http://restaurant-ingthroughhistory.com/>]



Rys. 223. Ułożenie naczyń we współczesnej zmywarce do zabudowy pod blatem roboczym. Rys. autora

Rozmiary zmywarek są różne. Przy jej wyborze należy wziąć pod uwagę liczbę domowników oraz miejsce w kuchni, w którym będzie ustawiona. Standardowe gabaryty umożliwiają umieszczenie jej pod blatem roboczym (rys. 223). Takie ustawienie wymaga jednak wielokrotnego, uciążliwego schylania się do koszy po naczynia. Najmniejsze modele mogą być zespolone z płytą grzewczą i wąskim piekarnikiem. Wszystkie te urządzenia mieszczą się w module o wysokości 85 cm i szerokości 60 cm [www.candy.pl].

Obsługiwanie zmywarki jest bardzo proste (napełnianie naczyniami, nablyszczaczem, detergentem i włączenie jednego z gotowych programów). Najpopularniejsze programy zapewniają m.in. zmywanie skrócone lekko zabrudzonych naczyń (oszczędność wody) oraz w niższej temperaturze (oszczędność energii). Ponadto niektóre modele są „inteligentne” i same potrafią rozpoznać liczbę oraz stopień zabrudzenia naczyń, a następnie dobrać odpowiedni program zmywania. Możliwe jest także uruchomienie zmywarki z kilkugodzinnym opóźnieniem [Neff 2013: 74–77].

Większość naczyń używanych we współczesnej kuchni jest przystosowana do mycia w zmywarkach. Szczególną ostrożność należy jednak zachować w przypadku: dekorowanego szkła i porcelany, a także srebra, aluminium, tworzyw sztucznych oraz drewna. Aby wykonane z tych materiałów naczynia nie uległy zniszczeniu, należy wybierać odpowiednie programy oraz środki myjące.

5.4. Usuwanie i utylizacja odpadków, śmieci oraz ścieków

Przygotowywanie posiłku wymaga przetworzenia określonej ilości surowców spożywczych oraz zużycia wody. Efektem tego są odpadki, w skład których wchodzi niejadalne części, np. mięsa, warzyw i owoców. Są to m.in. kości, łupiny, pestki i skorupy. Ścieki powstają z wody użytej do mycia i płukania składników oraz do zmywania naczyń. Ponadto niektóre gotowe produkty stają się także niejadalne, ponieważ uległy zepsuciu lub ich termin do spożycia minął. Coraz większą część usuwanych odpadów stanowią także opakowania. Przebieg prac kuchennych wymaga zatem tymczasowego składowania odpadków stałych i ich regularnego usuwania z mieszkania oraz odprowadzania ścieków.

5.4.1. Odpadki i ścieki w prehistorii oraz w starożytności

Ludzie zawsze porzucali niepotrzebne resztki i odpadki. Ich usuwanie z najbliższego otoczenia stało się jednak konieczne wraz z prowadzeniem osiadłego trybu życia. Początkowo zbędnymi pozostałościami były głównie organiczne resztki po spożywanych roślinach i zwierzętach. Do najstarszych należały m.in. duże ilości muszli sprzed około 10 tys. lat, znalezione w osadach nadbrzeżnych Skandynawii i Wysp Brytyjskich. Mieszkańcy tych terenów żywili się morskimi skorupiakami, których muszle wyrzucali przed dom. Gdy warstwa odpadów stawała się zbyt gruba, przenosili swe domostwa w inne miejsce i zakładali nowe osady. Zbędne resztki z czasów prehistorycznych znaleziono w wielu miejscach Europy, w których składzie były m.in. fragmenty odzieży, obuwia, narzędzi i naczyń.

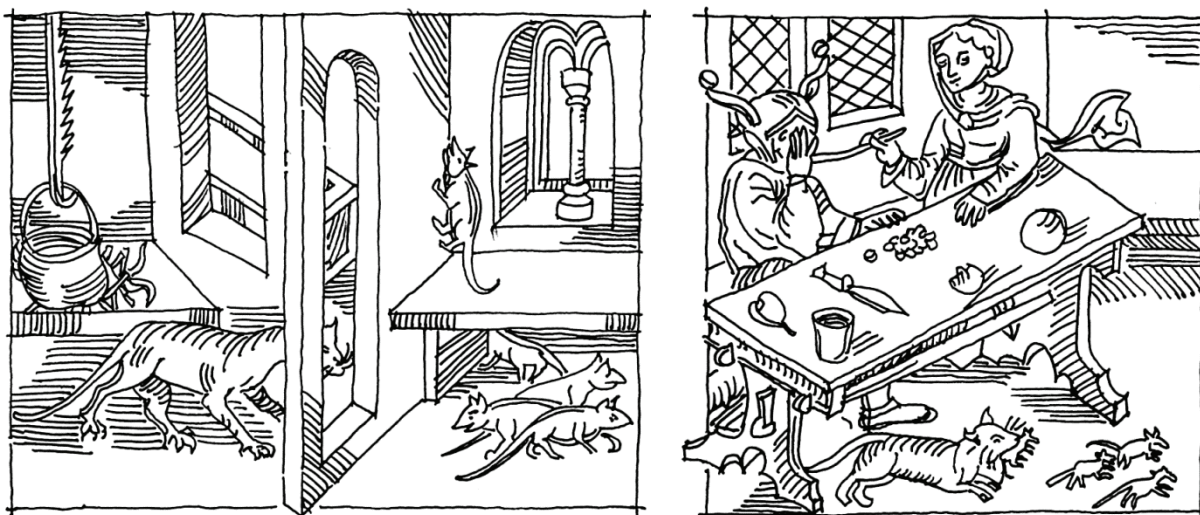
Już około 3000 lat temu było znane powtórne wykorzystanie niektórych odpadów. Na przykład kości, resztki skór i skorupy były mieszane z gliną, a powstająca w ten sposób masa służyła do budowy chat. W przeciwieństwie do współczesnego recyklingu nie miało to jednak na celu ochrony środowiska [Morlok 1998: 5].

W starożytności odpadki wyrzucano przed domy, co prowadziło do zanieczyszczeń otoczenia i obniżenia komfortu zamieszkiwania. W dużych miastach usuwanie odpadów było niekiedy dobrze zorganizowane. Na przykład w Atenach obowiązywały specjalne przepisy dotyczące pozbywania się nieczystości, a ich wywozem zajmowali się wyznaczeni do tego ludzie. W Rzymie, w regularnych odstępach czasu, odbywało się „generalne sprzątnięcie” miasta. Ludzki mocz zbierano do specjalnych naczyń ustawionych na ulicach. Używano go potem do garbowania skór, prania i wybielania bielizny. Spływ nieczystości z domowych toalet był zasilany wodą wykorzystaną wcześniej w pracach kuchennych. W związku z tym domowe latryny znajdowały się bezpośrednio w kuchni lub obok, w oddzielnym pomieszczeniu, ale były połączone kanałem ściekowym z kuchnią [Everling: 345; Morlok 1998: 5].

5.4.2. Usuwanie i powtórne wykorzystanie odpadów w średniowieczu i w czasach nowożytnych

Ilość odpadów w starożytności i wczesnym średniowieczu była nieporównywalnie mniejsza niż dzisiaj. Bardziej cenne i trudniej dostępne materiały wykorzystywano ponownie, np. elementy metalowe przetapiano lub znajdowano dla nich inne zastosowanie. Na początku średniowiecza starannie przeszukiwano pozostałości po dawnym Imperium Rzymskim. Szczególnie cenne były znaleziska z brązu, żelaza lub szkła.

Do czasu rewolucji przemysłowej głównymi odpadami domowymi były resztki żywności, wnętrzności i skóry zwierzęce, kawałki drewna, popiół, skorupy ceramiczne, gruz budowlany oraz ludzkie fekalia. Nie rozróżniano stałych odpadów i ścieków. Wszystkie traktowano jako „brud” [Morlok 1998: 6].



Rys. 224. Gryzonie nękające gospodarstwo domowe. Skutecznym sposobem walki z nimi było m.in. trzymanie w domach kotów. Rys. autora na podst.: [www.sewerhistory.org/; www.goodcooking.com]

W średniowiecznych miastach odpady wyrzucano na kompost, do latryny albo przez drzwi lub okna na zewnątrz. Zepsute produkty i resztki jedzenia wykorzystywano nieraz do karmienia świń. Pomyje i fekalia wylewano bezpośrednio na ulicę, skąd przenikały do wód gruntowych lub spływały do rzek [Fuhrmann 2007: 36]. W związku z tym na ulicach panował nieznośny fetor, a chodzący ulicami ludzie brodzili w stałych i płynnych nieczystościach. W obiektach warownych zbędne resztki wyrzucano lub wylewano do fosy albo rzeki na przedmurzu. Brak odseparowanych od otoczenia miejsc do składowania odpadów i gromadzenia ścieków prowadził do pogorszenia warunków sanitarnych i często do wybuchu epidemii. Sprzyjał także powstawaniu plag szczurów (rys. 224). Z czasem w wielu miastach podejmowano pewne działania profilaktyczne w celu zapewnienia bardziej znośnych warunków. Między innymi określano zachowanie minimalnej odległości między studnią a latryną lub cysterną gnilną na fekalia, która musiała być cembrowana. Przedstawiciele niektórych profesji, np. rzeźnicy, garbarze i farbiarze musieli lokalizować swoje warsztaty w określonych miejscach miasta lub poza nim. W ten sposób starano się odciążyć przestrzeń z zabudową mieszkaniową i usprawnić usuwanie nieczystości. Poprawie warunków sanitarnych miało służyć także brukowanie

ulic (począwszy od XIII wieku) oraz zamiatanie śmieci i usuwanie ich do rzeki lub za miasto. Okazjonalne prace porządkowe upowszechniły się w niektórych miastach w XIV wieku i były opłacane ze specjalnego podatku [Morlok 1998: 7]. W okresie średniowiecza odpadki zbierano w dołach kopanych koło domu, natomiast fekalia czasem gromadzono w specjalnych cysternach. Opróżnianie cystern było niewdzięcznym i niebezpiecznym zajęciem (zagrożenie zatrucia gazami). W związku z tym prace te zlecano miejscowym katom [Morlok 1998: 7]. Najczęściej jednak ścieki odprowadzano otwartymi kanałami wzdłuż granicy posesji, między sąsiednimi domami, a także ulicami. Zorganizowane usuwanie śmieci oraz ścieków z miast rozpowszechniło się dopiero w 2. połowie XIX wieku.

W późnym średniowieczu i w czasach nowożytnych popularne było powtórne wykorzystanie różnych odpadów. Na przykład kości zwierzęce wykorzystywano nieraz do wyrobu uchwytów noży. Dochodowe i koncesjonowane było zbieranie starych szmat, które przetwarzano na papier. Zapisane kartki papieru używano jako papier toaletowy. Zbierano także szkło i zniszczone wyroby z żelaza, brązu, miedzi lub cyny. Sprzęty kuchenne były rzadko wyrzucane. Używano ich do momentu całkowitego zniszczenia. Po uszkodzeniu naprawiano je, np. sklejało lub drutowano pęknięte formy do pieczenia, lutowano garnki, dorabiano uchwyty. Te drobne prace naprawcze wykonywali zwykle wędrowni rzemieślnicy. Nie znano także jednorazowych opakowań. Kuchnia była zatem miejscem, w którym powstawały głównie odpady organiczne. W bogatszych kuchniach składowano je często w specjalnym zbiorniku, nazywanym „garderobą” [Morlok 1998: 10].

5.4.3. Usuwanie nieczystości w XIX i XX wieku

W dużych miastach odbiór śmieci, nieczystości oraz surowców wtórnych zaczął odbywać się w sposób zorganizowany dopiero w XIX wieku. Ścieki oraz organiczne odpady próbowano „utyliзовать”, rozrzucając je jako nawóz na polach. Rozdzielenie odbioru ścieków i odpadów stałych ugruntowało dopiero upowszechnienie w miastach sieci kanalizacyjnych. Od tego czasu problem stanowiły gromadzone przy domach odpadki organiczne. W dużych miastach (np. Berlin i Monachium) wprowadzano powoli zasadę sortowania śmieci. Resztki spożywcze przeznaczano dla świń, a surowce wtórne do przetworzenia. Już w latach 80. XIX wieku intensywnie rozwijało się (początkowo głównie w Niemczech) przetwórstwo starych tkanin i makulatury na pełnowartościowy papier⁸³.

Przez wieki płynne nieczystości gromadzono w domu w wiadrach, które opróżniano bezpośrednio przed domem. Otwarte, ogólnospławne rynsztoki i kanały znane były już w starożytności i średniowieczu. W większej liczbie pojawiły się w niektórych polskich miastach w XVIII wieku. Odprowadzenie ścieków usprawniło brukowanie lub wykładanie tłuczniem głównych ulic, prowadzone po 1840 roku [Kowecka 1978: 328]. W 2. połowie XIX wieku, ze względów sanitarnych i epidemiologicznych wydawano nakazy gromadzenia nieczystości w specjalnych, murowanych lub kamionkowych cysternach i wywożenia ich beczkowozami. W dużych miastach zajmowały się tym specjalne firmy, które z czasem wyspecjalizowały się w prowadzeniu różnych usług komunalnych, głównie wywozu śmieci i ścieków [Morlok 1998: 17]⁸⁴.

⁸³ W okresie międzywojennym przetwarzano w Niemczech ponad 20% makulatury [Morlok 1998: 21].

⁸⁴ Usuwaniem ścieków zajmowały się miejskie i prywatne firmy, stanowiące załączek współczesnych służb oczyszczania miasta.

Intensywność zabudowy w miastach zmuszała do podejmowania bardziej zorganizowanych form usuwania ścieków. Rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej przypadła na przełom XIX i XX wieku. Umożliwiała ona sukcesywne przyłączanie do sieci całych dzielnic mieszkaniowych i przemysłowych [Baranowski 1979: 363]. Do końca XIX wieku takie sieci zbudowano w największych ośrodkach (w Warszawie, Gdańsku, Wrocławiu, Poznaniu, Bydgoszczy, Legnicy, Krakowie, Lwowie) i w kilkudziesięciu mniejszych miastach [Baranowski 1979: 366]. Podziemne kanały cembrowano początkowo drewnem. Z czasem zaczęto je omurowywać oraz stosować żeliwne i kamionkowe rury. Ścieki zrzucano do pobliskich rzek, które przepływały przez centra większości dużych miast europejskich. Miejskie oczyszczalnie ścieków zaczęły powstawać dopiero w XX wieku [Meurer 2012: 47–51; Morlok 1998: 42].

W 2. połowie XIX wieku, wraz z rozwojem przemysłu spożywczego w gospodarstwach domowych zaczęły pojawiać się opakowania po produktach żywnościowych. Na wielu z nich były już nadrukowane lub wytłoczone opisy i oznaczenia firmowe. Wiotkie opakowania papierowe wyrzucano, natomiast te bardziej trwałe wykorzystywano często do przechowywania różnych produktów i przedmiotów, a umieszczane na nich kolorowe reklamy i oznaczenia postrzegano jako walor estetyczny. Najchętniej trzymano w domu kartonowe pudełka, metalowe kasetki lub puszki zamykane pokrywkami, szklane słoje i butelki. Już wtedy niektóre opakowania szklane, np. po piwie, wodzie mineralnej, ekstraktach bulionowych były wielokrotnego użytku i skupowane.

W dawnych gospodarstwach wiejskich odpady organiczne (resztki kuchenne, padlina, wnętrzności po uboju, kości, fekalia) składowano w wydzielonym miejscu gospodarstwa (gnojowicy). Po zgniciu rozrzucano je bezpośrednio na polach i łąkach jako nawóz. Podobnie wyrzucano też skorupy potłuczonych naczyń glinianych. Wiele odpadów również palono. Brak systemowego i zorganizowanego usuwania odpadów bytowych oraz po produkcji rolnej utrzymywał się na wsiach do połowy XX wieku, a w wielu krajach (w tym w Polsce) nawet dłużej. Niektóre obszary wiejskie nadal nie mają ogólnospławnych sieci kanalizacyjnych ze scentralizowanymi oczyszczalniami, a odprowadzanie ścieków odbywa się do przydomowych oczyszczalni lub szamb.

5.4.4. Intensywna „produkcja” odpadów i ścieków w gospodarstwach domowych w XX i XXI wieku oraz sposoby ich utylizacji

Usuwanie odpadów i ścieków z mieszkań zapewniają obecnie służby oczyszczania miasta oraz rozbudowany system infrastruktury kanalizacyjnej. W połowie XX wieku zaczął upowszechniać się zorganizowany i bardziej higieniczny wywóz śmieci dzięki zastosowaniu odpowiednich samochodów-śmieciarek. Odpady składowano w specjalnych, ujednoliconych i zamykanych kubłach. Początkowo chodziło głównie o odbiór odpadów „bez kurzenia” popiołem z powszechnie jeszcze stosowanych pieców i kuchenek węglowych. Standaryzacja kubłów na śmieci spowodowała wprowadzenie pojemników plastikowych o różnej pojemności i przeznaczeniu. System ten upowszechnił się w RFN już na początku lat 70., a w Polsce jest wdrażany dopiero od końca lat 90.⁸⁵. W wielu miastach umożliwia on odbiór posortowanych odpadów. Ścieki są odprowadzane z mieszkań dzięki instalacji kanalizacyjnej

⁸⁵ Wcześniej w Polsce i innych krajach stosowano cylindryczne, blaszane kubły z pokrywkami.

i utylizowane zwykle w oczyszczalniach ścieków. W zabudowie jednorodzinnej nadal stosowane są także zbiorniki bezodpływowe do gromadzenia nieczystości.

Przeciętny Polak „produkuje” rocznie około 320 kg odpadów stałych i około 315 m³ ścieków, czyli tyle, co zużywa wody [Bochenek 2010: 360, 514]. W 2010 roku w na jednego mieszkańca odzyskano jedynie około 35% surowców wtórnych i organicznych [Bochenek 2010: 356]⁸⁶. W polskich gospodarstwach domowych wytwarza się zatem stosunkowo mało odpadów, ale też mała ich część podlega odzyskowi lub biodegradacji. Ponadto niecałe 70% polskiej ludności jest objętych zorganizowaną zbiórką odpadów [Bochenek 2010: 360].

Odpady stałe powstają na co dzień głównie w kuchni, w której prowadzone jest przetwórstwo surowców spożywczych. Są to odpady organiczne (biodegradowalne) i nieorganiczne (przeznaczone do utylizacji, recyklingu lub na skład). Do odpadów organicznych można zaliczyć przede wszystkim: łupiny warzyw i owoców, niejadalne części mięsa i ryb oraz zepsutą żywność. Stanowią one największy udział (35%) produkowanych w domu śmieci [Morlok 1998: 38]. W zwartej lub rozdrobnionej postaci są one wyrzucane do odpowiednich pojemników (kubłów na śmieci). Niekiedy usuwa się je też do kanalizacji. Dzięki instalowanym pod zlewozmywakami młynkom są one rozdrabniane w celu ich sprawnego odpływu. Do kosza lub kanalizacji usuwa się też piasek i ziemię z warzyw. Do odpadów nieorganicznych zalicza się przede wszystkim opakowania produktów spożywczych. Są one wykonane z papieru, tworzyw sztucznych (w tym folii polietylenowej i styropianu), blachy stalowej lub aluminiowej, przezroczystego i barwionego szkła oraz kompozytów różnych tworzyw (tetra-paki). Opakowania po żywności najczęściej nie rozkładają się naturalnie, poddawane są jednak w większości utylizacji i recyklingowi, w związku z czym konieczne jest ich sortowanie⁸⁷. Może być ono prowadzone zarówno w obrębie mieszkań, jak i poza nimi.

Handel detaliczny artykułami spożywczymi wymusza ich porcjowanie i pakowanie. Jest ono uzasadnione względami sanitarnymi oraz zwykle krótkim okresem przydatności do spożycia. Tylko w mniejszych sklepach nadal popularne jest ręczne odważanie towarów i pakowanie ich w plastikowe, rzadziej papierowe torebki. Na Zachodzie prawie zanikła już sprzedaż artykułów „na wagę”. Pojemniki, torebki lub siatki o zróżnicowanej gramaturze dają dużą swobodę wyboru ilościowego. Małe jednostki wagowe wymuszają częstsze zakupy. Poważnym obciążeniem dla systemu obiegu opakowań jest zastępowanie np. zwrotnych butelek na napoje i mleko opakowaniami plastikowymi. W latach 50. i na początku lat 60. w RFN nastąpił przyrost masy opakowań szklanych o 120%, blaszanych o 84%, a plastikowych prawie o 380% [Morlok 1998: 32]. W Polsce cienkościenne, jednorazowe butelki polietylenowe (PET) zdominowały przemysł spożywczy w latach 90. Dużą popularność zyskały też tzw. tetra-paki – opakowania na produkty płynne (mleko, soki). Składają się one z kilku warstw różnych tworzyw, co utrudnia ich utylizację. Gospodarstwa domowe, a także środowisko naturalne, zostały zarzucone dużymi ilościami różnych tworzyw, które muszą być zbierane do specjalnych kontenerów, odpowiednio składowane i przetworzone. W celu zahamowania tego zjawiska, w krajach zachodnich następuje w ostatnich latach powrót do dawniej powszechnych opakowań zwrotnych. Na

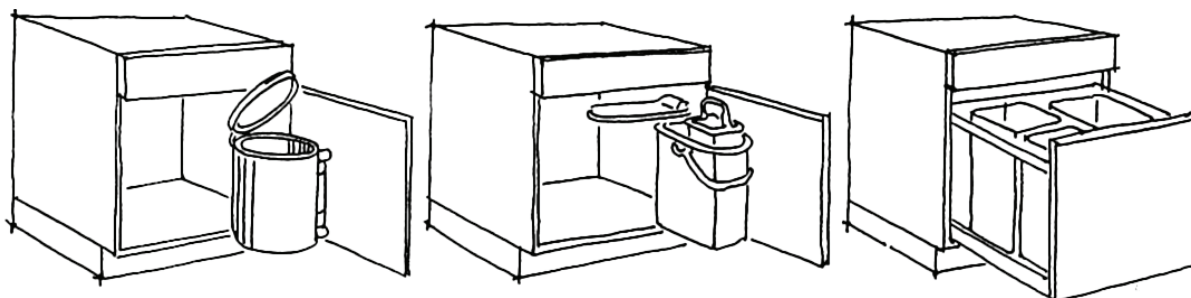
⁸⁶ Od kilkunastu lat na jednego mieszkańca Niemiec przypada rocznie około 450 kg śmieci w gospodarstwie domowym. Z tego w 1997 roku około 35% stanowiły oddzielone odpady organiczne i surowce wtórne. Natomiast w 2008 roku ich udział wynosił już około 55% [Morlok 1998: 38; Landsberg-Becher 2011: 3].

⁸⁷ W niektórych krajach dodatkowo sortuje się różne rodzaje makulatury oraz szkła.

przykład mleko, soki i napoje gazowane sprzedaje się tam głównie w szklanych butelkach wielokrotnego użytku. W ostatnich latach na popularności zyskały też plastikowe torby zakupowe ulegające szybkiej biodegradacji, które można wyrzucać na kompost, a także, ponownie, torebki papierowe wyprodukowane z makulatury.

Charakterystycznym zjawiskiem ostatnich dziesięcioleci, a szczególnie lat, jest częstsza wymiana przestarzałych lub zepsutych artykułów gospodarstwa domowego. Wiele urządzeń mechanicznych, a szczególnie elektrycznych i elektronicznych jest skomplikowanych technicznie. Coraz częściej usterki nie mogą być usunięte w warunkach domowych. Wysoki koszt profesjonalnej naprawy lub brak części zamiennych przesądza nieraz o przeznaczeniu zepsutego sprzętu do wyrzucenia. Za niską ceną nowego kryje się jednak nieraz krótsza jego trwałość. Taka wymiana przyczynia się do jeszcze większego zalewu otoczenia odpadami. Skomplikowana budowa oraz zróżnicowanie materiałowe utrudniają utylizację urządzeń oraz odzysk cenniejszych surowców do wtórnego wykorzystania. Wiele komponentów jest przy tym szczególnie szkodliwych dla środowiska naturalnego. Do najbardziej niebezpiecznych można zaliczyć np. freon z agregatów lodówek, elektrolity z kondensatorów, kwas siarkowy z baterii oraz akumulatorów lub rtęć ze świetlówek. Podobny problem stanowi składowanie i utylizacja resztek farb, lakierów, klejów oraz niektórych materiałów wykończeniowych do mieszkań.

Do oddzielania surowców wtórnych od odpadów biodegradowalnych służą w domu zestawy dopasowanych do siebie pojemników lub wielokomorowe kosze. Mogą one być niekiedy systemowo połączone z szafkami (rys. 225). Specjalne okucia, prowadnice oraz popychacze zapewniają jednoczesne otwieranie drzwiczek szafek oraz klap koszy. Dzięki temu możliwe jest ich użytkowanie bez ko-



Rys. 225. Przykładowe kosze na śmieci. Są one szczelnie zamykane, a ich system otwierania zintegrowany z drzwiczkami szafki. Rys. autora na podst.: [NKBA 1996: 181]

nieczności dotykania i brudzenia sobie przy tym rąk. Łatwy dostęp do kilku pojemników na raz ułatwia sortowanie odpadów. Zastosowanie takiego rozwiązania umożliwia efektywne zagospodarowanie przestrzeni składowania, zlokalizowanej zwykle pod zlewozmywakiem. Posortowane w domu śmieci można wrzucać do oddzielnych kontenerów, których przeznaczenie zostało odpowiednio opisane i kolorystycznie zróżnicowane.

Ścieki powstają w wyniku zachodzenia procesów życiowych ludzi oraz funkcjonowania gospodarstwa domowego. Składa się na nie zużyta woda, nieczystości i odpady z kuchni, łazienki, wc, pralki oraz wpustów podłogowych w pomieszczeniach gospodarczych. Ścieki kuchenne zawierają m.in. brud usunięty z surowców spożywczych, warzyw, owoców i naczyń, odpadki organiczne (w tym tłuszcz) oraz resztki napojów. Ilość ścieków zależy przede wszystkim od specyfiki prac kuchennych

i porządkowych oraz rodzaju urządzeń pobierających wodę. Zmniejszeniu zużyciu wody sprzyja np. płukanie owoców i warzyw w małej komorze zlewozmywaka z sitem do odsączania. Podobny efekt daje zastąpienie zmywania ręcznego pod bieżącą wodą myciem w zmywarce.

W wyniku przetwarzania surowców i półproduktów spożywczych powstaje wiele odpadów. Płukanie składników i zmywanie naczyń wiąże się z poborem znacznej ilości wody i powstawaniem ścieków. W planowaniu współczesnych kuchni należy uwzględnić zatem takie uwarunkowania, jak:

- zwiększona przestrzeń na pojemniki na sortowane śmieci (biodegradowalne, do recyklingu, na skład);
- zgniatanie odpadów w celu zmniejszenia ich objętości;
- izolowanie nieprzyjemnych zapachów dzięki szczelnemu zamykaniu pojemników;
- łatwość wyjmowania pojemników, ich przenoszenia (wygodne uchwyty), czyszczenia i ustawiania w odpowiednim miejscu;
- płukanie produktów spożywczych w małych sitach i pojemnikach;
- zastępowanie zmywania ręcznego mechanicznym (zmywarki do naczyń).

5.5. Podsumowanie

Na przebieg prac kuchennych wpływa organizacja funkcjonalno-przestrzenna i standard techniczny najważniejszych obszarów aktywności związanych z szeroko rozumianym przygotowaniem posiłków. Niektóre z nich nie zawierały się dawniej wyłącznie w obrębie pomieszczenia kuchennego. Były one rozłożone także na inne części mieszkania lub całego gospodarstwa. Z kolei sprawne funkcjonowanie innych stref wymagało ich przyłączenia do infrastruktury technicznej. Przygotowanie posiłków jest związane z czterema podstawowymi ośrodkami funkcjonalnymi w kuchni. Są nimi strefy:

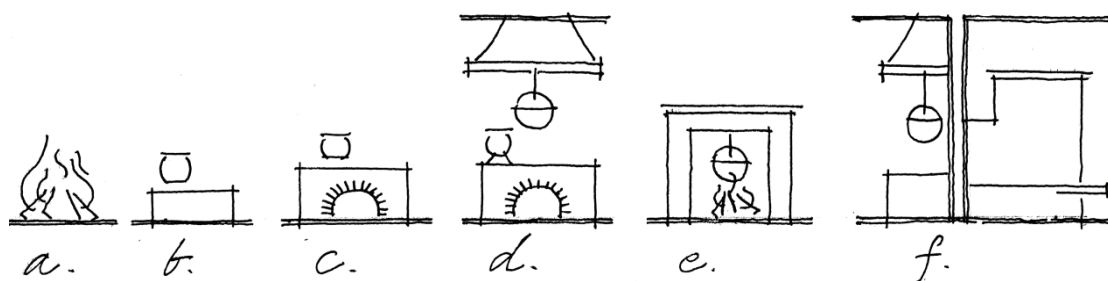
- obróbki termicznej pokarmów;
- gromadzenia i magazynowania surowców oraz produktów spożywczych (także w niskiej temperaturze);
- dostępu do bieżącej wody;
- gromadzenia i usuwania odpadków oraz zużytej wody.

O przestrzennym wyodrębnieniu kuchni przesądziło dawniej znaczenie miejsca do obróbki termicznej żywności. Otwarte palenisko lub kuchenka skupiały większość prac domowych. Emisja ciepła zapewniała warunki przygotowania ciepłych potraw oraz często termiczny komfort użytkownika pomieszczenia, a nieraz całego mieszkania. Stosowanie obecnie nawet kilku urządzeń grzewczych nie pełni już roli ośrodka integrującego pracujących domowników.

Przejsie od prehistorycznego ogniska z wielkim trudem rozpalanego na gołej ziemi do kuchni mikrofalowej jest odzwierciedleniem ogólnego rozwoju cywilizacyjnego. Obejmuje ono szczególnie okres ostatnich dwustu lat. Zmiana techniki grzewczej i form urządzeń zapewniły uzyskanie takich korzyści, jak:

- poprawa efektywności obróbki termicznej oraz zmniejszenie zużycia opału lub energii;
- skrócenie czasu poświęcanego na przygotowanie ciepłego posiłku;
- zmniejszenie wysiłku koniecznego do wykonania prac w kuchni m.in. przez redukcję ilości ciepła emitowanego do pomieszczenia i dzięki przyjmowaniu bardziej wyprostowanej postawy;

- urozmaicenie menu dzięki stosowaniu zróżnicowanych technik obróbki termicznej (gotowanie, pieczenie, duszenie, podgrzewanie);
- postrzeganie przygotowania posiłków jako formy przyjemnego spędzania wolnego czasu, a nawet twórczego działania.

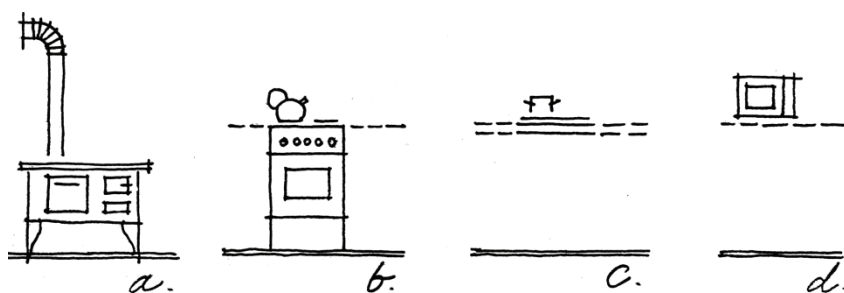


Rys. 226. Formy urządzeń grzewczych z otwartym paleniskiem: ogień rozpalany na ziemi (a), podest-blok (b), podest na sklepieniu (c), podest z okapem wyciągowym (d), kominek (e), piec z paleniskiem za ścianą (f).

Rys. autora

Uciążliwość pracy przy ogniu oraz duże zużycie opału skłaniały do przekształceń urządzeń grzewczych. Od czasów prehistorycznych były znane paleniska rozpalane na ziemi, niekiedy obkładane kamieniami (rys. 226a). W starożytnej Grecji stosowano także paleniska w formie prostopadłościennego podestu, dzięki czemu praca przy nich była wygodniejsza (rys. 226b). W domach rzymskich murowano podesty (głównie z cegieł) z łukowymi wnękami na suszony opał (rys. 226c). Stosowano je aż do XIX wieku (na wsiach nawet dłużej). W średniowieczu, szczególnie w XIV wieku, zaczęto je uzupełniać okapami do wyłapywania iskier oraz usuwania dymu (rys. 226d). O zastosowaniu osłon decydowały głównie względy ochrony pożarowej. Jednocześnie, w bogatszych domach, stosowano bardziej zaawansowane rozwiązania. Paleniska były obudowywane w celu ukierunkowania ciepła (rys. 226e, f). Zależnie od regionu, wznoszono kominki (od X wieku) lub piece (od XII wieku). Są one czasem nadal budowane w nowo wznoszonych domach. System zasilania pieców opałem z sąsiednich pomieszczeń umożliwił wydzielenie kolejnych, już „bezdymnych”, izb, co zapewniło znaczny wzrost komfortu zamieszkiwania. Wskazanie czasu wdrożenia, popularyzacji i zaniku wspomnianych typów urządzeń grzewczych z otwartym paleniskiem nie jest jednoznacznie możliwe. Żadnego z nich nie używa się już we współczesnych kuchniach. Dawna technika obróbki termicznej żywności jest nadal stosowana, np. w grillu, rożnie lub wędzarni.

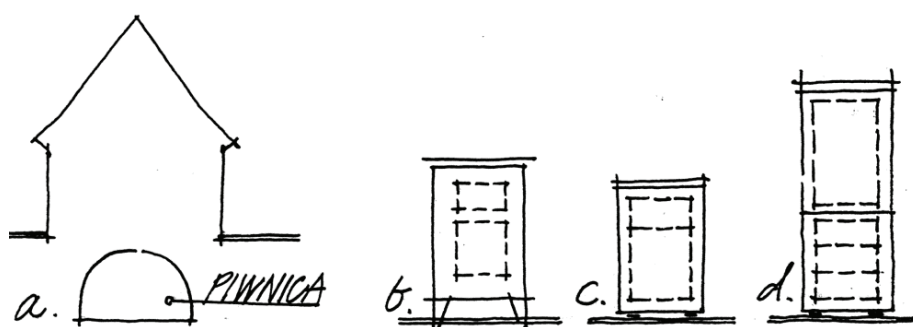
Znaczny wzrost kosztów opału zmusił pod koniec XVIII wieku do poszukiwania bardziej oszczędnych w eksploatacji urządzeń grzewczych. W 1. połowie XIX wieku wdrażano różne systemy opalania w zamkniętym palenisku. Od połowy XIX wieku, dzięki produkcji przemysłowej, upowszechniono „kuchenki oszczędne” lub „maszyny kuchenne” (rys. 227a). Podniesienie korpusu z paleniskiem na podeście lub nogach umożliwiło przyjmowanie pozycji wyprostowanej w trakcie przygotowywania posiłku, a tym samym zapewniło większą wygodę pracy. Dzięki budowie w XX wieku sieci elektrycznej i gazowej, zaczęto produkować niewielkie kuchenki, które można było ustawiać w dowolnym miejscu w kuchni. Z czasem wymiary tych urządzeń dostosowano do dostępnych na rynku mebli kuchennych, a nawet blatów roboczych (rys. 227b, c). Kuchenkę mikrofalową można ustawić na blacie w dowolnym miejscu lub w szafce (rys. 227d).



Rys. 227. Formy urządzeń z zamkniętym paleniskiem lub niewidocznym medium grzejnym: kuchenka węglowa z rurą do odprowadzenia dymu (a), kuchenka gazowa lub elektryczna z piekarnikiem (b), płyta grzewcza (c), kuchenka mikrofalowa, ewentualnie toster, opiekacz, rożen itp. (d). Rys. autora

Nowoczesne kuchenki emitują ciepło bez ognia. Ich użytkowanie jest łatwe, bezpieczne i czyste. Wylimitowanie otwartego ognia sprawiło, że współczesne kuchnie zostały pozbawione ważnego atrybutu integrującego domowników. W ludziach nadal jednak tkwi potrzeba obcowania z otwartym ogniem, stąd duża popularność biwaków oraz ogrodowego *grillowania* jako form spędzania wolnego czasu.

Żywność przechowywana w gospodarstwie domowym wymaga warunków gwarantujących zachowanie jej przydatności do spożycia. Przestrzeń przeznaczona do tego celu zmieniała się zależnie od postępu technicznego. Składowanie większej ilości zapasów było dawniej możliwe głównie w spiżarniach oraz w chłodnych piwnicach zagłębionych w ziemi (rys. 228a). Istotne znaczenie miał rozwój metod konserwacji żywności oraz techniki chłodniczej. Postęp w tym zakresie nastąpił dopiero w XIX wieku dzięki stosowanemu w przemyśle spożywczym magazynowaniu surowców i produktów spożywczych w niskich temperaturach. Udogodnienia te szybko znalazły zastosowanie także w gospodarstwach domowych. Wydzielone spiżarnie i chłodne piwnice zaczęły tracić na znaczeniu wraz z pojawieniem się w 2. połowie XIX wieku „szaf lodowych” oraz lodówek w latach 30. XX wieku (rys. 228b, c, d).



Rys. 228. Przestrzenie i sprzęt do przechowywania żywności: piwnica lub spiżarnia podziemna (a), szafa lodowa (b), lodówka z niewielkim zamrażalnikiem (c), wysoka, dwudrzwiowa chłodziarko-zamrażarka (d). Rys. autora

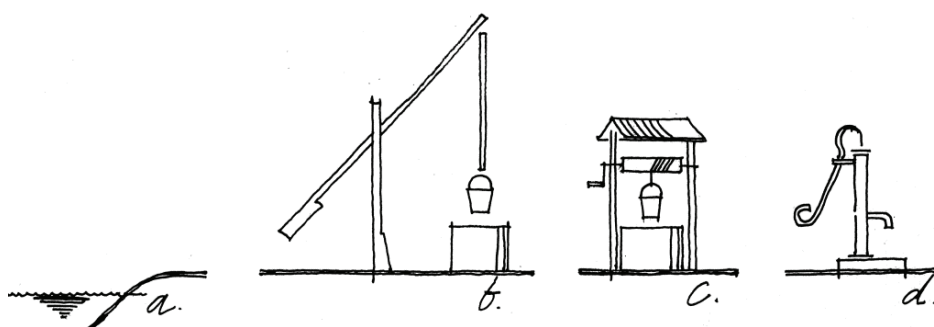
Obecnie, w czasie obfitej podaży surowców i gotowych produktów spożywczych, nie jest wymagane tworzenie zapasów, a przestrzeń do ich przechowywania może być stosunkowo niewielka. O jej ewentualnym znaczeniu przesądza głównie styl życia i rodzaj prowadzonej diety. W powojennych projektach domów wielorodzinnych nie uwzględniano już spiżarni, piwnic chłodniczych oraz po-

mieszkań gospodarczych. Ich rolę przejęły faktycznie magazyny sklepowe i specjalistyczny sprzęt chłodniczy. Domowe chłodziarki-zamrażarki oraz szafy cargo mogą być w kuchni zupełnie wystarczające na spożywane na bieżąco produkty. Organizowanie zapasów umożliwia ich skonsumowanie bez konieczności wyrzucania zepsutego jedzenia. Odpowiedni standard sanitarny w tym zakresie stał się możliwy nie tylko w sklepach i lokalach gastronomicznych, ale także w przeciętnych domach.

Schładzanie i sterylizowanie przeciwbakteryjne wielu produktów spożywczych stało się konieczne na wszystkich etapach przetwórstwa, w czasie transportu i magazynowania. Nierzadko odbywa się to jednak kosztem utraty walorów smakowych. Na przykład sery, wędzone ryby i wędliny tracą wtedy swój naturalny aromat i smak. Schłodzenie dla zachowania świeżości nie jest zatem jednoznacznie połączone z naturalną świeżością.

Gromadzenie zapasów żywności nigdy jednak nie zanikło w gospodarstwach domowych. Obecnie zyskuje nawet na znaczeniu. Samodzielnie przygotowane przetwory i wyroby mogą być długo przechowywane np. w zamrażarkach. Także zwyczaj cotygodniowych zakupów w dużych sklepach przesądza o potrzebie posiadania większej przestrzeni składowania produktów spożywczych. Jednocześnie lodówka kuchenna (często chłodziarko-zamrażarka) jest synonimem nowoczesnego, sterylnego stylu życia. Chłodzona i mrożona żywność stanowi większą część dostępnych obecnie produktów spożywczych.

Woda jest podstawowym składnikiem posiłków i napojów. Jest ona również konieczna m.in. do zmywania i prac porządkowych. Początkowo wodę czerpano z naturalnych zbiorników i cieków (rys. 229a). W starożytności kopano studnie i budowano cysterny na deszczówkę. Niektóre miasta zasilało wodą prowadzoną kanałami i akweduktami. Do poszczególnych domów doprowadzano nawet wodociągi. Wraz z rozwojem średniowiecznych miast upowszechniło się kopanie prywatnych i miejskich studni (rys. 229b, c). W niektórych miastach budowano także wodociągi. Dużym udogodnieniem technicznym były pompy tłokowe (rys. 229d). Były one znane już pod koniec XV wieku, ale upowszechniono je dopiero w XIX wieku. Montowano je nieraz we wnętrzach domów (w piwnicy, sieni, a nawet w kuchni).

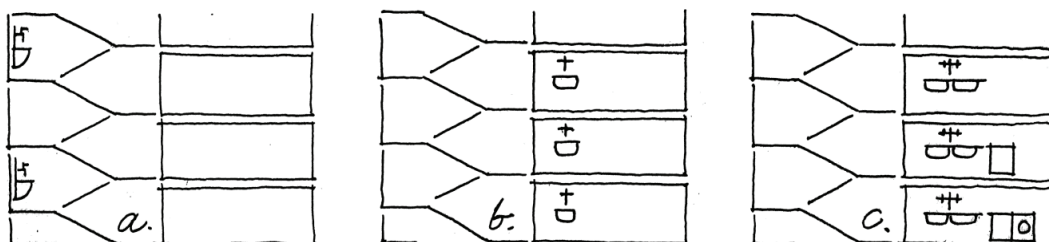


Rys. 229. Zewnętrzne ujęcia wody: ciek wodny (a), studnia z żurawiem (b), studnia z bębniem obracaną korbą (c), żelazna pompa nad obudowaną studnią (d).

Rys. autora

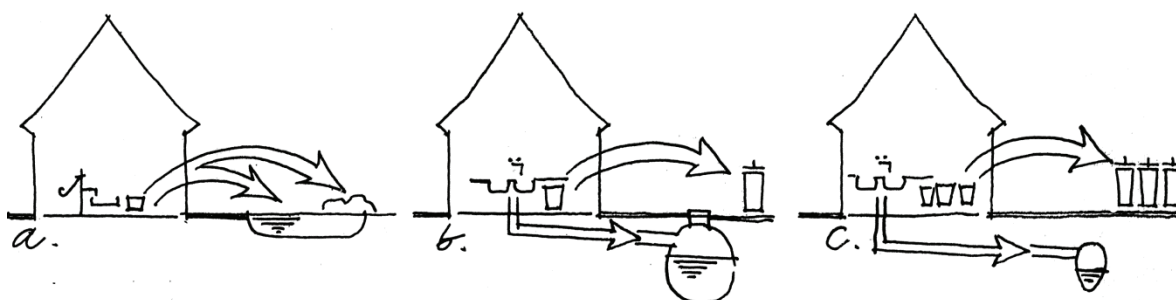
Utrudniony dostęp do wody przekładał się na niewielkie jej zużycie. Stan sanitarny w miastach i jakość wody pitnej były złe, a ludność trapiąca częstymi epidemiami. Sytuacja zaczęła ulegać poprawie dopiero pod koniec XIX wieku dzięki budowie wydajnej infrastruktury wodociągowej. We wnętrzach budynków zakładano odpowiednie instalacje. Początkowo ujęcia montowano jedynie na

klatkach schodowych (rys. 230a). Z czasem wodę doprowadzano do poszczególnych mieszkań (rys. 230b). Montowanie w kuchniach zlewozmywaków i armatury spowodowało zwiększenie jej poboru. We współczesnych kuchniach stosuje się nawet kilka urządzeń wymagających przyłączy wodociągowych (rys. 230c). Pracują one jednak w sposób umożliwiający oszczędzanie wody. Należą do nich zmywarki do naczyń, lodówki z kostkarkami do lodu, a nawet pralki i dodatkowe zlewozmywaki.



Rys. 230. Wewnętrzne ujęcia wody: krany i zlewy na półpiętrach klatki schodowej (a), krany i zlewozmywaki w kuchniach (b), krany, zlewozmywaki, zmywarki i pralki w kuchniach (c). Rys. autora

Z dzisiejszej perspektywy XX i początek XXI wieku jawią się jako okres nieograniczonego dostępu do wody, szczególnie na terenach uzbrojonych w sieci wodociągowe i kanalizacyjne. Mimo znaczących osiągnięć technicznych należy się jednak spodziewać w dalszej przyszłości ograniczeń i reglamentacji wody pitnej. Rosnące opłaty oraz wzrost świadomości ekologicznej już wpływają na zmianę codziennych zachowań i oszczędne zużycie wody. W trosce o stan środowiska naturalnego oraz zasobów wody współczesne technologie proponują użytkownikom coraz nowocześniejsze zlewozmywaki, baterie kranowe i zmywarki.



Rys. 231. Usuwanie nieczystości z mieszkania: wyrzucanie bezpośrednio przy domu (a), wynoszenie do kubłów śmietnikowych i zrzut do kanalizacji lub zbiorników bezodpływowych (b), systemowe sortowanie odpadów w specjalnych pojemnikach w domu i poza nim oraz odpływ ścieków do sieci kanalizacyjnych (c). Rys. autora

Dawne prowadzenie gospodarstw domowych było bardzo oszczędne w zakresie wykorzystania żywności i różnych surowców. Niewiele z nich się marnowało. Niepotrzebne resztki i zużytą wodę usuwano tuż przy domu (rys. 231a). Powodowało to m.in. zanieczyszczenie otoczenia i zagrożenie epidemiologiczne. Budowane w starożytności i od średniowiecza sieci kanalizacyjne oraz organizowane „oczyszczanie” miast miały niewielką skalę oddziaływania (ograniczone było zwykle do centrów najbardziej zaludnionych ośrodków). Nie poprawiły one niskiej wtedy higieny życia. Zorganizowane formy usuwania odpadków na skład i odioru ścieków do kanalizacji lub zbiorników bezod-

plywowych rozpowszechniły się dopiero w 2. połowie XIX wieku (rys. 231b). Działania te prowadzono początkowo tylko w największych miastach.

Obecnie wytwarza się znacznie większe ilości odpadów, śmieci oraz ścieków. Procesom konsumpcyjnym towarzyszy wzrost masy usuwanych nieczystości. Wynika on ze wzrostu standardu życia i postępu cywilizacyjnego. Duże znaczenie ma także przemysłowy charakter produkcji spożywczej oraz wysoki poziom wymagań higieniczno-sanitarnych w zakładach i domach. Żywność jest odpowiednio pakowana, aby jak najdłużej zachowała przydatność do spożycia. Procesy te powodują wykorzystywanie coraz większych ilości opakowań, co nie pozostaje obojętne dla środowiska naturalnego. Wdrażane są systemowe sposoby usuwania śmieci z miast. Jednocześnie zmniejszanie się obszarów przeznaczonych na wysypiska zmusza do różnych form utylizacji (np. odzysk lub spalanie). Przekłada się to bezpośrednio na wzrost opłat za wywóz śmieci z gospodarstw domowych. Czynniki ekonomiczne i organizacyjne wymuszają zatem sortowanie odpadów. Prowadzi się je w obrębie pojedynczych mieszkań oraz poza nimi (rys. 231c). Chodzi głównie o wydzielenie resztek biodegradowalnych (kompost) i nadających się do ponownego wykorzystania (surowce wtórne), które nie zalegają na wysypiskach i nie obciążają środowiska naturalnego. Mogą one znaleźć się zatem poza systemem kosztownej utylizacji lub składowania. Podobne inicjatywy podejmuje się także w zakresie gospodarowania ściekami, m.in. dzięki wykorzystaniu wody szarej. Wymagają one jednak budowania skomplikowanych systemów kanalizacyjnych.

6. MEBLE I SPRZĘTY POMOCNICZE W KUCHNI

6.1. Meble kuchenne

Do 2. połowy XIX wieku wyposażenie kuchni w meble zmieniało się w niewielkim stopniu. Kuchnia jako strefa pracy nie była bowiem traktowana jako pomieszczenie reprezentacyjne, nawet w bogatszych domach. Produkcja rzemieślnicza lub wyrób własny ograniczał podaż mebli. Dopiero ich produkcja przemysłowa przyczyniła się do zmiany wystroju pomieszczeń. Mieszczańskie kuchnie były zwykle lepiej wyposażone od robotniczych lub wiejskich, ale nawet w najbiedniejszych gospodarstwach coraz częściej pojawiało się wyposażenie produkowane przemysłowo. Dzięki temu następowało powolne wyrównywanie standardu technicznego kuchni.

Od lat 20. XX wieku podejmowano zagadnienia związane z obowiązkami domowymi. Ich konsekwencją była m.in. propozycja ujednoczenia form mebli i dopasowania ich do ciągu prac. Z niej wywodzi się stosowana do dziś koncepcja mebli systemowych przeznaczonych do zabudowy w kuchni.

6.1.1. Wyposażenie kuchni do początku XX wieku

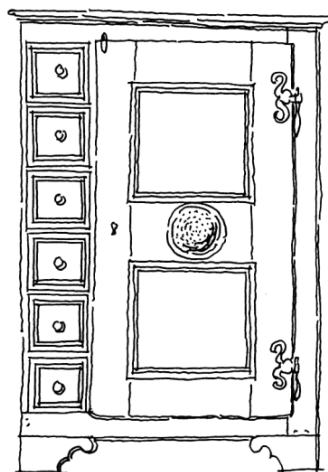
Niemal do połowy XIX wieku w mieszkaniach, a szczególnie w przestrzeniach gospodarczych (także w kuchniach), było bardzo mało mebli [Benker 1987: 30]. Skromne wyposażenie, a nieraz brak mebli, zmuszało do wykonywania wielu prac nawet na podłodze, w pozycji siedzącej (np. na niskim stołku), kucznej lub klęczącej.

Podstawowym meblem kuchennym był stół (często blat na kozłach lub odrębnej podstawie), który dawało się łatwo przestawiać. Był on miejscem prac przygotowawczych, spożywania posiłków oraz zmywania i prania. Do siedzenia służyły proste taborety, często trójnożne, aby możliwe było ich stabilne ustawianie na nierównej podłodze [Benker 1987: 31]. Innymi meblami do siedzenia były ławki, ustawiane m.in. przy palenisku lub piecu oraz, później stosowane, krzesła z oparciami.

Do przechowywania suchych surowców, jak np. kasza, mąka, ziarno, orzechy, służyły początkowo otwarte skrzynki i zamykane wiekiem skrzynie. Na ścianach zawieszano półki i drążki na naczynia kuchenne. Wielopoziomowe, otwarte regały lub zamykane szafy przyściennie stosowano głównie w zamożniejszych domach.

Szafy kuchenne były znane już od około XIII wieku [Baur-Heinhold 1979: 18]. Wyposażone w pojedyncze lub podwójne drzwiczki służyły do przechowywania przede wszystkim chleba, mleka, sera, masła, gotowych do spożycia produktów oraz potrawy bądź ich resztek. Miały chronić chowaną w nich żywność przed zepsuciem, a także przed gryzoniami i muchami [Fuhrmann 2008: 31].

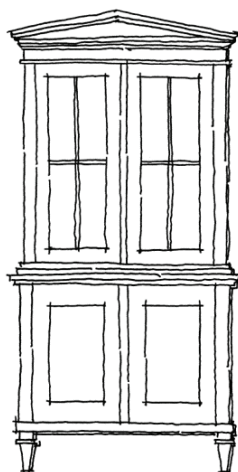
W drzwiczkach zaczęto z czasem montować siatki w celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji, ale też jako zabezpieczenie przed owadami (rys. 232).



Rys. 232. Szafa z szufladami i półkami za zamykanymi drzwiczkami z siatką wentylacyjną z XVIII w.

Rys. autora na podst.:

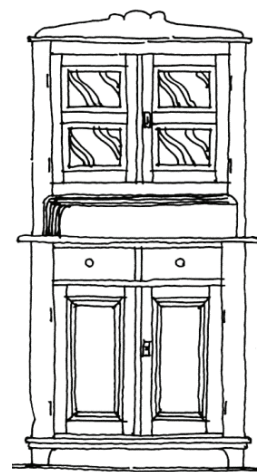
[www.kunst-antikboerse.com]



Rys. 233. Dwudzielny kredens klasycystyczny z przeszkloną nadstawką z XVIII/XIX w.

Rys. autora na podst.:

[Woelfer ok. 1815: 114]



Rys. 234. Trójdzielny, wiejski kredens z przeszkloną nadstawką.

Rys. autora na podst.:

[Czerwiński 2009: 248]

Pod koniec średniowiecza, głównie w domach mieszczańskich i arystokratycznych, zaczęły pojawiać się bufety i kredensy. Przez wieki meble tego typu należały jednak do rzadkości, a naczynia ustawiano głównie na otwartych półkach i w regałach [Rybczyński 1996: 53]. Kredensy stały się popularne dopiero w XIX i XX wieku. Były to meble dwu- lub trójdzielne (rys. 233, 234). Dolny, głęboki korpus był zamykany drewnianymi drzwiczkami, a płytsza nadstawka przeszklonymi. Między tymi częściami znajdowała się często otwarta półka – blat odstawczy. Dolna część przeznaczana była zazwyczaj na większe naczynia kuchenne, np. garnki, rondle i foremki, szuflady na sztuce, a górna (przeszklona witryna) na mniejsze, ale jednocześnie lepsze przybory i naczynia. Zastawy stołowe przechowywano w bogato zdobionych kredensach, ustawianych w reprezentacyjnych jadalniach. Zamykanie naczyń chroniło je przed kurzem, sadzą i wilgocią, co miało szczególne znaczenie w warunkach opalania węglem. Powierzchnie mebli malowano lakierem lub farbą olejną. Dzięki temu łatwiej można było usuwać osadzający się na nich kurz i sadzę [Petsch 1989: 125].

Wyrazem wzrostu zamożności mieszczan był większy przepych wystroju części reprezentacyjnej mieszkania, a także wyposażenia kuchni. W drugiej połowie XIX wieku popularne były różne (neo-) style i motywy dekoratorskie. Pełniły one jednak jedynie rolę estetyczną. Tak dekorowane meble produkowano przemysłowo w dużych ilościach.

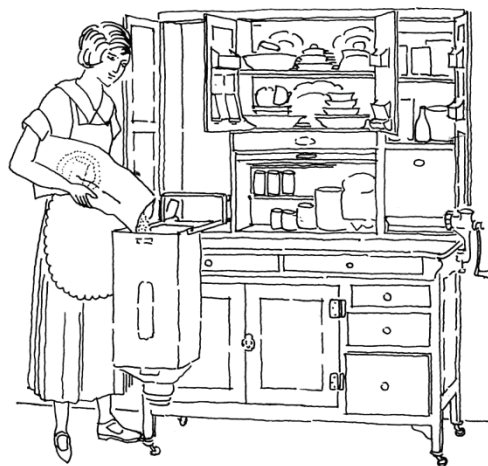
Bardziej zaawansowane technologicznie były kredensy amerykańskie. Łączono je często z wysokimi szafkami bocznymi do przechowywania m.in. sprzętu porządkowego. Tworzyły one symetryczny zestaw trzech modułowych elementów w układzie A–B–A lub z innymi szafkami (np. zlewomywakowymi) już ujednolicony ciąg mebli. Korpusy szafek były wykonywane głównie jako meble wolnostojące, a także do zabudowy (rys. 235) [Lupton 1996: 50]. Szczególnie duża podaż przemysłowo produkowanych kredensów w USA przypadła na przełom XIX i XX oraz na początek XX wieku [Car-

lisle 2008: 120]⁸⁸. Niektóre modele miały starannie zaprojektowane wnętrza z półkami, szufladami i pojemnikami (silosami) z dozownikiem na produkty sypkie (rys. 236). Podobne rozwiązanie z silosem zaproponowali także B. i St. Brukalscy w projekcie swojej kuchni (rys. 132).



Rys. 235. Amerykański kredens 3-modułowy z lat 20. i 30. XX w. Podobne kredensy produkowano także w Polsce po II wojnie światowej.

Rys. autora na podst.: [Lupton 1996: 50]

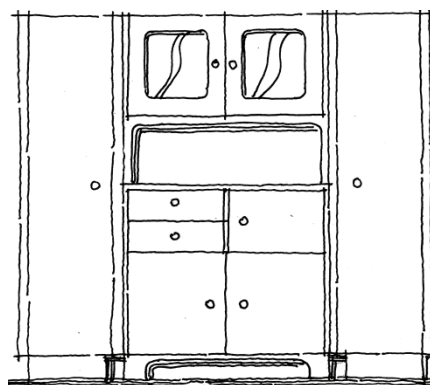


Rys. 236. Amerykański kredens z licznymi półkami, szufladami oraz pojemnikiem (silosem) z dozownikiem na mąkę.

Rys. autora na podst.: [Hiller 2009: 36]

W tym samym czasie, w polskich kuchniach ustawiano tzw. białe kredensy (rys. 237). Niektóre wywodziły się z trójdzielnych modeli mieszczańskich (z wnęką). Inne wzorowano na trzymodułowych systemach amerykańskich. Popularność tego rodzaju mebli w latach 50. i jeszcze 60. wpływała (podobnie jak kuchenki węglowe) na wielkość, proporcje i program wyposażenia kuchni. Stanowią one niekiedy nadal element wyposażenia kuchni starszych osób lub kuchni nowoczesnych, ale jako mebel zabytkowy.

Rys. 237. Popularny w okresie powojennym tzw. biały kredens. Rys. autora

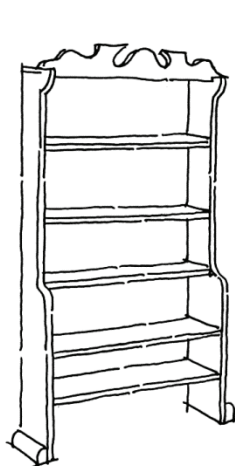


Kredensy europejskie (często bogato zdobione) uznaje się za symbol dawnej, mieszczańskiej kuchni i jadalni, a amerykańskie za pierwowzór nowoczesnych mebli systemowych. Dopiero upo-

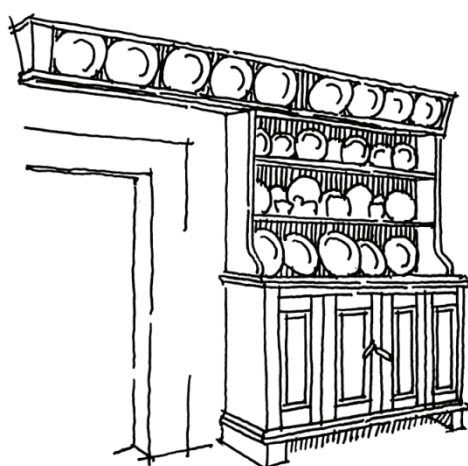
⁸⁸ Fabryka mebli kuchennych *J. S. Mc Quinn* produkowała w USA w połowie lat 20. XX wieku ponad 600 kredensów dziennie [Plante 1995: 208].

wszecznienie w Europie Zachodniej w latach 60. XX wieku znormalizowanych mebli wbudowanych spowodowało zarzucanie produkcji kredensów [Heskett 1985: 150].

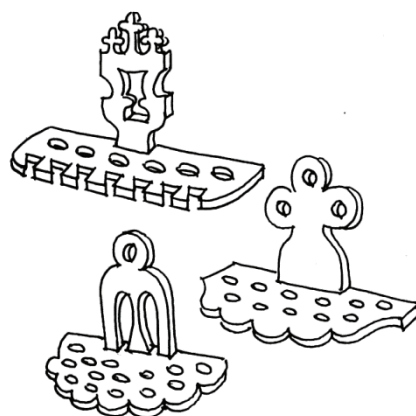
Poza opisanymi meblami wielkogabarytowymi popularne były także regały oraz wieszane na ścianach deski, listwy i półki. Ustawiano na nich talerze, pokrywki, łyżki, kubki i dzbanki. Półki i listwy łączono nieraz ze sobą w regały (rys. 238). Niektóre z nich miały pochylony front, co umożliwiało łatwiejsze sięganie po wyżej ułożone sprzęty (rys. 239). Ustawione na półkach lub zawieszane na haczkach miedziane garnki i foremki, cynowe lub ceramiczne (nieraz glazurowane) talerze i dzbanki pełniły również funkcje dekoracyjne. Stanowiły one estetyczny wystrój w pomieszczeniach (szczególnie na wsi). W celu podniesienia walorów estetycznych kuchni regały i półki ozdabiano często haftowanymi pasami z płótna. Dziurkowane listwy oraz deski (tzw. łyżniki) służyły do zawieszania pionowo drewnianych łyżek (rys. 240). W biedniejszych kuchniach zamiast uchwytów na sztucce musiał wystarczyć jedynie rzemień przybity do ściany, za który zatykano noże i łyżki.



Rys. 238. Regał typowy dla kuchni wiejskiej.
Rys. autora na podst.: [Czerwiński 2009: 237]



Rys. 239. Kredens z wąską nadstawką na talerze. Rys. autora na podst.: [Czerwiński 2009: 244]



Rys. 240. Drewniane łyżniki wieszane na ścianie. Rys. autora na podst.: [Czerwiński 2009: 241]

Mimo częstego braku mebli do składowania, wszystkie zastawy i sztucce starano się ustawiać w zasięgu ręki, w strefie określonej aktywności. Dlatego też naczynia kuchenne zawieszano m.in. na deskach z otworami montowanych do ściany lub na haczykach mocowanych do okapu nad paleniskiem. Naczynia stołowe (w tym talerze i dzbanki) ustawiano na półkach w pobliżu stołu.

W ciasnych kuchniach, szczególnie w mieszkaniach robotniczych, meble miały bardziej wielofunkcyjne zastosowanie. Na przykład na tradycyjne krzesła wchodziło, aby sięgnąć po wysoko schowane lub piętrowo ułożone na półkach naczynia. Skrzynie używano także jako meble do siedzenia lub leżenia, w kredensach i komodach przechowywano (oprócz sprzętów kuchennych) także odzież. Szafki zmywakowe służyły jako umywalki. Uzupełnieniem wyposażenia kuchni był często fotel, leżanka albo łóżko.

Na obszarach wiejskich, ale także w miastach przed rewolucją przemysłową, prowadzono domowy ubój zwierząt. W kuchniach ustawiano zatem pnie (kloce) do zabijania zwierząt (głównie drobiu), ich patroszenia i porcjowania mięsa. Służyły one również jako dodatkowa powierzchnia odstawcza. Z powodu braku lodówek, mięso i wędliny często suszono. Zawieszano je wtedy pod sufitem

na drążkach lub specjalnych, wieloramiennych hakach. Był to też skuteczny sposób ich zabezpieczenia przed gryzoniami i zwierzętami domowymi.

Rozmieszczenie elementów wyposażenia meblowego oraz organizacja ciągu roboczego były najczęściej działaniem intuicyjnym właścicieli domów oraz rzemieślników zajmujących się pracami wykończeniowymi. Do XX wieku także architekci nie podejmowali zagadnień poprawy jakości funkcjonalnej przestrzeni gospodarczych w mieszkaniach. Pierwsze projekty wnętrz i wyposażenia meblowego kuchni realizowano dopiero na początku XX wieku. Przez długi czas należały one jednak do rzadkości.

6.1.2. Standaryzacja wyposażenia kuchennego przed II wojną światową

Rozwój taylorizmu i fascynacja techniką utrwaliły postrzeganie domowej kuchni jako swoistej fabryki. Spowodowane to było m.in. dynamicznym rozwojem przemysłu i usług oraz rosnącą aktywizacją zawodową społeczeństw kosztem prac domowych. Postępująca mechanizacja wprowadzała jednak początkowo organizacyjny, przestrzenny oraz estetyczny chaos w ówczesnych kuchniach. Mimo działań racjonalizatorskich, meble i urządzenia nie były odpowiednio spasowane ze sobą. Poszczególne gałęzie przemysłu nie współdziałały bowiem jeszcze ze sobą w celu usystematyzowania i osiągnięcia kompatybilności swych produktów. Na przykład kuchenki nie były dopasowane do szafek, kredensów i do rozezanego już ciągu prac roboczych, a wyposażenie składało się z odrębnie produkowanych i zwykle przypadkowo zestawianych ze sobą elementów. Dlatego już w latach 30. XX wieku w USA wprowadzono zasady typizacji modularnej w przemysłowej produkcji mebli kuchennych [Mandl 1928: 154–155]. To jednak spowodowało zarzucenie niektórych postulatów C. Beecher oraz C. Frederick, dotyczących m.in. zróżnicowania wysokości płaszczyzny roboczej odpowiednio do wzrostu i możliwości zmiany pozycji pracy ze stojącej na siedzącą. Rekompensatą miała być ciągłość blatów i frontów z drzwiczkami, bez wyraźnych połączeń technologicznych. Scalenie elementów miało zapewnić potoczystość i lekkość prac przygotowawczych oraz łatwość utrzymania mebli w czystości [Heskett 1985: 149].

Początkowo produkowano zestawy szaf (kredensów) na produkty spożywcze, naczynia i przybory gospodarcze (m.in. szczotki, odkurzacze), które stały się pierwowzorem późniejszych mebli do zabudowy. Poszczególne elementy dawało się swobodnie zestawiać ze sobą w ciąg technologiczny z ujednoczoną płaszczyzną roboczą. Wtedy też utrwaliła się systematyka układów mebli wzdłuż ścian, w postaci jedno-, dwurzędowego ciągu roboczego oraz w kształcie litery „L” i „U”. Wspomniane pojęcie *streamline kitchen* nie odnosiło się jedynie do ciągłości blatu roboczego i zintegrowanych z nim sprzętów (zlewozmywak, kuchenka). Dotyczyło ono traktowania kuchni jako całości, z logicznie uporządkowanymi urządzeniami, meblami i aneksami funkcjonalnymi oraz programowania możliwie krótkiego, racjonalnego i „płynnego” przebiegu prac⁸⁹. Ponadto opływowe kształty produk-

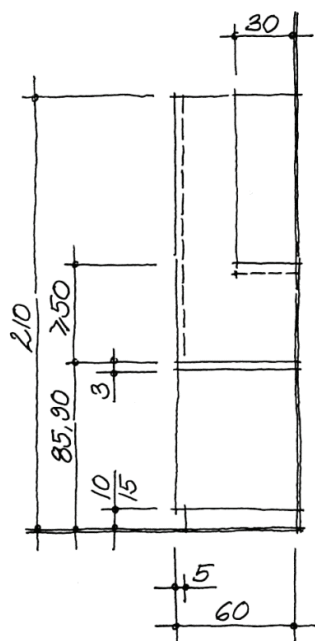
⁸⁹ Uznanie znaczenia „płynności” prac przyniosło efekty. W połowie lat 50. XX wieku badania przeprowadzone w RFN i USA wykazały znaczne różnice w czasie pracy w kuchni. Okazało się bowiem, że niemieckie gospodynie codziennie przygotowują posiłki dwie godziny dłużej niż gospodynie amerykańskie. Techniczny standard oraz poziom mechanizacji amerykańskich i zachodniemieckich gospodarstw domowych był już wtedy dość wyrównany [Lübbert-Greise 1956: 11–12; Spechtenhauser 2006: 49]

tów przemysłowych (ang. *american streamlined design*) miały w latach 30. i 40. XX wieku znaczenie estetyczne, a także marketingowe. W projektowaniu budynków, mebli, AGD z zaokrąglonymi narożnikami inspirowano się aerodynamicznymi kształtami nowoczesnych maszyn – samolotów, samochodów i lokomotyw. Były one wyrazem prędkości w technice i tempa życia już stechnicyzowanego społeczeństwa amerykańskiego. W krajach europejskich zaczęto upowszechniać znane z USA zasady typizacji modularnej oraz technologii produkcji mebli kuchennych dopiero w latach 50. XX wieku. Standaryzacja ta znalazła w latach 60. usankcjonowanie w zapisach normatywnych.

6.1.3. Powojenna normalizacja mebli kuchennych

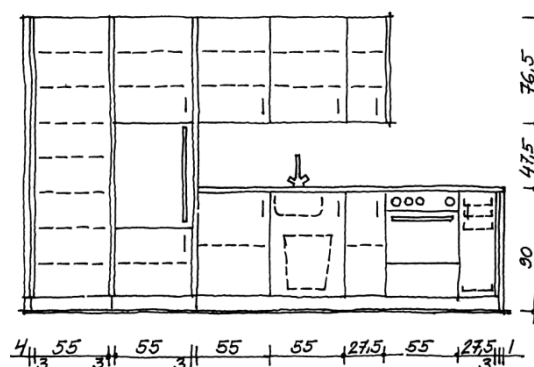
Produkcja przemysłowa mebli kuchennych i urządzeń mechanicznych wymagała ujednolicenia gabarytów i skoordynowania funkcjonalnego poszczególnych elementów. Pierwsze działania unifikacyjne prowadzono jeszcze przed II wojną światową w USA i Szwecji. W pozostałych krajach europejskich nabrały one tempa dopiero w latach 50. Nowoczesne kuchnie zaczęto postrzegać wtedy jako system starannie dobranego wyposażenia, umożliwiającego płynny przebieg pracy podczas przygotowywania posiłku. Konsekwencją wcześniejszych osiągnięć racjonalizatorskich było określenie standardów projektowania różnych typów mebli i urządzeń. Uznanie sekwencji prac przygotowawczych oraz zapewnienie ich płynnego przebiegu wymagało uporządkowania i scalenia wyposażenia kuchennego w jednorodną całość. Kontynuowano zasadę przystawiania mebli kuchennych do ścian.

Początkowo produkowane przemysłowo meble wykonywano z drewna, tworzyw sztucznych lub płyt meblowych i malowano głównie na biało. Z czasem, dzięki włoskim doświadczeniom wzorniczym, zaczęto stosować bardziej zróżnicowane kolory i materiały wykończeniowe. Coraz częściej stosowano np. szkło, aluminium, stal nierdzewną, sklejkę i gumę. Doceniono przy tym większą trwałość wielu materiałów, dzięki odporności na działania mechaniczne.



Rys. 241. Schemat wytycznych normatywnych do produkcji mebli kuchennych wg PN, wzorowany na gabarytach mebli niemieckich i normach DIN.

Rys. autora na podst.: [PN-85/B-01052/01]



Rys. 242. Typizacja modularna szwajcarskich mebli kuchennych.

Rys. autora na podst.: [Spechtenhauser 2006: 104]

Początkiem typizacji wyposażenia meblowego było obudowanie zlewu szafką stojącą. Ten pomysł został przeniesiony szybko na inne sprzęty kuchenne: lodówkę, kuchenkę, bojler i szafki do przecho-

wywania [Miklautz 1999: 11–12]. Łączenie elementów ze sobą w ciąg roboczy wymusiło koordynację modułarną oraz ujednoczenie typów i rozmiarów. Pierwsze europejskie propozycje przedstawiono na targach w Niemczech w latach 1951–1952. Meble modułowe, a zwłaszcza przystawiane do ściany ciągle blaty robocze, zyskały natychmiast uznanie u klientów. Tradycyjne, wolnostojące kredensy oraz stoły ustawiane na środku pomieszczeń traktowano jako przestarzałe propozycje [Flagge 1999: 754]. Mimo dużego zainteresowania społecznego wdrażanie standardowych rozwiązań nie było łatwe. Opóźnienia były spowodowane przede wszystkim koncentracją przemysłu na meblach pokojowych oraz brakiem współpracy w zakresie koordynacji modułarnej między poszczególnymi producentami. Te ostatnie zostały przezwyciężone po 1956 roku, kiedy dziesięć wiodących firm meblowych w RFN zjednoczyło się w ramach Stowarzyszenia Nowoczesna Kuchnia (niem. *Arbeitsgemeinschaft die Moderne Kueche – AMK*) [Mielke 2004: 24]. Na początku lat 60. XX wieku zaczęto również produkować urządzenia odpowiednio dopasowane do znormalizowanego systemu meblowego (m.in. zlewozmywaki, kuchenki, piekarniki, zmywarki, lodówki, a nawet pralki). Koordynacji wymiarowej i modułarnej sprzyjało opublikowanie w 2. połowie lat 50. norm DIN dotyczących projektowania kuchni i ich wyposażenia [DIN 14749; DIN 68901]⁹⁰. W Polsce podobne normy wprowadzono około 20 lat później (rys. 241) [PN-85/B-01052/01]. Podstawowe wyposażenie opierało się na module 10-centymetrowym, a większość szafek miała wymiary: 60 cm (szerokość), 60 cm (głębokość) i 85 cm (wysokość). Dziesięciocentymetrowy moduł umożliwiał produkcję szafek kuchennych o zróżnicowanych szerokościach i układzie frontów.

Inny system normalizacji propagowano już w pierwszej połowie lat 60. w Szwajcarii. Kilka lat później stał się on obowiązujący dla całego tamtejszego przemysłu (rys. 242) [Spechtenhauser 2006: 100–102]. Elementy modułowe miały wymiary: 55 cm (szerokość), 60 cm (głębokość) i 90 cm (wysokość). Uznano bowiem szerokość sprzętów wynoszącą 55 cm za optymalną względem gabarytów ciała człowieka i przyjmowanych pozycji w czasie wykonywania prac kuchennych. Taka szerokość wynikała też ze względów ekonomicznych i kształtowania wyposażenia na rzucie kwadratu [Hilfiker 1967: 12]. Modułarna głębokość 60 cm dla szafek i urządzeń faktycznie musi wynosić około 55 cm. Wynika to z konieczności spłylenia korpusów ze względu na nierówności ścian (1 cm), grubość frontów (2 cm) i wystający okapnik blatu roboczego (2 cm), pod którym jednocześnie „chowają się” uchwyty i gałki drzwiczek lub szuflad. Głębokość blatu wynosząca 60 cm wynikała z uwarunkowań funkcjonalnych oraz zasięgu rąk. Podniesiona do 90 cm wysokość płaszczyzny roboczej była kompromisem między optymalną wysokością palników kuchenki (zwykle około 85–90 cm) i dna zlewozmywaka (około 15 cm niżej). Przyjęta wysokość miała wyeliminować konieczność dokuczliwego pochylania się przy zlewozmywaku, bez negatywnych konsekwencji przy nieco wyniesionej kuchenke. Ponadto umożliwiała ona poziomy, modułarny podział korpusów i frontów na trzy lub sześć części. Także odległość między szafkami stojącymi pod blatem roboczym a szafkami wiszącymi ustalono na 2 moduły szuflad, co zapewniało idealne dopasowanie do wysokich szafek stojących, tzw. słupków.

Szwajcarskie AGD miały szerokość 55 cm i były montowane bezpośrednio między korpusy szafek o tej samej szerokości. Niemieckie urządzenia musiały być zwykle umieszczane w specjalnych korpusach i razem wsuwane między sąsiednie szafki. Stąd też faktyczna szerokość tamtych urządzeń

⁹⁰ W ciągu kolejnych 15 lat już niemal 40% kuchni w RFN było wyposażonych w meble i urządzenia modułowe [Flagge 1999: 755].

musiała wynosić 56 cm. Zestawienie modułów o szerokości 55 cm i 60 cm wywoływało w latach 1965–1985 liczne dyskusje, a nawet konflikty. Szczególnie kłopotliwe były one dla producentów AGD mających fabryki zarówno w Niemczech, jak i w Szwajcarii [Spechtenhauser 2006: 108].

Z dzisiejszej perspektywy szwajcarski system modułowy (55 x 60 x 90 cm) można uznać za ciekawą alternatywę dla zachodnioniemieckiego systemu 60 x 60 x 85 cm, który dzięki normom DIN i normom Euro dominuje w całej Europie. Mimo upowszechnienia normy DIN i modułu o szerokości 60 cm do dziś wiele szwajcarskich firm produkuje meble bazujące na module o szerokości 55 cm. Niemiecki system oparty na module 10-centymetrowym pozwala na elastyczne stosowanie frontów szafek i urządzeń o szerokości 60, 90 i 120 cm, a szczególnie podział na wąskie segmenty o szerokości 30 lub 40 cm. Szwajcarski moduł o szerokości 55 cm nie był zwielokrotniany. Dzielono go wyłącznie na pół.

Rozpowszechniona normalizacja wymiarów mebli kuchennych wzorowana na normach DIN i PN nie uwzględnia m.in. dostosowania wysokości płaszczyzny roboczej do zróżnicowanego wzrostu ludzi (rys. 241). Zalecane umieszczenie blatu na wysokości 85 cm odpowiada wyprostowanej pozycji stojącej osoby o wzroście około 155–165 cm. Jest to zatem za nisko dla wyższych osób. W takiej sytuacji prace są prowadzone w niewygodnej, pochylonej pozycji stojącej [Gedliczka 2001: 26; Rohmert 1991: 12]. Dostosowanie wyposażenia do wzrostu potencjalnych użytkowników blatów oraz specyficznych potrzeb osób niepełnosprawnych wymaga dalszych badań zależności człowiek–maszyna (ang. *Human–Machine–Interaction*). Obecnie niewielu producentów oferuje szafki np. o zmiennej lub zróżnicowanej wysokości. Regulację wysokości umożliwiają w niewielkim zakresie jedynie regulowane podpory korpusów w strefie cokołowej. Zwiększenie zakresu zmian wysokości może wymagać od producentów nawet zmiany koncepcji szafek pod blaty robocze lub poszerzenia asortymentu o korpusy o zróżnicowanych wysokościach. Podobne zmiany są już wdrażane m.in. w opuszczanych szafkach wiszących, oferowanych głównie osobom niepełnosprawnym używającym wózków inwalidzkich.

Charakterystyka mebli modułowych

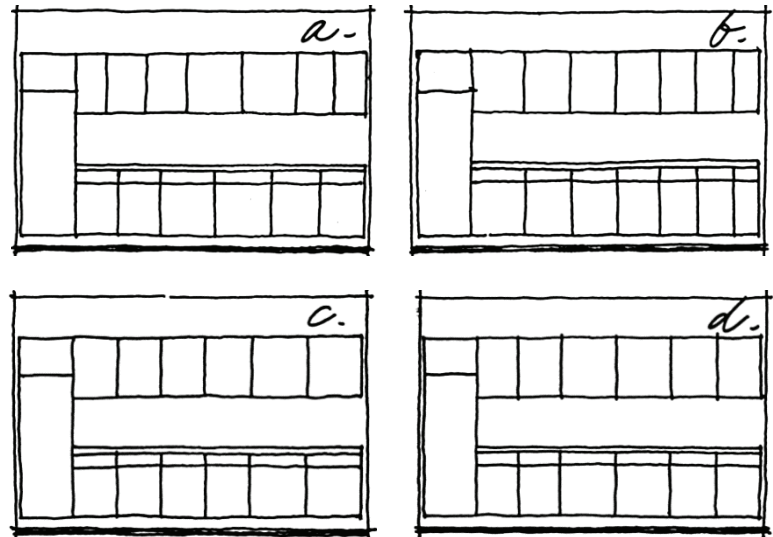
Dzięki konstrukcji skrzyniowej systemy meblowe mogą zostać łatwo zastosowane w każdej sytuacji projektowej. Znormalizowane gabaryty obowiązują we wszystkich typach konstrukcyjnych, czyli szafkach stojących pod blatem, wysokich szafach stojących, szafkach wiszących oraz specjalnych (np. narożnikowych lub do zabudowy urządzeń). Dotyczą one także frontów drzwiowych oraz uchwytów. Określa się je na podstawie siatki modułowej o wielkości oczka 10 i 15 cm. Raster 10-centymetrowy zapewnia produkcję szafek o szerokości 20, 30, 40, 50, 60, 80, 90, 100 i 120 cm, a raster 15-centymetrowy szerokość 30, 45, 60, 90, 120 cm. Zróżnicowanie powierzchni i proporcji pomieszczeń wymaga nieraz stosowania mieszanego rastra, czyli wyposażenia o zróżnicowanych szerokościach, będących wielokrotnością zarówno 10, jak i 15 cm. Ze względów optycznych (a także ekonomicznych) zaleca się jednak stosowanie mebli o możliwie jednakowej szerokości. Dzięki zróżnicowanym gabarytom frontów możliwe jest rozmieszczenie mebli na całej długości ściany, bez pozostawiania wąskich wnęk, trudnych do zagospodarowania i utrzymania w czystości. Możliwe jest też ujednoczenie geometrycznych podziałów szafek stojących i wiszących i scalenie ich ze sobą (rys. 243).

Typizacja modułarna została ograniczona jedynie do szerokości szafek. Wysokość korpusów stojących pod blatem jest zróżnicowana (67–75 cm) i zależy od producenta danego systemu meblowe-

go [Nolte 2014: 2; Poggenpohl 2011: 11; SieMatic 2012: 33]. Normowy poziom blatu roboczego (85 cm) uzyskuje się dzięki odpowiedniej wysokości listwy cokołowej. Podobne różnice dotyczą szafek wysokich i wiszących i przekładają się na formaty frontów. Już niewielka zmiana wysokości nie daje możliwości zastosowania wybranych rozwiązań, oferowanych przez różne firmy. W związku z tym korpusy, fronty, okucia i dodatkowe wyposażenie muszą być dobierane u jednego producenta.

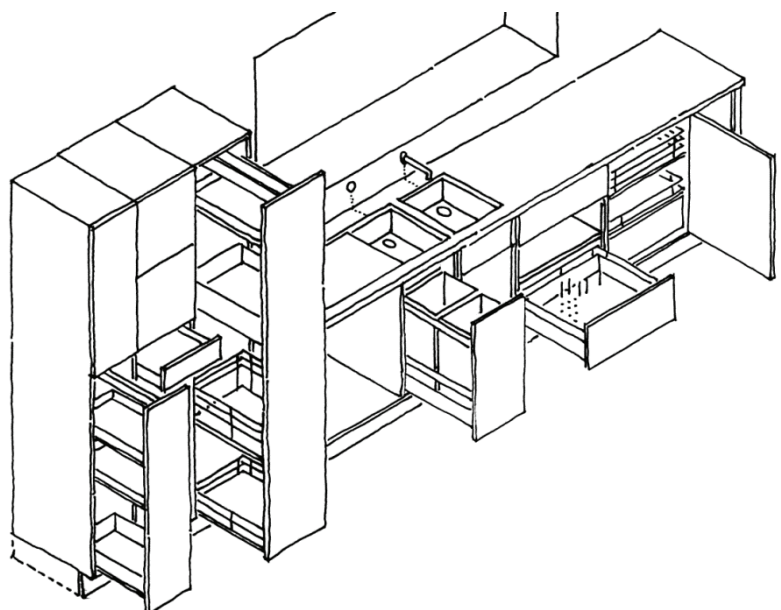
Rys. 243. Zróżnicowanie podziału frontów szafek kuchennych wypełniających całą szerokość pomieszczenia: brak koordynacji wymiarowej między szafkami wiszącymi a stojącymi (a), nierównowaga optyczna przy malejącej szerokości szafek z prawej strony (b), starannie zestawione szafki i optyczna równowaga (c, d).

Rys. autora na podst.:
[Mayer 2000: 160]



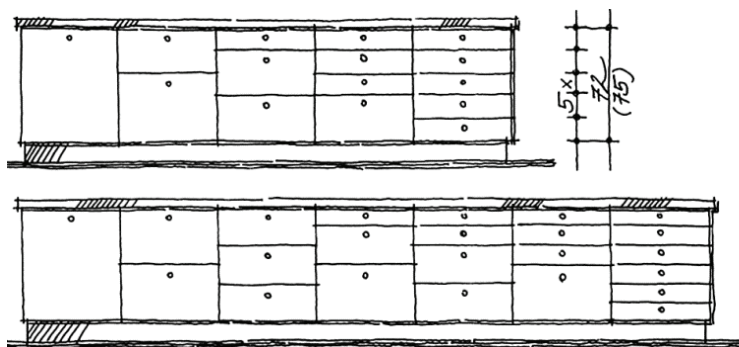
W kierunku pionowym wyróżnia się trzy zasadnicze strefy:

- dolną – zabudowaną najczęściej szafkami stojącymi o głębokości modularnej 60 cm, przykrytymi blatem roboczym;
- środkową – niezabudowaną i stanowiącą przestrzeń pracy oraz służącą do tymczasowego odkładania przyborów kuchennych w czasie pracy;
- górną – zabudowaną szafkami wiszącymi o głębokości 30–35 cm (zmniejszona ich głębokość w stosunku do szafek strefy dolnej zapewnia swobodę ruchów pochylonej osobie, dobrą widoczność całego blatu oraz ułatwia dostęp do naczyń ustawionych powyżej poziomu ramion).

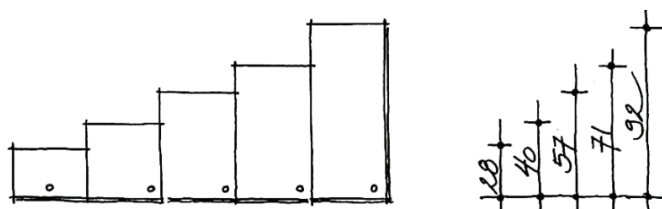


Rys. 244. Przykłady zagospodarowania wnętrza szafek kuchennych. Rys. autora na podst.:
[Habeck 2004: 2/56]

Alternatywą do opisanego podziału pionowego są głębokie szafy stojące, przeznaczone głównie do składowania artykułów spożywczych lub zabudowy dużych urządzeń (lodówka, piekarnik, kuchenka mikrofalowa, ekspres do kawy). Szafki kuchenne mogą mieć zróżnicowane, dodatkowe wyposażenie systemowe: półki, szuflady, kosze, żaluzje, drzwiczki obrotowe, przesuwne i uchylne, oświetlenie, specjalne okucia oraz uchwyty (rys. 244).

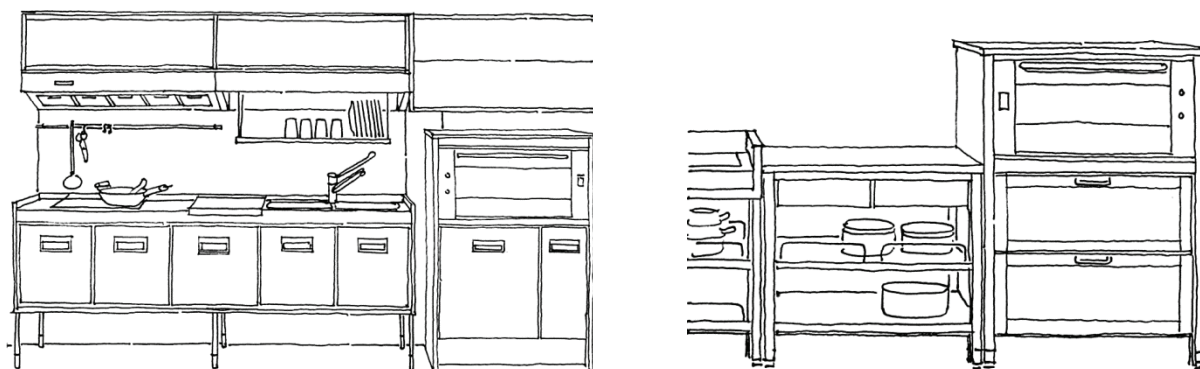


Rys. 245. Podział szafek stojących na 5 i 6 modułów oraz kombinacje wysokości frontów. Rys. autora



Rys. 246. Zróżnicowanie wysokości szafek wiszących. Rys. autora na podst.: [Günther 2002: 47]

Fronty szafek pod blatem są dzielone na 5 lub 6 modułów (wąskie szuflady), a wiszących zależą od wielkości korpusów (rys. 245, 246). Zróżnicowanie wysokości szuflad umożliwia bardziej swobodne, ale uporządkowane przechowywanie. Większe i cięższe przedmioty chowa się w dolnych (wyższych) szufladach.



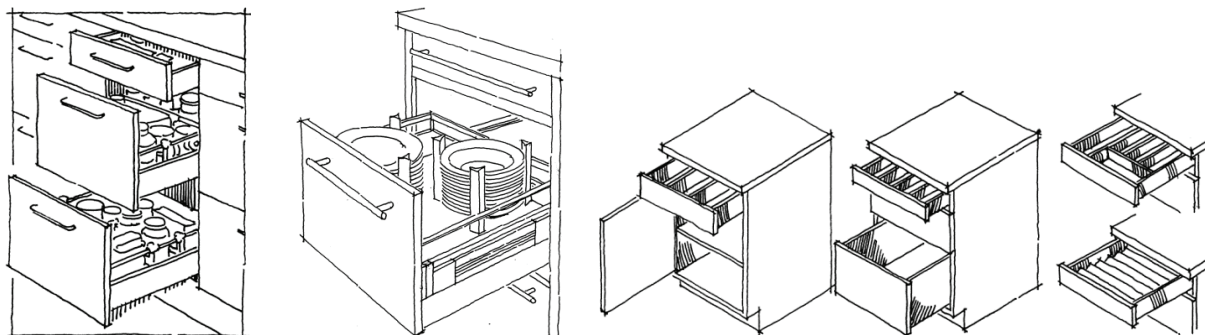
Rys. 247. Meble wolnostojące zestawione w ciąg roboczy. Rys. autora na podst.: [Habeck 2004: 4/16]

Model kuchni z typowymi szafkami z gładkimi lub rustykalnymi frontami drzwiczek i szuflad, z urządzeniami o znormalizowanych gabarytach oraz ciągłymi blatami roboczymi był przez dziesięciolecie wzorcem do naśladowania dla gospodarstw domowych, niezależnie od stopnia ich zamożności. Meble i urządzenia do zabudowy sukcesywnie wypierały starsze sprzęty wolnostojące (np. kredensy). Upowszechnienie modułowych mebli kuchennych oraz urządzeń do zabudowy nastąpiło na Zachodzie już w latach 60. XX wieku. W Polsce proces ten zakończył się dopiero w latach 90., wraz

z zanikiem reglamentacji i poprawą warunków życia. Meble do zabudowy są nadal najbardziej popularne. Korpusy meblowe ukryte są za ujednoliconymi frontami drzwiczek i szuflad. Odejście w latach 70. i 80. od „laboratoryjnego” charakteru wyposażenia kuchni spowodowało urozmaicenie systemów mebli i zaproponowanie jednostek wolnostojących, wzorowanych na dawnych konstrukcjach. Ich efektem był m.in. pomysł systemu samodzielnych mebli kuchennych, które można zestawiać ze sobą w ciągi robocze (rys. 247).

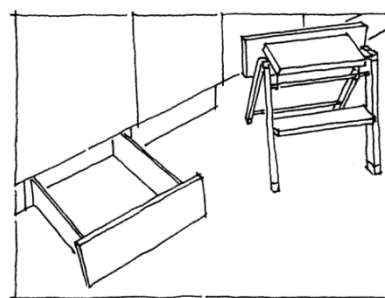
Udogodnienia techniczne w szafkach kuchennych

Składowanie zapasów oraz sprzętu na nieruchomych półkach jest mało efektywne i niewygodne. Coraz chętniej wybierane są bardziej funkcjonalne, wysuwane kosze lub szuflady. Dzięki temu ich zawartość jest łatwiej dostępna. Odpowiednio do przeznaczenia, mogą to być druciane kosze, umożliwiające przegląd zapasów z każdej strony lub szuflady z pełnym dnem i burtami na składowanie nawet ciężkich przedmiotów. Zastosowanie odpowiednich przegród w szufladach zapewnia uporządkowane i stabilne ułożenie przedmiotów, nawet jedne na drugich (rys. 248). Także strefę cokołową można zabudować szufladami i przeznaczyć na płaskie, rzadziej używane przedmioty (rys. 249). Takie składowanie umożliwia efektywne zagospodarowanie całej przestrzeni szafek i łatwość wyszukiwania potrzebnych przedmiotów. Intensywność zagospodarowania przestrzeni z szufladami wzrasta nawet o około 30% w stosunku do szafek z półkami [Blum 2013: 18]. Prowadnice z samozamykaczami i siłownikami ułatwiają otwieranie i zamykanie szuflad, a przez to poprawiają komfort i wygodę ich użytkowania.



Rys. 248. Przegródki w szufladach umożliwiające intensywne wykorzystanie przestrzeni oraz uporządkowanie przechowywanych produktów, naczyń i sztućców.

Rys. autora na podst.: [Schönfeldinger 1999: 47; NKBA 1996: 115]

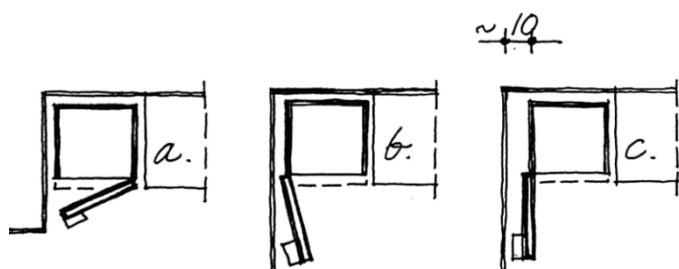


Rys. 249. Szuflady w strefie cokołowej.

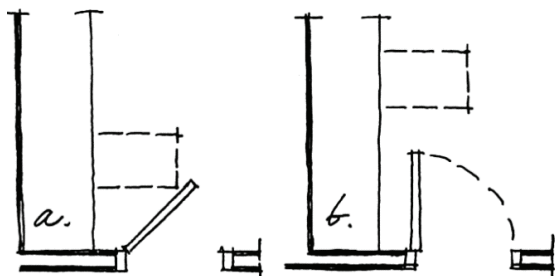
Rys. autora na podst.: [Schönfeldinger 1999: 45]

Dostęp do wnętrza szafek i większych urządzeń (np. piekarnik i lodówka) zależy od sposobu otwierania zamykających je frontów. Są to najczęściej drzwiczki obracające się względem pionowej

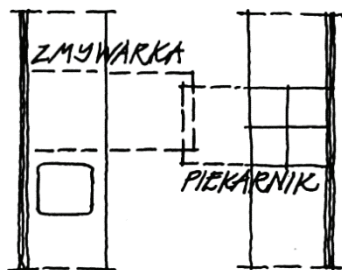
lub poziomej osi (rozwieralne lub uchylne). Kąt otwarcia powinien wynosić około 170° , aby nie ograniczać możliwości poruszania się na boki oraz swobody sięgania do wnętrza rękami zgiętymi w łokciach. Drzwiczki tego typu umożliwiają również przeglądanie całego wnętrza. Niektóre fronty są otwierane jedynie o około 90° . Szczególne utrudnienia może powodować otwieranie lodówki ustawionej w narożniku pomieszczenia (rys. 250). Przyczyną tego mogą być wystające uchwyty, wypukłość drzwiczek oraz wysunięcie osi obrotu zawiasów.



Rys. 250. Przykłady utrudnionego dostępu do lodówki (a, b). Szersze otwarcie drzwiczek wymaga odsunięcia urządzenia od narożnika (c). Rys. autora



Rys. 251. Blokowanie wejścia do kuchni opuszczonymi drzwiczkami zmywarki lub piekarnika (a). Odsunięcie tych urządzeń nie uwalnia w pełni przejścia wzdłuż ciągu roboczego (b). Rys. autora

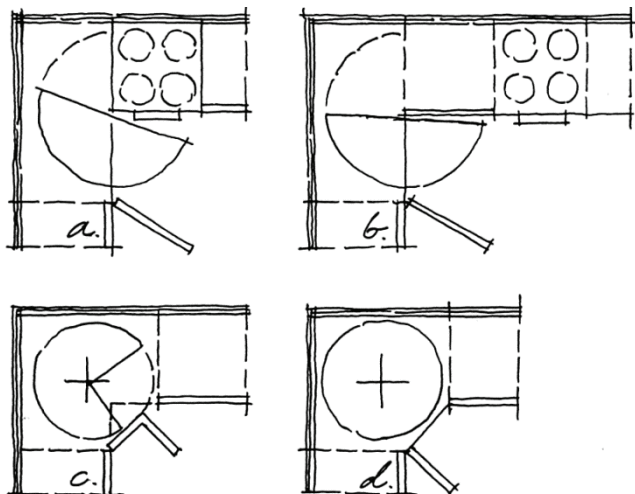


Rys. 252. Wzajemne blokowanie się opuszczonych drzwiczek zmywarki i piekarnika. Rys. autora

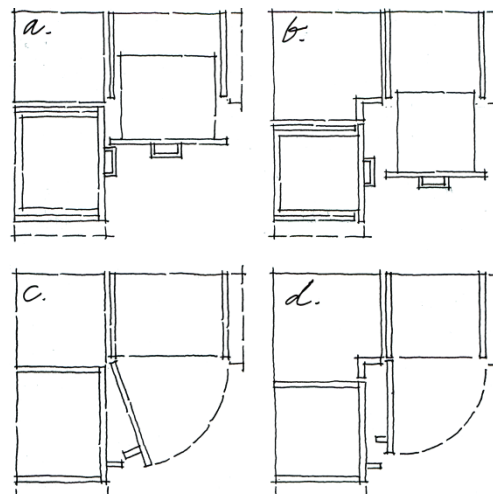
Opuszczone drzwiczki piekarnika lub zmywarki do naczyń przecinają ciąg komunikacyjny przy blacie roboczym oraz utrudniają sięganie do ich wnętrza. Podobnie blokują przejście lub niekiedy siebie nawzajem wysunięte szuflady lub drzwiczki szafek stojących otwarte pod kątem 90° (rys. 251, 252). Po otwarciu łatwo też uderzyć się o nie. Niekiedy stosowane są drzwiczki przesuwne, zwłaszcza w szafkach wiszących, o froncie ustawionym pionowo lub ukośnie. Ich otwieranie nie blokuje swobody poruszania się przed nimi, ogranicza jednak możliwość zaglądnienia do wnętrza (zsunięte na bok drzwiczki zasłaniają część zawartości szafki). Dużym udogodnieniem może być stosowanie drzwiczek podnoszonych w szafkach wiszących. Po uniesieniu powinny znaleźć się nad głową i nie ograniczać swobody poruszania się wzdłuż blatu roboczego. Nie mogą one być zbyt wysokie, aby nie opadały pod swym ciężarem.

Ważnym zagadnieniem jest dostęp do szafek narożnych, których przestrzenie są trudne do efektywnego zagospodarowania. Ułatwieniem w sięganiu po składowane w nich przedmioty są specjalne obrotowe talerze lub koszyki (ang. *Lazy Susan*). Dogodne użytkowanie takich szafek zależy jednak od ustawienia innych sprzętów obok (rys. 253).

Szczelne zabudowanie zamykanymi szafkami całej ściany pomieszczenia może utrudnić otwieranie skrajnych frontów (rys. 254). Drzwiczki szafek lub fronty szuflad powinny być odsunięte o około 5 cm od bocznych ścian lub prostopadłych załamania ciągu technologicznego.

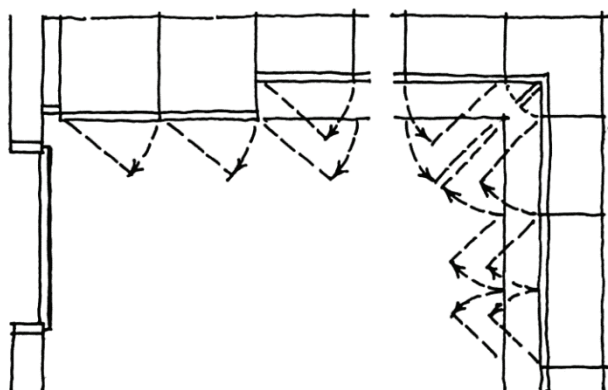


Rys. 253. Szafki narożne z obrotowymi półkami. Ich ustawienie w narożniku obok urządzeń z uchwytami może uniemożliwiać pełny obrót półki (a). Półki mogą mieć kształt półkola (b), $\frac{3}{4}$ koła (c) i koła (d). Rys. autora na podst.: [Mayer 2000: 166; Häfele 2008: 5/38-5/41]

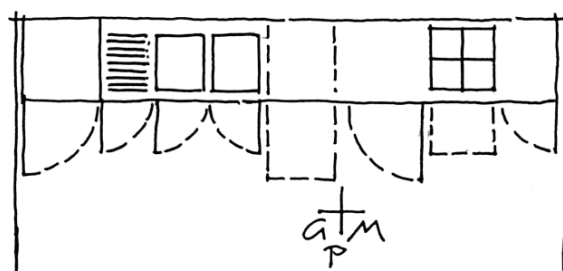


Rys. 254. Niewłaściwe ustawienie szafek powodujące wzajemne blokowanie się szuflad i drzwiczek (a, c) i przykład rozwiązania tego problemu (b, d). Rys. autora

Kierunek otwierania drzwiczek mebli nie jest całkiem dowolny. Otwieranie szafek stojących i nad nimi wiszących powinno być skoordynowane ze sobą i uwzględniać lokalizację strefy najbardziej złożonych prac między zlewozmywakiem a kuchenką (rys. 255, 256).



Rys. 255. Skoordynowanie kierunku otwierania drzwiczek szafek stojących i wiszących. Rys. autora na podst.: [Mayer 2000: 161]



Rys. 256. Kierunek otwierania drzwiczek szafek względem głównego miejsca pracy (GMP). Rys. autora na podst.: [Mayer 2000: 161]

Kierunek i sposób otwierania szuflad lub drzwiczek w szafkach kuchennych oraz urządzeniach (piekarnik, lodówka) wpływa na wygodę użytkownika, intensywność wykorzystania przestrzeni składowania oraz na walory estetyczne współczesnych kuchni. Zastosowanie m.in. odpowiednich zawiasów, prowadnic i uchwytów zależy od jakości wybranego systemu meblowego oraz układu funkcjo-

nalno-przestrzennego kuchni. Duże znaczenie ma też ergonomiczna świadomość potencjalnych użytkowników. Warunki pracy w kuchni poprawiają m.in.:

- montowane na stałe lub wysuwane kosze ułatwiające przegląd składowanych zapasów i dostęp do nich;
- kołki, relingi utrzymujące nieruchomo naczynia i zastawy w szufladach oraz zapobiegające ich przesuwaniu lub wywracaniu się;
- dopasowane do szuflad przegródki i korytka ułatwiające uporządkowane przechowywanie np. sztućców lub drobnych pojemników na przyprawy;
- rolkowe prowadnice zapewniające łatwe otwieranie i zamykanie szuflad;
- niewidoczne na zewnątrz zawiasy puszkowe umożliwiające szerokie otwieranie oraz wyregulowanie ustawienia frontów względem korpusów szafek;
- zawiasy z funkcją samodomykania umożliwiające równe i szczelne zamknięcie wszystkich szafek bez dodatkowych zatrzasków;
- dociskane siłowniki umożliwiające otwieranie i zamykanie frontów bez użycia gałek i uchwytów;
- niewidoczne zamki i blokady skutecznie chroniące wnętrza szafek, np. przed dostępem dzieci.

6.1.4. Komfort użytkowania typowych (modułowych) mebli kuchennych

Doświadczenia wskazują, że konsekwencją normalizacji i typizacji może być niska jakość wznoszonych budynków. Wdrożenie tych zasad zbiegło się z tendencją do minimalizacji funkcjonalnej w budownictwie mieszkaniowym oraz potrzebą racjonalizacji w zakresie projektowania kuchni o minimalnej powierzchni i o „laboratoryjnym” charakterze (pochodne kuchni „frankfurckiej”, kuchni w wagonach kolejowych lub samolotach). Wzrost zamożności społeczeństw Europy Zachodniej na przełomie lat 50. i 60. XX wieku podniósł znaczenie standardu wyposażenia mieszkań. Producenci mebli kuchennych, szczególnie ze Skandynawii, Włoch i krajów niemieckojęzycznych, zaczęli dbać nie tylko o funkcjonalność, ale również o walory estetyczne swych wyrobów. Oferta wielu wzorów, kolorów i faktur, a także udogodnień technicznych umożliwiła swobodę wyboru zróżnicowanych zestawów, mimo znacznej unifikacji całych systemów. Zespolecie elementów w jednolitą całość miało zapewnić ciągłość i komfort prac związanych z przygotowaniem posiłków oraz łatwość utrzymania wyposażenia w czystości. Rozpowszechnienie typizacji modularnej i stosowanie mebli do zabudowy stały się szybko synonimem postępu technicznego i nowoczesności, co przesądziło o sukcesie tej koncepcji w kuchni. Jednocześnie poprawa ergonomicznej jakości wyposażenia i możliwość lepszej organizacji prac miały wtedy mniejsze znaczenie. Zmiana wyposażenia meblowego i stosowanie dodatkowych urządzeń nie przyczyniało się początkowo do zauważalnego skrócenia czasu prac domowych [Wajcman 1994: 136]. Wyposażenie mieszkań w AGD stało się ponadto źródłem kłopotów związanych z ustawieniem nawet drobnych urządzeń. Problem ten był szczególnie dokuczliwy w kuchniach o charakterze „laboratoryjnym”, gdzie o długości ciągu roboczego decydował proces przygotowania posiłku bez uwzględnienia miejsca na większość późniejszych elektronarzędzi.

Znaczącym postępowaniem w wykorzystaniu coraz liczniejszych AGD było dostosowanie wymiarów poszczególnych urządzeń do wymiarów mebli kuchennych. Proces ten został zapoczątkowany w latach 60. W krajach zachodnich działania koordynujące następowały w wyniku regulacji normatywnych, a przede wszystkim dzięki współpracy producentów elementów wyposażenia. W krajach

socjalistycznych za wiele regulacji odpowiadało państwo, ale poszczególne branże produkujące wyposażenie do domu często nie współpracowały ze sobą. W czasach PRL produkowano już meble kuchenne i niektóre AGD o wymiarach „zachodnich”. Jednak oferta na rynku w zakresie ilości, jakości użytkowej i wzorów była bardzo ograniczona. Dopiero po 1990 roku wytwarzane w kraju meble i urządzenia zaczęły odpowiadać wysokim standardom zagranicznym, a ich podaż zwiększyła się.

6.2. Sprzęt pomocniczy w kuchni

Przebieg i uciążliwość prac kuchennych wynikały dawniej m.in. z konieczności obróbki termicznej potraw na otwartym ogniu oraz z braku bieżącej wody. Obecnie stosowane kuchenki gazowe lub elektryczne, lodówki oraz zlewozmywaki wyznaczają główne strefy ciągu roboczego. Specyfika pracy w kuchni była i jest także pochodną wykorzystania innych narzędzi i urządzeń. Ze względu na postęp cywilizacyjny i techniczny wiele z nich nie jest już używanych, a inne mają zmienioną funkcję i formę. Dzięki mechanizacji i automatyzacji stosuje się także wiele urządzeń nieznanych w przeszłości.

Pochodzenie pierwszych sprzętów do przetwarzania pożywienia nie jest dokładnie znane. Początkowo były one wytwarzane z drewna, kamienia lub wypalanej gliny. Bardziej trwałe wyroby metalowe pojawiły się w starożytności. Do czasów rewolucji przemysłowej wytwarzano je samodzielnie lub kupowano u rzemieślników. Były one jednak drogie, dlatego w kuchniach było ich zwykle mało, podobnie jak w przypadku mebli. Dopiero od połowy XIX wieku rozwój produkcji przemysłowej spowodował znaczne zwiększenie podaży sprzętów przeznaczonych do kuchni i ich powolną standaryzację. Produkowano je seryjnie i w dużych ilościach. Droższe metale kolorowe zastępowano tańszymi – żelazem, stalą i aluminium. Wtedy też potaniały wyroby szklane oraz porcelanowe, które wcześniej rzadko wykorzystywano do przygotowania posiłku. Niektóre narzędzia obsługiwane ręcznie uzupełniono o napęd mechaniczny, początkowo parowy, a z czasem elektryczny. Przy okazji urządzenia zyskiwały bardziej ergonomiczne formy, dzięki czemu są one nadal wykorzystywane we współczesnych gospodarstwach domowych.

Wiek XX był okresem wyrównywania standardu mieszkaniowego. Przejawiało się ono m.in. w próbach opracowania jednolitego programu funkcjonalno-przestrzennego kuchni. Sprzyjała temu koncepcja kuchni „laboratoryjnej”. Zaprogramowanie ciągu prac, staranne zagospodarowanie pomieszczenia o niewielkiej powierzchni i zestawienie pasujących do siebie elementów miało usprawnić przygotowywanie posiłków, co było ważne szczególnie w przypadku rodzin aktywnych zawodowo. Duże znaczenie miała także mechanizacja różnych czynności. W środowisku mieszkaniowym dotyczyła ona początkowo sprzętów do prac porządkowych (pralki, odkurzacze). Następnie najbardziej zaawansowane technicznie były kuchenki gazowe i elektryczne, a także (głównie w USA) lodówki [Schwartz-Cowan 1983: 71]. Projektowanie i produkcja AGD w okresie międzywojennym odbywało się w duchu taylorizmu i fordyzmu. Przewidywano szybkie i tanie wytwarzanie urządzeń przy dobrze zorganizowanym procesie produkcji. Miały być one poręczne i wysokiej jakości ergonomicznej, co jednak nie zawsze udawało się zrealizować. Ich zadaniem było skrócenie czasu potrzebnego na przygotowanie posiłku oraz zmniejszenie wysiłku wkładanego w prace kuchenne. Działania racjonalizatorskie w połączeniu z ofertą przemysłowo produkowanego sprzętu stały się podstawą stworzenia współczesnego modelu „stechnicyzowanej kuchni”. Obecnie wysiłki konstruktorów i producentów koncentrują się na poszerzeniu zakresu możliwych do wykonania zadań w celu zaspokojen-

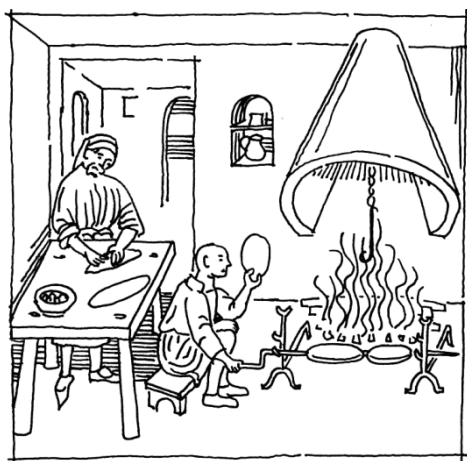
nia nawet nietypowych oczekiwań. Duże znaczenie ma także poczucie satysfakcji i zadowolenia nie tylko z jakości użytkowej urządzeń, ale i estetycznej [Spechtenhauser 2006: 138]⁹¹.

6.2.1. Sprzęt do obróbki termicznej żywności

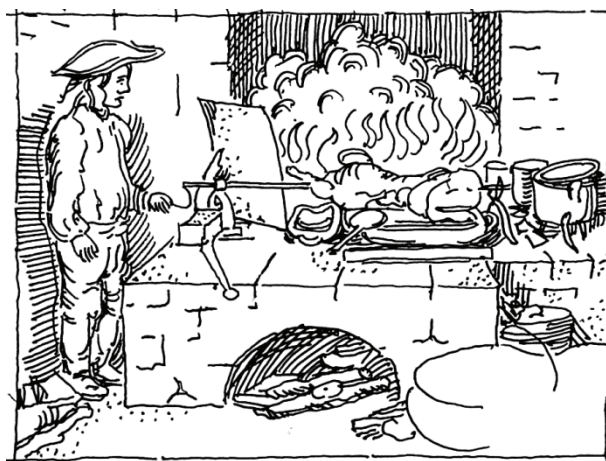
Do najbardziej skomplikowanych prac kuchennych należy przygotowanie ciepłego posiłku. Obróbka termiczna żywności może przebiegać w różny sposób. Potrawy są najczęściej gotowane, duszone, smażone i pieczone z użyciem odpowiedniego sprzętu. Na jego formę i funkcję wpływa sposób uzyskiwania wysokiej temperatury. Przełomem w tym zakresie było zarzucenie otwartego paleniska i zamknięcie ognia w komorze kuchenki węglowej, a następnie zastosowanie palników gazowych i elektrycznych. Rodzaj dodatkowego wyposażenia zależał m.in. od aktualnego postępu technicznego i zaopatrzenia gospodarstw domowych. Niektóre dawne sprzęty stały się obecnie zbędne. Inne, w zmienionej formie, znajdują się nadal na wyposażeniu współczesnej kuchni. Są one znowu potrzebne, np. dzięki popularyzacji biesiad na wolnym powietrzu przy otwartym ogniu.

Rożna

Opiekanie nadzianego na patyk kawałka mięsa należało do najstarszych technik obróbki termicznej pożywienia. Technika ta była znana już w czasach prehistorycznych. W czasach starożytnych stosowano rożna składające się z drewnianej lub metalowej szpilki opartej na kamiennych, drewnianych lub metalowych stojakach [Benker 1987: 39]. W średniowieczu najczęściej stosowano parami trójnożne lub czworonożne żelazne stojaki z kilkoma uchwytami (tzw. psy). Uchwyty umożliwiały zawieszenie szpilek na różnych wysokościach, zależnie od oczekiwanej intensywności pieczenia (rys. 257) [Faber 1957: 22].



Rys. 257. Obracanie rożna opartego na żelaznych stojakach. Rys. autora na podst.: [Tacuinum Sanitatis z 1390 r., Baden-Powell 2005: 2]



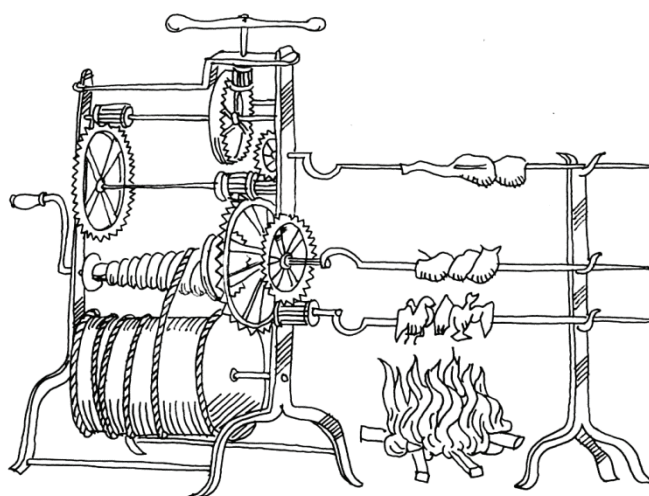
Rys. 258. Chłopiec obracający rożen na sklepionym podeście kuchennym. Arkusz blachy podparty kawałkiem drewna zasłaniał twarz przed żarem ognia. Rys. autora na podst.: [D. Chodowiecki z 1746 r., Turnau 1968: tabl. 136]

⁹¹ Artykuły gospodarstwa domowego są zwykle projektowane przez mężczyzn. Są jednak nadal przeznaczone głównie dla kobiet, mimo postępującej ich emancypacji [Hayden 1982: 236].

Rożna były obrotowe. Kilkogodzinne obracanie ciężkiego mięsa na rozgrzanym palenisku wymagało znacznego wysiłku, odporności na upał oraz cierpliwości. Szpilkę zakończoną korbą napędzano najczęściej siłą rąk lub nóg. Zajęcie to należało do najcięższych prac kuchennych. Zlecano je pracownikom najmłodszym i najniżej sytuowanym w hierarchii kuchennej (rys. 258). Zdarzało się jednak, że rożna były obracane za pomocą mechanizmu napędzanego przez małych chłopców lub psy chodzące w specjalnych kołach deptakowych. Wykorzystywano również płynącą wodę (jak w kole młyńskim), specjalne wiatraki łopatkowe obracane przez gorące powietrze lub mechanizmy zegarowe (rys. 259–261).



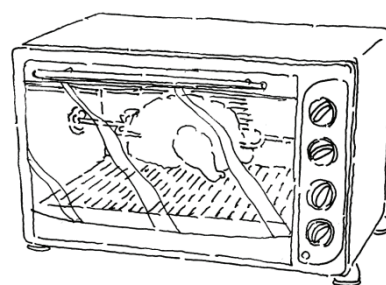
Rys. 259. Pies w kole deptakowym obracający rożna przy kominku. Rys. autora na podst.: [F. Lesile z 1869 r., Baden-Powell 2005: 3; Campbell-Franklin 2003: 274]



Rys. 260. Duży mechanizm zegarowy z naciągami korbowymi do obracania kilku rożen jednocześnie. Rys. autora na podst.: [B. Scappi z 1570 r., Dirlmeier 1999: 313]



Rys. 261. Zminiaturyzowany mechanizm zegarowy do obracania rożna. Rys. autora na podst.: [www.udo-leuschner.de]



Rys. 262. Współczesny rożen ze szpilką, rusztem i tacką na tłuszcz. Rys. autora na podst.: [www.turbo.kylos.pl]

Przygotowanie i podawanie mięsa z rożna należało w dawnych czasach do rzadkości i było wyrazem zamożności. Aż do końca XVIII wieku było ulubioną techniką obróbki mięsa, ponieważ umożli-

liwiało zachowanie jego soczystości, a jednocześnie nadanie odpowiedniej chrupkości [Andritzky 2000: 41]. Już w najstarszych książkach kucharskich podawano receptury na przygotowanie pieczeni [Hirschfelder 2005: 142]. Na rożnie pieczono przede wszystkim dziczyznę, hodowlany i dziki drób, baraninę, prosięta, dzieloną wieprzowinę oraz, rzadziej, wołowinę. Polewanie kapiącym do rynienki tłuszczem poprawiało walory smakowe i konsystencję mięsa. Całkowita rezygnacja z rożna w dawnej postaci wynikała z upowszechnienia się kuchenek z zamkniętym paleniskiem. Opiekanie potraw zostało zastąpione duszeniem w piekarniku.

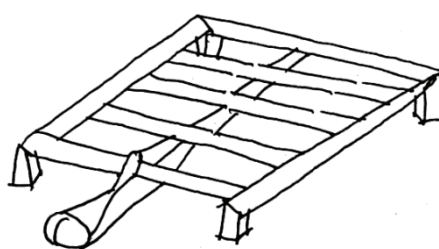
Wzrost spożycia mięsa nastąpił w okresie po II wojnie światowej. Opiekanie na rożnie ponownie stało się wtedy popularne. W domach znalazły zastosowanie skrzynkowe rożna z grzałką elektryczną, w których mięso na stalowej szpilce obraca niewielki silnik elektryczny (rys. 262). Urządzenia te są dostępne w wersji wolnostojącej lub do zabudowy z piekarnikiem. Są one jednak stosunkowo rzadko stosowane we współczesnych kuchniach domowych.

Ruszty

Uzupełnieniem rożna były dawniej ruszty do pieczenia porcjowanego mięsa. Początkowo kawałki mięsa układano na rozżarzonych kamieniach. Z czasem zaczęto stosować ażurowe podstawki wykonane z drewna, z wypalanej gliny lub metalu. Zapewniały one bezpośredni kontakt z ogniem lub powietrzem o bardzo wysokiej temperaturze. Obróbce termicznej poddawano głównie kawałki mięsa, wędliny, ryby, ślimaki i faszerowane warzywami ciasta. Do pieczenia ryb stosowano często ruszty drewniane, a do pieczenia mięs okrągłe lub prostokątne ruszty metalowe (rys. 263, 264). Długi uchwyt umożliwiał ustawianie ich na dużym palenisku. Od XVII wieku stosowano też podwójne ruszty łączone ze sobą zawiasem, zapewniające stabilne utrzymywanie płaskich kawałków pieczeni. Podstawki (czworonogi) były zdublowane, ułożone do dołu i do góry, co umożliwiała przewracanie rusztu i równomierne opiekanie z obu stron nad ogniem. Ten typ rusztów szczególnie chętnie wykorzystywano do pieczenia ryb [Benker 1987: 42].



Rys. 263. Ryby ułożone na ruszcie żelaznym z uchwytem.
Rys. autora na podst.: [Mendelschen Brüderbücher z 1663 r.,
Van Dülmen 1999: 87]



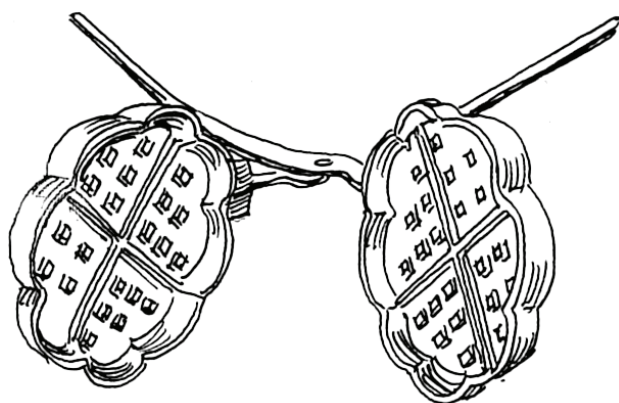
Rys. 264. Dawny ruszt żelazny na czterech nóżkach do ustawiania nad rozżarzonymi węglami. Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 13]

Przygotowanie potraw z ryb lub mniejszych kawałków mięsa było tańsze i bardziej dostępne dla większości ludzi. Dlatego też ruszty, w przeciwieństwie do rożen, były częściej stosowane, zarówno

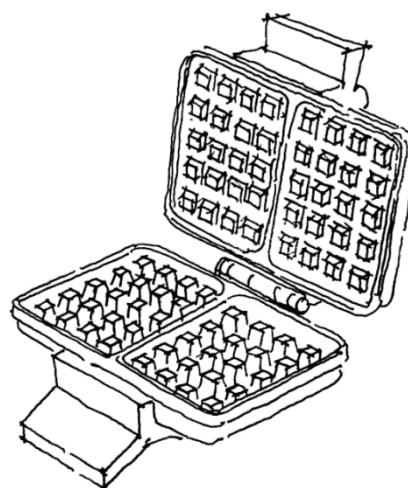
w bogatych, jak i biedniejszych domostwach. Także one straciły swe zastosowanie wraz z upowszechnieniem kuchenek z zamkniętym paleniskiem. Ponownie stały się popularne w latach 50. XX wieku, wraz z amerykańską modą spędzania wolnego czasu w przydomowym ogrodzie przy *barbecue*. W Polsce od lat 90. biesiaduje się przy *grillu*. Mięso, wędliny, ryby i warzywa są opiekane na ruszcie nad rozżarzoną węglą na wolnym powietrzu. Także w mieszkaniach stosowane są specjalne opiekacze (lub odrębne urządzenia do zabudowy w blacie roboczym) z ryflowanymi płytkami powlekanymi teflonem. Dzięki temu *grillowane* potrawy nie przywierają do podłoża.

Wafelnice, foremki do ciast

Najstarsze wafelnice pochodzą z VIII–IX wieku ze Skandynawii i Francji. Działały one na zasadzie przedłużonych kleszczy z grubymi płytkami, między którymi zaciskano cienkie ciasto. Płytki były okrągłe, wieloboczne lub prostokątne, a ich powierzchnie gładkie, ryflowane, albo zdobione ornamentami lub scenami figuralnymi. Ich wielkość zwykle odpowiadała średnicy placków chlebowych i wynosiła 10–20 cm. Początkowo były one kute w żelazie, a w XVI wieku zaczęto je odlewać z żeliwa (rys. 265). Płytki układano na palenisku, a zacisk zapewniał pieczenie bez dostępu dymu. Dzięki temu wyroby mączne były wyjątkowo białe. Pieczono je zwykle na odświętne okazje [Benker 1987: 72]. W bogatych domach wafelnicami obdarowywano również nowożeńców, ponieważ skrzyżowane uchwyty postrzegano jako symbol więzi małżeńskiej i trwałego łączenia rodów. Dlatego formy zdobiono motywami religijnymi, a także grawerowano na nich np. herby i nazwiska wraz z datą ślubu [Benker 1987: 73]. Na zasadzie dawnych wafelnic działają m.in. współczesne gofrownice i opiekacze z grzałkami elektrycznymi (rys. 266).



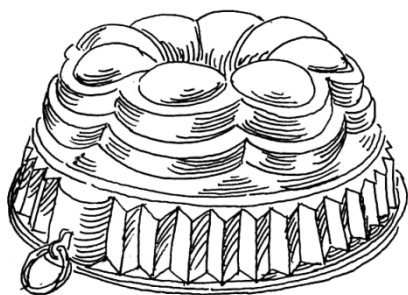
Rys. 265. Żeliwny opiekacz do gofrów z nożycowym zaciskiem. Rys. autora na podst.: [www.schlossmuseum.de/]



Rys. 266. Współczesna gofrownica elektryczna. Rys. autora na podst.: [www.mpm.pl]

Wizualny nastrój dawnych kuchni tworzyły zawieszane na ścianach i okapie nad paleniskiem miedziane garnki i rondle, a przede wszystkim bogato wytłaczane foremki do ciast (rys. 89, 267). Były one znane już w czasach rzymskich i w zasadzie nie zmieniły się do dziś. Wytwarzano je głównie z gliny, kaolinu, szamotu, z cynowanej od środka miedzi lub mosiądzu oraz z blachy żelaznej. Najczęściej miały kształt zwierząt (np. ryb, kur, koni, jeleni) lub ryflowanych garnków. Ryflowania i pro-

file były proste, ukośne, falowane, muszlowe, półkuliste. W dużych formach stosowano lejkowy trzonek, dzięki czemu ciasto piekło się równomiernie. Foremki służyły nie tylko do pieczenia ciast, ale także np. jako naczynie na galarety. W XVIII wieku w niektórych krajach były popularne składane, podwójne foremki (łączone zawiasem) do pieczenia babek w kształcie trójwymiarowych zwierząt, głównie królików, kogutów i baranków. W tym czasie pojawiły się też foremki z pasków metalowych do wycinania różnych kształtów z cienko wałkowanego ciasta [Benker 1987: 54]. W XIX wieku upowszechniły się foremki żeliwne i z emaliowanej stali, wzorowane na starszych modelach miedzianych. Obecnie są one produkowane ze stali nierdzewnej



Rys. 267. Ozdobna foremka miedziana do ciast o średnicy ok. 30 cm. Ruchome oczko umożliwiło zawieszenie jej na ścianie. Rys. autora na podst.: [www.meintzinger.de/]

Dodatkowe sprzęty niezbędne przy obróbce termicznej żywności

Wraz z postępowaniem technicznym pojawiały się urządzenia do obróbki termicznej żywności zasilane energią elektryczną lub gazem. Oprócz standardowych kuchenek i piekarników stosuje się obecnie kuchenki mikrofalowe, różna, *grille*, frytkownice i kombiware (umożliwiające zamknięte gotowanie na parze). Pozwalają one na elastyczne kształtowanie programu kuchni, układu ciągu technologicznego, przestrzenne rozdzielenie funkcji oraz angażowanie do pracy jednocześnie kilku osób. Rozproszenie urządzeń grzewczych umożliwia równoległe prace z różnymi produktami w dowolnych miejscach, także w różnych technikach przygotowawczych.

Podane na stół potrawy zwykle szybko stygną. W celu utrzymania wysokiej temperatury dań stosuje się specjalne urządzenia – szuflady do podgrzewania talerzy lub filiżanek. Płaskie podgrzewacze montuje się zwykle w wysokich szafkach do zabudowy.

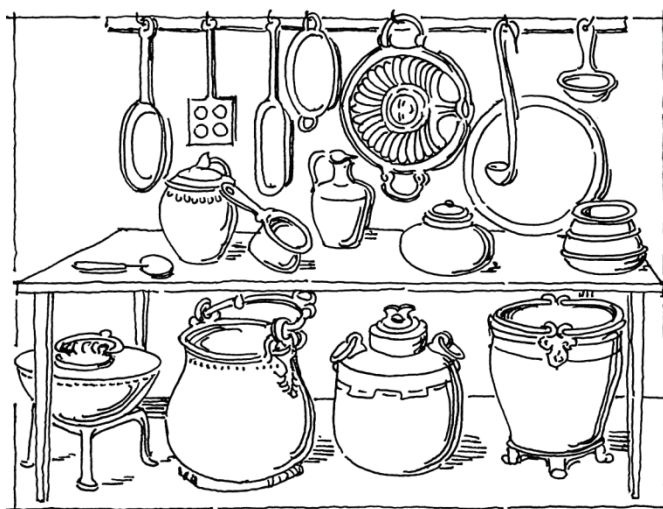
Oprócz wspomnianych urządzeń do obróbki termicznej potraw, ważną rolę w kuchni odgrywa także wyposażenie dodatkowe. Ułatwia ono przede wszystkim prace przygotowawcze i obchodzenie się z gorącymi naczyniami lub potrawami. Układanie z bezpiecznej odległości naczyń na palenisku lub we wnętrzu pieca umożliwiały dawniej odpowiednie uchwyty (tzw. czepioły), widły i łopaty [Czerwiński 2009: 87]. Obecnie do zestawiania gorących naczyń stosuje się specjalne rękawice. Obracanie pieczeni na ruszcie wymagało użycia szczypiec z pasków płaskiej blachy albo szczypiec z oczkami na palce. Podobne stosuje się nadal, np. do chwytania mięsa w trakcie *grillowania*.

6.2.2. Naczynia kuchenne

Obróbka wstępna składników oraz przygotowanie i przechowywanie potraw wymaga zastosowania różnych naczyń. Szczególną rolę odgrywają one przy obróbce termicznej żywności. Są one zatem najczęściej kojarzone z urządzeniem grzewczym. Do najbardziej popularnych naczyń kuchennych należą garnki, rondle i patelnie.

Kociołki, garnki i rondle

Kociołki i garnki to naczynia służące głównie do gotowania lub duszenia potraw. Pierwsze garnki pojawiły się już w prehistorii. Wtedy jednak służyły częściej do przechowywania i przenoszenia żywności, a nie do gotowania. Początkowo wytwarzano je z łupin, skorup i wyłobionych kamieni, z czasem również z wypalanej gliny. W greckich i rzymskich kuchniach stosowano również różne garnki oraz kociołki z brązu i miedzi, rzadziej z żelaza (rys. 268) [Faber 1957: 134]. Od średniowiecza były one częściej miedziane i żelazne [Kamieńska 1978: 271]. Naczynia miedziane powlekano od środka cyną, ze względu na szkodliwe dla zdrowia utlenianie się miedzi. Wiele naczyń wykonywano także z drewna. Większe miały konstrukcję klepkową, np. beczki, faski, cebrzyki i szafliki, a mniejsze były toczone.

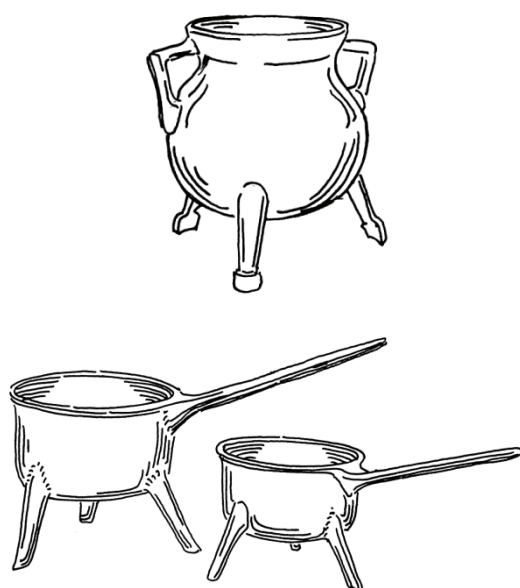


Rys. 268. Naczynia kuchenne z brązu ze starożytnego Rzymu. Rys. autora na podst.: [www.romanobritain.org/]

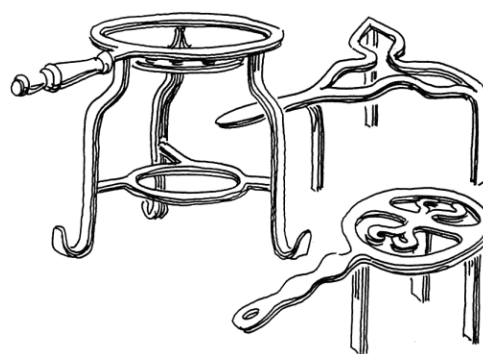
Garnki metalowe były trwalsze niż gliniane i znacznie lepiej przewodziły ciepło. Do czasu zniknięcia otwartych palenisk zdecydowaną większość wyposażenia kuchni stanowiły jednak naczynia gliniane [Fuhrmann 2008: 29]. Były one tańsze i nieraz wygodniejsze w użyciu na otwartym ogniu niż garnki metalowe. Ich zaletą była zdolność do utrzymywania ciepła potrawy. Dlatego były one chętnie stosowane do dłuższego, ale mniej intensywnego podgrzewania.

Zarówno garnki, jak i kociołki służyły do gotowania wrzątku oraz potraw płynnych lub półpłynnych, głównie zup, brei, pulp. Garnki sprawdzały się też jako naczynia do duszenia mięs lub ryb [Kekcowa 1978: 282]. Naczynia miały bardzo zróżnicowane formy. Niektóre miały nóżki, dzięki którym można je było umieścić nad paleniskiem (rys. 269). Naczynia bez nóżek ustawiano na trójnożnych stojakach, tzw. dynarkach (pot. także dryfuz, drejfus). Dynarki miały trójkątny lub okrągły kształt, a troje nóżek zapewniało stabilne ustawienie naczynia na nierównym palenisku. Należały one do sprzętów kuchennych znanych już w starożytności⁹². W średniowieczu stosowano je jednak dopiero od XIII wieku [Fuhrmann 2008: 29]. Wykonywano je z płaskich pasów żelaznych (rys. 270). Naczynia bez długich uchwytów (np. gliniane) ustawiano na nich lub bezpośrednio na palenisku z użyciem specjalnych widel z drewna lub metalu.

⁹² W starożytnej Grecji trójnogi miały na tyle duże znaczenie, że były nawet wręczane sportowcom jako trofea [Benker 1987: 54].



Rys. 269. Kociołek i rondle na nóżkach wsporczych.
Rys. autora na podst.: [www.goodcooking.com]



Rys. 270. Trójnożne podstawki do ustawiania garnków nad paleniskiem. Rys. autora na podst.: [Harrison 1972: 25]

Garnki miały zwykle wywinięty na zewnątrz kołnierz, co zapewniało swobodę mieszania długą łyżką lub cedzakiem. Wiele z nich miało kulisty lub stożkowy kształt. Dzięki temu płomień obejmował większą powierzchnię, zapewniając szybsze gotowanie. Były one ustawiane na trójnogach. Naczynia z płaskim dnem można było łatwiej przestawiać na palenisku lub w piecu. Pojemność garnków wynosiła zwykle około 2 l, co było wielkością umożliwiającą równomierne gotowanie potrawy na otwartym ogniu [Andritzky 2000: 63]. Szybkie gotowanie wymagało postawienia bezpośrednio nad żarem, podgrzewanie natomiast ustawienia obok niego. Zawieszane nad ogniem kociołki miały większą pojemność, ale ogrzewane były jedynie od dołu.

Bardziej różnorodne naczynia do gotowania były dostępne od XVI wieku [Benker 1984: 30]. Oprócz garnków miedzianych i żelaznych coraz większą popularność zyskiwały naczynia odlewane z żeliwa [Faber 1957: 48]. Do końca XVIII wieku wytwarzano je jednak w stosunkowo niewielkiej ilości. Były one wyrobami jednostkowymi, choć wykonywano je według kilku podstawowych wzorów i typów. Ponieważ były drogie, używano ich długo i przekazywano nawet następnym pokoleniom. Zmieniło się to w XIX wieku wraz z rozwojem przemysłu i rozpowszechnieniem się kuchenek węglowych. Szczególnie istotny był przemysł hutniczy i metalurgiczny, dzięki którym rozwinęła się masowa produkcja garnków i innych naczyń kuchennych ze stali i żeliwa.

Ustawianie garnków w otworach lub na fajerkach nad zamkniętym ogniem kuchenki nie wymagało stosowania długich uchwytów, chroniących przed poparzeniem płomieniami. Wystarczyły krótkie uchwyty, które dodatkowo ułatwiały ustawienie kilku mniejszych garnków ciasno obok siebie. Dawne kociołki zawieszane na łańcuchu lub długim haku zostały zastąpione zwykłymi, dużymi garnkami. Dalej stosowano znane z przeszłości typy naczyń – wysokie garnki, niskie rondle i płaskie patelnie. Do bierano do nich już pokrywki. Dzięki nim czas gotowania był krótszy, a walory smakowe potraw lepsze.

Na formę i objętość naczyń miało wpływ wprowadzenie systemu metrycznego, początkowo tylko we Francji (1792 rok), a po 1870 roku w całej Europie Środkowej. Reforma miar i wag określiła uniwersalne standardy jednostek długości, objętości oraz masy. Wraz z rozwojem kuchenek węglowych z paleniskami zakrywanymi fajerkami ujednotcono średnice i pojemności naczyń kuchennych, m.in. garnków, rondli, patelni. Wprowadzona wówczas typizacja wymiarowa obowiązuje w zasadzie bez większych zmian do dziś.

Porowata powierzchnia naczyń ceramicznych i żeliwnych powodowała przywieranie potraw i ich przypalanie. Także z zewnątrz były one mocno okopcone. Ich czyszczenie było zatem czasochłonne. Znaczącym postępowaniem w tym zakresie było opracowanie techniki emaliowania stali i żeliwa, upowszechnionej pod koniec XIX wieku. Gładkie powłoki były odporne na wysoką temperaturę, a zabrudzenia można było z nich stosunkowo łatwo usunąć. Były jednak wrażliwe na uszkodzenia mechaniczne, a odsłonięty metal na korozję. Stosowanie barwników oraz ozdabianie wzorami znacznie podniosło walory estetyczne garnków.

Naczynia żelazne, żeliwne oraz stalowe były podatne na korozję. Z kolei naczynia miedziane i mosiężne pokrywała patyna. Czyszczenie pokrytych korozją lub patyną powierzchni było czasochłonne i często mało efektywne. Konieczne stało się zastosowanie materiałów odpornych na różnego rodzaju reakcje chemiczne. Jedną z możliwości było cynkowanie, ale ta technika nie sprawdziła się w przypadku naczyń do gotowania.

W 1910 roku zaczęto produkować naczynia aluminiowe [Plante 1995: 178]. Były one trwalsze i dużo lżejsze od żeliwnych lub stalowych. Wyróżniało je dobre przewodnictwo ciepłe cienkich ścianek. Dzięki temu potrawy gotowały się w nich znacznie szybciej, jednocześnie jednak o wiele łatwiej przypalały się i przywierały do dna. Przygotowanie niektórych potraw, głównie kwaśnych, powoduje uwalnianie substancji szkodliwych dla organizmu człowieka. Przeciwdziałaniu tym niepożądanym reakcjom lub przywieraniu do dna miało służyć powlekanie naczyń teflonem lub akrylem [Plante 1995: 276]. Garnki i patelnie teflonowe zaczęły się pojawiać na rynkach zachodnich na przełomie lat 60. i 70.

W latach 50. i 60. zaczęto sprzedawać naczynia ze stali nierdzewnej [Andritzky 2000: 168]⁹³. Zastosowanie ciężkich garnków z podwójnym i równym dnem stało się konieczne ze względu na kucharki z płytą ceramiczną. Stal nierdzewna idealnie nadaje się do produkcji naczyń i zastaw kuchennych oraz stołowych. Poczucie czystości, a wręcz sterylności, wzmaga srebrzysta barwa metalu. Jego powierzchnia może być polerowana (dając błyszczący połysk), szlifowana na mat oraz barwiona na szaro i niebiesko. Naczynia z grubej blachy, nawet mimo zarysowań, są bardzo trwałe. Podwójne dno i grube ścianki lepiej chronią potrawę przed przypaleniem, w porównaniu do garnków aluminiowych.

Kolejną grupą odporną na korozję są naczynia wykonane ze szkła żaroodpornego, które pojawiły się na rynku po I wojnie światowej [Andritzky 2000: 157]⁹⁴. Są one łatwe do utrzymania w czystości, ale wrażliwe na stłuczenie.

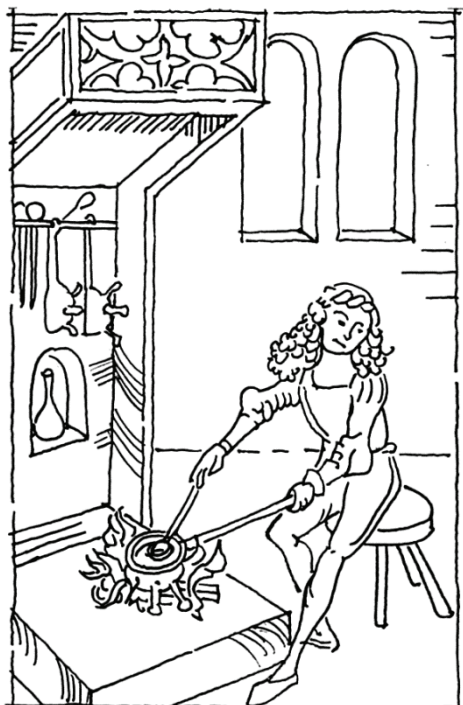
Patelnie

Do najstarszych sprzętów kuchennych należą patelnie. Ich średnica wynosiła dawniej 30–80 cm, a głębokość 8–20 cm. Dzięki długim uchwytnom (30–80 cm) można je było ustawiać w dowolnym miejscu na otwartym palenisku, a praca z nimi nie wymagała znacznego schylania się (rys. 271, 272) [Braudel 1992: 225; Harrison 1972: 24]. Wytwarzano je początkowo z kutego żelaza, brązu i miedzi (rys. 273). Produkowane przemysłowo tłoczono z cienkiej blachy (rys. 274). Wiele patelni miało pokrywkę lub dodatkowe uchwyty w celu łatwiejszego ich przestawiania. Używano także patelni z pół-

⁹³ Pierwsze sztuczce ze stali nierdzewnej wyprodukowała firma Solingen w 1921 roku.

⁹⁴ Z początku lat 20. XX wieku pochodzą m.in. znane do dziś szklanki oraz charakterystyczne butelki na mleko dla niemowląt [Andritzky 2000: 157].

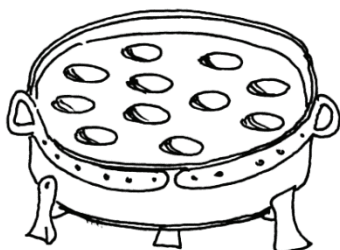
kulistymi wgłębieniami o średnicy 8–10 cm, na których smażyono jaja sadzone lub ślimaki. Niektóre miały specjalne, dekoracyjne wytłoczenia do pieczenia ciastek.



Rys. 272. Długie uchwyty patelni i rondli umożliwiły zachowanie bezpiecznej odległości od paleniska.

Rys. autora na podst.: [Steindl z 1575 r., Benker 1987: 44]

Rys. 271. Długie uchwyty naczyń i łyżek umożliwiły przyjmowanie wygodniejszych pozycji przy niskich paleniskach. Rys. autora na podst.: [goodcooking.com]



Rys. 273. Patelnia z kutego metalu do smażenia jajek. Rys. autora na podst.: [B. Scappi z 1570 r., Benker 1987: 45]



Rys. 274. Patelnie do smażenia jaj tłoczonych z blachy. Rys. autora na podst.: [katalog firmy Frank z 1900 r., Benker 1987: 45]

W każdej kuchni stosowano nawet po kilka patelni. W biedniejszych domostwach były nieraz jedynymi naczyniami kuchennymi. Stosowano je nie tylko do smażenia lub gotowania, ale także ustawiano pod różnem w celu zbierania tłuszczu kapiącego z pieczeni. Patelnie do zbierania tłuszczu były bardzo płytkie i długie, wymiarowo dostosowane do długości szpilki różna. Były one pierwowzorem późniejszej brytfanny, przeznaczonej do pieczenia w piecu lub piekarniku.

6.2.3. Narzędzia i urządzenia kuchenne do prac przygotowawczych i pomocniczych

Przygotowanie rozdrobnionych składników lub o zmienionej konsystencji było dawniej jedną z najbardziej żmudnych prac kuchennych. Takie prace, jak łuskanie, rozgniatanie, mielenie, przesiewanie, wyciskanie, rozcieranie, odsączanie, czyszczenie lub klarowanie wymagało dużego nakładu

czasu i wysiłku. W domach prowadzono również ubój zwierząt, porcjowanie i przetwórstwo mięsa. Cykl prac kuchennych był zatem wydłużony i wymagał stosowania zróżnicowanych narzędzi. Obecnie część tych czynności nie jest wykonywana, gdyż niektóre dostępne składniki potraw są już np. oczyszczone, zmielone i podzielone.

Obróbka surowców spożywczych wymaga zastosowania różnych narzędzi i dodatkowych akcesoriów. W skład zastaw kuchennych oraz stołowych wchodzi sztucce (różnego rodzaju noże, łyżki i widelce) oraz naczynia (np. talerze, szklanki, sosjerki i wazy). Do prac przetwórczych w kuchni niezbędne są m.in.: chochle, szumówki, sita, młynek do kawy lub przypraw, maszynka do mielenia mięsa, tasak, nożyce do porcjowania drobiu, deski do krojenia i stolnica, wałek do ciasta, trzepaczki, tłuczki do mięsa i ziemniaków, pałka do ucierania ciast, łopatki, łyżki drewniane, otwieracz do konserw oraz weków. Wszystkie narzędzia wymagają uporządkowanego składowania w określonych strefach w kuchni.

Sztucce

Do najstarszych i najprostszych narzędzi kuchennych można zaliczyć sztucce. Używa się ich do przygotowywania potraw oraz bezpośrednio do spożywania posiłków. Zróżnicowanie form i przeznaczenia noży, łyżek i widelców nie jest obecnie czymś nadzwyczajnym. W dawnych czasach, szczególnie w biednych gospodarstwach wiejskich, niektóre rodzaje sztucców długo nie były stosowane, co wynikało m.in. z tradycji przygotowania określonych potraw oraz zachowania się przy stole.

Noże należały do pierwszych „narzędzi kuchennych” ludzi pierwotnych i wywodziły się z ówczesnych rodzajów broni [Wenz-Gahler 1979: 267]. Początkowo były one kamienne i kościane. Z czasem zaczęto je wyrabiać z różnych metali (brązu, miedzi, żelaza, mosiądzu oraz stali). Ostrze służyło do krojenia, przecinania i porcjowania, a szpiczasty czubek do nakłuwania. W XVII wieku pojawiły się noże stołowe o zaokrąglonej końcówce i stosunkowo tępym ostrzu [Bockenheimer 1999: 44]. Te cechy pozwalają na łatwe rozróżnienie noży kuchennych i stołowych. O przeznaczeniu noża kuchennego przesądzała dawniej długość jego ostrza. Obecnie stosuje się noże o różnej wielkości i formie. Są one stosowane oddzielnie, m.in. do krojenia pieczywa, serów, mięsa, wędlin, do obierania i krojenia owoców lub warzyw.

Łyżki były używane prawdopodobnie już 50 tys. lat temu. Początkowo były to kawałki wydrążonego drewna lub kory, muszle i twarde skorupy [Wenz-Gahler 1979: 279]. Forma łyżki i długość uchwytu określały przeznaczenie narzędzia. Stosowano m.in. krótkie łyżki do jedzenia, odpowiednio długie do mieszania w garnkach, płaskie do nabierania potraw i chochle do zup. Często były one wytwarzane przez tzw. łyżkarzy z miękkiego drewna lipowego, klonowego lub jesionowego. Metalowe łyżki stołowe i wazowe zyskały w Polsce na popularności w XVII i XVIII wieku. Wtedy też pojawiły się metalowe łyżeczki do kawy i herbaty oraz łyżeczki do soli, musztardy i cukru [Kamieńska 1978: 284]. W domach wiejskich łyżki stołowe jeszcze długo zastępowały widelec.

Zapobieganie przypalaniu potraw gotowanych na otwartym ogniu wymagało częstego ich mieszania (rys. 153, 272). Dlatego długa, drewniana łyżka była przez wieki stałym atrybutem kucharza. Dzięki temu łyżka (szczególnie chochla) zyskała również znaczenie symboliczne. Oznaczała sprawowanie władzy w kuchni i w całym domu (rys. 275) [Benker 1987: 69]. Odpowiednio dekorowana była też przekazywana w dniu ślubu nowej gospodyni.

Łyżki służą również do odmierzania porcji. Mimo upowszechnienia systemu metrycznego, do dzisiaj w przepisach i zaleceniach podaje się ilość składników w łyżkach stołowych lub deserowych, m.in. podczas solenia, słodzenia i podawania lekarstw.



Rys. 275. Chochla do zupy jako atrybut władzy kobiety w domu (ok. 1629 r.).

Rys. autora na podst.:
[www.shakespearesengland.co.uk]

Pierwsze informacje o stosowaniu widelców pochodzą z Grecji z VIII wieku p.n.e. W czasach starożytnej Grecji i starożytnego Rzymu posługiwano się nimi raczej rzadko. Do X wieku stały się wprawdzie narzędziem popularnym na obszarze Bizancjum, ale na Zachodzie Europy zostały zapomniane lub uznane za zbędne [Hirschfelder 2005: 98]. Upowszechniono je najpierw w Wenecji, w XVI wieku we Włoszech, a później we Francji i w kolejnych krajach [Camesasca 1989: 384; Fröschl 2003: 9; Plante 1995: 64]. Moda na nie była kreowana przede wszystkim na dworach królewskich, a także wśród szlachty oraz bogatych mieszczan [Van Dülmen 1999: 72]. W Polsce widelce nazywane były „grabkami” lub „widelkami” i służyły głównie do nakładania potraw na talerz [Keckowa 1978: 318]. Wraz ze zmianą zasad zachowania się przy stole widelce stały się synonimem mieszczańskiej etykiety i podstawowym atrybutem oficjalnych przyjęć⁹⁵.

Metalowe sztucce wyrabiano dawniej ze srebra i cyny. Były one drogie i przez to dostępne tylko dla najbogatszych. W mniej zamożnych rodzinach i na wsi używano głównie wyrobów drewnianych. Popularyzacji całych kompletów sprzyjała w XIX wieku masowa produkcja przemysłowa sztucców mosiężnych lub platerowych. Na początku XX wieku zaczęto je produkować także z aluminium. Obecnie wytwarza się je głównie z różnych gatunków stali, w tym ze stali nierdzewnej.

Duże znaczenie ma jakość ergonomiczna sztucców. Na przykład łyżki nie powinny być zbyt płaskie, a trzonki noży powinny mieć kształt ułatwiający chwytanie palcami, a niekiedy całą dłonią. W celu stabilnego utrzymywania sztucców szczególnie przez dzieci i osoby starsze proponuje się pogrubione trzonki lub stosowanie specjalnych nakładek na uchwyty.

Sita i durszlaki

Pierwsze ceramiczne i drewniane naczynia do przesiewania lub przecedzania znano już w czasach prehistorycznych. Były to typowe garnki, ale z licznymi otworami w dnie i (lub) bocznych ściankach. Otwory w takich naczyniach były jednak dość duże. Zatrzymywanie drobniejszych kawałków w naczyniu wymagało zastosowania dodatkowo gęstszego sita w postaci kawałka tkaniny, o odpowiednio gęstym splocie. Z czasem upowszechniły się sita wykonane z cienkich sznurków lub z drutu

⁹⁵ W ostatnich 60 latach nastąpiło rozluźnienie sztywnych zasad zachowania się przy stole i ponowne uznanie chwytania jedzenia palcami. Dopuszczalne jest nawet sięganie po potrawy palcami obu rąk, choć w wielu kręgach kulturowych lewa ręka zarezerwowana jest wyłącznie do dyskretnych czynności higieniczno-sanitarnych [Schmidt-Leukel 2004: 127].

oraz durszlaki z cienkiej, dziurkowanej blachy żelaznej lub miedzianej [Benker 1987: 55]. W niektórych rejonach Niemiec stosowano specjalne durszlaki z dużymi otworami do przeciskania rzadkiego ciasta i wyrabiania klusek [Benker 1987: 57]. Można je uznać za pierwowzór późniejszych maszynek do mielenia mięsa.

W XIV wieku były już znane „sitka kurzące” o bardzo drobnych oczkach, a w XVIII specjalne puszki do posypywania ciast sproszkowanym cukrem. Gęste sita nazywano dawniej „włosowatymi”, gdyż wyrabiano je początkowo z końskiego włosa. Z czasem włosie zastąpiono cienkim drutem lub drobno perforowaną blaszką [Plante 1995: 103].

Do przecedzania płynów służyła często jedynie tkanina napięta na specjalnej obręczy lub zawieszona na nogach odwróconego stołka. W taki sposób cedzono np. zupy i breje przygotowane na bazie ziaren zbóż, mleko, a także odsączano ser i masło. Tkanina musiała mieć odpowiednią gęstość splotu i trwałość oraz nie mogła filcować się.

Gotowanie peklowanego, mocno solonego mięsa wiązało się z powstawaniem piany, tzw. szumowin. Do ich zbierania służyły specjalne łyżki-sitka na długim uchwycie, tzw. szumówki. Używano ich też do innych celów, np. do wyjmowania kawałków mięsa z wywaru lub zebrania płynnego, gorącego tłuszczu.

Obecnie sita i durszlaki stosuje się głównie do płukania warzyw i owoców oraz do odcedzania gotowanych w wodzie produktów (np. makaronu). Niekiedy sitka są zintegrowane z małą komorą zlewozmywaka.

Moździerze i młynki

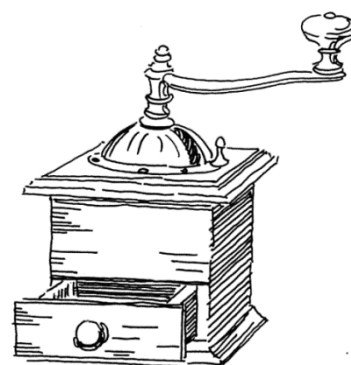
Rozdrabnianie i ucieranie ziaren kamieniem było znane już w pradawnych czasach. Koło młyńskie i kamienne żarna znano w starożytności. Bardzo długo, zwłaszcza w wiejskich gospodarstwach, stosowano ręczne żarna z obrotowym kamieniem do mielenia ziarna na mąkę na własne potrzeby. Pierwsze „kuchenne” sprzęty do mielenia twardych ziaren pochodzą prawdopodobnie z okresu późnego średniowiecza, o czym świadczą ówczesne książki z przepisami kulinarnymi [Benker 1987: 58]. Do rozdrabniania przypraw, soli i suszonych ziół stosowano moździerze z tłuczkami (rys. 276). Naczynia te, zależnie od wielkości i przeznaczenia, wytwarzano z brązu, mosiądzu i granitu. Niekiedy wykonywano je także z porcelany, ale wtedy pełniły jedynie funkcję dekoracyjną. W XV–XVIII wieku moździerze zdobiono często motywami heraldycznymi lub zwierzęcymi. Nie były one jednak przeznaczone do kuchni, ale do aptek.

Znaczącym udogodnieniem było zastosowanie młynków. Ziarna wsypywane do stożkowego lejka wpadały następnie w żarna mielące, poruszane ręcznie za pomocą korbki. W dolnej części obudowy znajdowała się szufladka, do której wpadał zmielony proszek (rys. 277, 278). Mielono głównie pieprz, paprykę i cynamon. Od XVII wieku, początkowo w bogatszych domach, szczególne znaczenie miały młynki do mielenia coraz bardziej popularnej kawy.

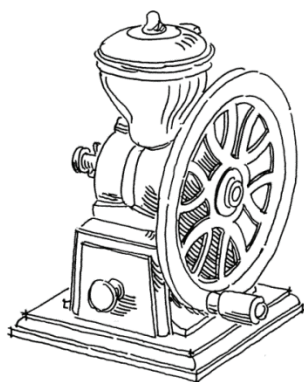
Moździerze oraz ręczne lub elektryczne młynki są nadal stosowane we współczesnych kuchniach, choć w znacznie mniejszym stopniu niż dawniej. Spowodowane jest to m.in. rosnącą popularnością ekspresów ciśnieniowych do parzenia kawy z funkcją jej mielenia. Urządzenia takie mogą być wolnostojące lub do zabudowy w szafce kuchennej (rys. 279). Możliwy jest także zakup już zmielonej kawy i rozdrobnionych przypraw.



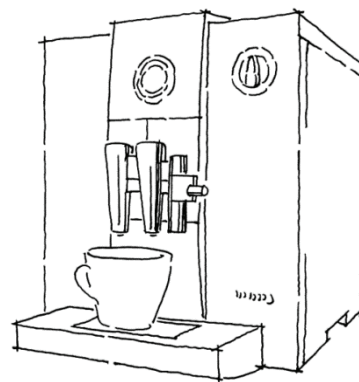
Rys. 276. Mosiężny moździerz z tłuczkiem. Rys. autora



Rys. 277. Ręczny młynek do pieprzu w drewnianej obudowie. Rys. autora na podst.: [Campbell-Franklin 2003: 313]



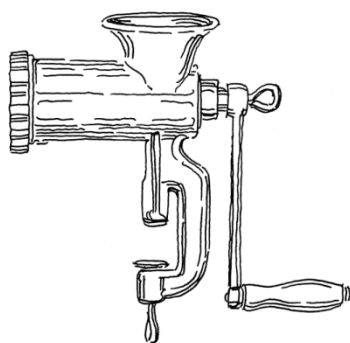
Rys. 278. Młynek żeliwny do mielenia większych ilości kawy. Rys. autora na podst.: [www.sammeln-sammler.de]



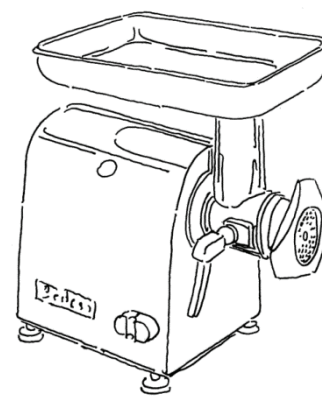
Rys. 279. Wolnostojący ekspres ciśnieniowy do parzenia kawy z wbudowanym pojemnikiem na ziarna i młynkiem. Rys. autora na podst.: [www.kitchenwarenews.wordpress.com]

Maszynki do mielenia mięsa

Maszynkę do mielenia mięsa wymyślił niemiecki konstruktor Karl Drais (rys. 280). Upowszechniła się ona w drugiej połowie XIX wieku, początkowo głównie w Niemczech (niem. *Fleischwolf*). Przez jakiś czas, z powodu niemieckiej nazwy, nazywano ją w Polsce „wilkiem do szarpania mięsa” [Kowecka 1978: 366]. Maszynki elektryczne pojawiły się w domach dopiero w XX wieku (rys. 281).



Rys. 280. Ręczna maszynka do mielenia mięsa. Rys. autora



Rys. 281. Współczesna maszynka do mielenia mięsa z napędem elektrycznym. Rys. autora na podst.: [www.sklep.technica.pl]

Maszynka do mielenia mięsa znacznie usprawniła pracę w przemyśle mięsnym (szczególnie do wyrobu wędlin), a także w gastronomii. W gospodarstwach domowych korzysta z niej obecnie nieco

rzadziej, co wynika z dostępności odpowiednio przygotowanego mięsa w sklepach. Niekiedy służy jednak do rozdrabniania innych składników, np. maku, sera, kaszy lub ziemniaków. Szczególnie przydatna jest do mielenia mięsa w gospodarstwach wiejskich, w których samodzielnie robi się wędliny.

Tarki i wyciskarki

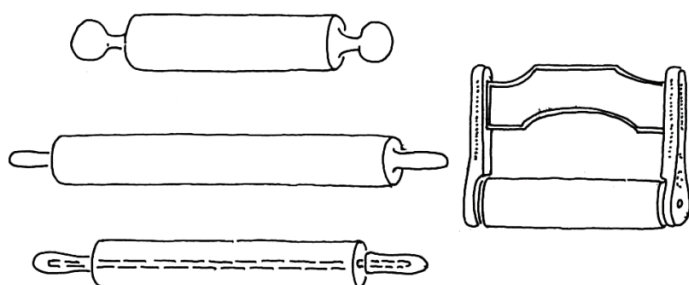
Tarki z dziurkowanej blachy były znane już w czasach średniowiecza. Początkowo używano ich na dworach szlacheckich do rozdrabniania przypraw, np. gałki muszkatolowej, goździków i cynamonu. Były one wtedy bogato zdobione i cenne. Powszechnie stosowano je dopiero w XVII wieku. Rozdrabniano na nich wtedy nie tylko przyprawy, ale także warzywa. Na dużych szatkownicach z nożami rozdrabniano kapustę do kiszenia [Kowecka 1978: 364].

W gospodarstwach wiejskich często były stosowane różne wyciskarki i prasy. Służyły one do odsączania sera i masła, wyciskania oleju lub soków. Znane do dziś wyciskarki do cytryn z charakterystycznym, ryflowanym stożkiem pochodzą z przełomu XVII i XVIII wieku. Wykonywano je wtedy z metalu lub porcelany.

Inne drobne sprzęty

Wiele prac kuchennych wymagało i nadal wymaga stosowania drewnianych przyborów. Do najpopularniejszych należą deski do krojenia i rozdrabniania składników oraz stolnica do ugniatania i wałkowania ciasta. Deskę do krojenia można ustawić w dowolnym miejscu blatu roboczego. Stolnica ma wymiary około 70 x 40 cm i jest obramowana z trzech stron listewkami zabezpieczającymi. Kładzie się ją zwykle na stole kuchennym. Odpowiednia jej wielkość umożliwia wałkowanie ciasta oraz łatwe jej wytarcie lub umycie. Dzięki zastosowaniu desek lub stolnicy możliwe jest wykonanie wielu prac kuchennych w sposób oszczędzający stół lub blat roboczy [Miklautz 1999: 173].

Walki do ciasta były znane w XVIII wieku. Były one wtedy stosunkowo cienkie, ale długie i wyposażone w nieruchome uchwyty. W XIX wieku uchwyty były już ruchome, mocowane na drewnianym lub metalowym pręcie. Często jednak łamały się, dlatego też stosowano specjalne, krótkie walki, montowane w drewnianych lub żeliwnych jarzmach-uchwytach (rys. 282). Do rozpuszczania mąki lub jajek w płynach służyły drewniane mątewki (kwirlejki). Początkowo były to zwykle patyki z przyciętymi gałązkami, a później wycinane w drewnie wiatraczki, scalone z cienkim trzonkiem [Bockenheim 1999: 12].



Rys. 282. Drewniane walki do ciast z nieruchomymi i ruchomymi uchwytnymi.
Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 63]

Oprócz wyposażenia podstawowego, w każdej kuchni niezbędne są również akcesoria, bez których przygotowanie wielu potraw byłoby utrudnione, a nieraz nawet niemożliwe. Przykładem są m.in. naczynia-miarki, waga, toporki, tłuczki i otwieracze. Duże znaczenie mają również różnego rodzaju pojemniki i puszki, w których można przechowywać produkty sypkie. Możliwość wygodnego

nabrania np. cukru, soli, mąki, kaszy oraz kawy łyżką lub miarką zamiast wysypywania z torebki stanowi ułatwienie i pozwala na zachowanie porządku. W XIX wieku pojawiły się także druciane trzepaczki, nieraz mechanicznie napędzane. Napędzanie korbką znacznie odciążało ręczne ubijanie piany [Benker 1987: 74]. Były one pierwowzorem późniejszych mikserów elektrycznych.

Kuchnia jest miejscem, w którym konieczne jest zachowanie odpowiednich warunków higienicznych. W przeszłości, również ze względu na możliwości techniczne oraz brak odpowiednich środków czystości, było to trudne. Obecnie dbanie o czystość pomieszczenia kuchennego stało się prostą czynnością. Sprzątanie ułatwiają miotły, szczotki, ścierki, pojemniki i wydajne środki czystości. Ich zastosowanie pozwala na osiągnięcie odpowiedniego efektu stosunkowo niewielkim (w porównaniu do dawniejszych czasów) nakładem pracy.

6.2.4. Urządzenia mechaniczne i elektryczne

O jakości użytkowej współczesnych kuchni stanowią przede wszystkim takie urządzenia, jak kucharki gazowe i elektryczne, piekarniki lub lodówki. Są one zaliczane do tzw. dużego AGD i stanowią standardowe wyposażenie ponad 90% gospodarstw domowych [Barlik 2011: 125; Flagge 1999: 749]. Jak już wspomniano, upowszechnienie w latach 60. XX wieku mebli systemowych pociągnęło za sobą unifikację urządzeń kuchennych. Dzięki standaryzacji stało się możliwe łączenie nawet dużych urządzeń z wyposażeniem meblarskim. Razem składają się one na główne elementy ciągu roboczego. Drobne urządzenia mechaniczne i elektryczne (tzw. małe AGD) stanowią swoisty „park maszynowy” współczesnych mieszkań. W kuchni są to m.in.: krajalnica do pieczywa oraz wędlin, mikser do wyrabiania ciast i kremów, blender, robot kuchenny (do krojenia lub rozdrabniania owoców i warzyw, wyrabiania ciasta), młynek i ekspres do kawy, sokowirówka, czajnik do gotowania wody oraz proziz [Aicher 1982: 52, 98–101].

Stosowanie coraz większej liczby różnych sprzętów ma służyć zmniejszeniu wysiłku wkładanego w prace kuchenne. Zastępowanie niektórych narzędzi ręcznych masowo produkowanymi urządzeniami elektrycznymi było możliwe dzięki określeniu standardów technicznych i użytkowych oraz miniaturyzacji silników napędowych [Giedion 1994: 604]. Procesowi temu towarzyszyła fascynacja techniką. Stosowanie „robotów kuchennych” przedstawiano w reklamach jako sposób na odmianę krytycznego nastawienia do prac domowych. Według założeń, praca w kuchni miała stać się przyjemna dzięki wyeliminowaniu różnych niedogodności (brud, monotonia, powtarzalność) i zmniejszeniu koniecznego wysiłku fizycznego. W sprzęcie AGD widziano zatem środek rozwiązania wszelkich uciążliwości fizycznych, a nawet psychicznych. Redukcji wysiłku fizycznego towarzyszy jednak często wzrost obciążeń psychicznych. Bezpieczne użycie urządzenia wymaga bowiem wzmożonej koncentracji uwagi w celu np. uniknięcia wypadku lub awarii urządzenia.

Wiele sprzętów do przetwarzania surowców spożywczych straciło w ostatnich kilkunastu latach swe zastosowanie, choć nadal są dostępne w sprzedaży. Stały się one bowiem zbędne w związku z możliwością kupienia produktów częściowo przygotowanych do dalszej obróbki lub gotowych potraw. Z drugiej strony postęp techniczny i poprawa standardu życia zapewniły dostęp do bardzo zróżnicowanych funkcjonalnie urządzeń. Wiele z nich zaprojektowano dla spełnienia indywidualnych, nieraz wyrafinowanych oczekiwań (np. parzenie espresso, cappuccino itp.).

Narzędzia i urządzenia zwykle nie są składowane na wierzchu, lecz w zamykanych szafkach. Nie powinny one bowiem zakłócać porządku i sterylności wyglądu wnętrza. Wyjątek stanowią wy-

eksponowane, elegancko zaprojektowane urządzenia wolno stojące lub zabudowane w systemach meblowych, ale z widocznymi frontami i panelami sterowniczymi.

6.2.5. Sprzęt niezwiązany z przygotowaniem posiłków

Po okresie preferowania modelu „laboratoryjnego” kuchni ponownie zyskały status pomieszczeń wielofunkcyjnych. W ich obrębie wykonuje się także zadania niezwiązane bezpośrednio z przygotowaniem, przechowywaniem i spożywaniem posiłków. Między innymi prowadzi się w nich prace porządkowe (sprzątanie) i przechowuje się niezbędny do tego sprzęt (np. miotły i szufelki). W kuchniach wielu małych mieszkań, z konieczności, instaluje się również pralkę. Z kolei codzienne przygotowywanie posiłków może być urozmaicone słuchaniem radia lub oglądaniem telewizji. Dzięki technice komputerowej staje się możliwe m.in. zarządzanie zapasami spożywczymi lub programowanie pracy niektórych urządzeń kuchennych.

Pralki

Dawne pralki były napędzane ręcznie. Ich bębny były obracane za pomocą korby i systemu kół zębatych. Dopiero miniaturyzacja silników elektrycznych na początku XX wieku umożliwiła produkcję pralek elektrycznych. Początkowo były one zawodne, ciężkie i niekształtne. Od połowy lat 20. oferowano wiele modeli, ale jeszcze z gazowym podgrzewaczem wody. Mimo to aż do lat 60. standardem w większości gospodarstw domowych było ręczne pranie w miednicy z użyciem tary lub nadal w pralkach z korbą [Rybczyński 1996: 151]. Znaczącym udogodnieniem były pralki cylindryczne (popularna w Polsce pralka Frania), produkowane masowo w latach 50. i 60. Ze względu na swój kształt i otwarty bęben ustawiano je zwykle w domowych łazienkach. Od lat 60. popularność zyskiwały powoli automatyczne pralki bębnowe z programatorami prania. Początkowo miały one bardzo duże gabaryty, zwłaszcza względem pojemności bębna piorącego. Pranie w szczelnie zamkniętym bębnie, a dzięki temu możliwość zachowania porządku i czystości w trakcie pracy oraz izolowanie zapachu środków piorących sprawiły, że pojawił się pomysł instalowania urządzenia w kuchni. Efektem tego była typizacja modułarna pralek zgodnie z gabarytami mebli kuchennych.

Włączenie pralki do wyposażenia kuchni wydaje się korzystne w ujęciu ergonomicznym. Możliwe jest bowiem wykonywanie w tym samym czasie dwóch czynności, bez konieczności przemieszczania się w obrębie mieszkania. Użytkownicy najchętniej jednak ustawiają pralkę w łazience, a jej miejsce przeznacza się np. pod zmywarkę. Przesądzają o tym także względy higieniczne oraz zasady przechowywania detergentów.

Odbiorniki RTV i komputery

Radio i telewizja od samego początku stały się popularnym medium wykorzystywanym w środowisku domowym. W krajach zachodnich radia i telewizory szybko były stosunkowo tanie i łatwo dostępne⁹⁶. W PRL szczególnie telewizory były towarem luksusowym (drogim) i reglamentowanym (sprzedawanym według przydziału). Produkowane są także odbiorniki przeznaczone specjalnie do

⁹⁶ W RFN w 1952 roku ponad 1000 gospodarstw domowych miało telewizor, w 1957 roku już ponad mln, w 1964 r. ponad 9 mln (połowa gospodarstw), a w 1974 już 95% [Andritzky 2000: 391].

kuchni, a nawet do zamontowania w typowych szafkach. W USA małe telewizory należą do standardowego wyposażenia kuchennego od kilkudziesięciu lat. Odbiór programów ma uprzyjemnić żmudne i czasochłonne prace kuchenne oraz dać gospodyniom szeroki dostęp do informacji lub rozrywki.

Wspomnienie o radio i telewizji w kontekście ergonomii kuchni ma związek ze znacznymi zmianami, jakie zaszły w zakresie prowadzenia gospodarstwa domowego. Źródłem wiedzy na ten temat przestają być przekazy rodzinne lub czasopisma. Rolę tę coraz częściej przejmują programy edukacyjne i rozrywkowe. Głównie telewizja dostarcza informacji na temat diet i zdrowego stylu życia, a także inspirowanie kulinarnie. Zaletą programów o gotowaniu jest możliwość obserwowania całego cyklu przygotowania określonej potrawy.

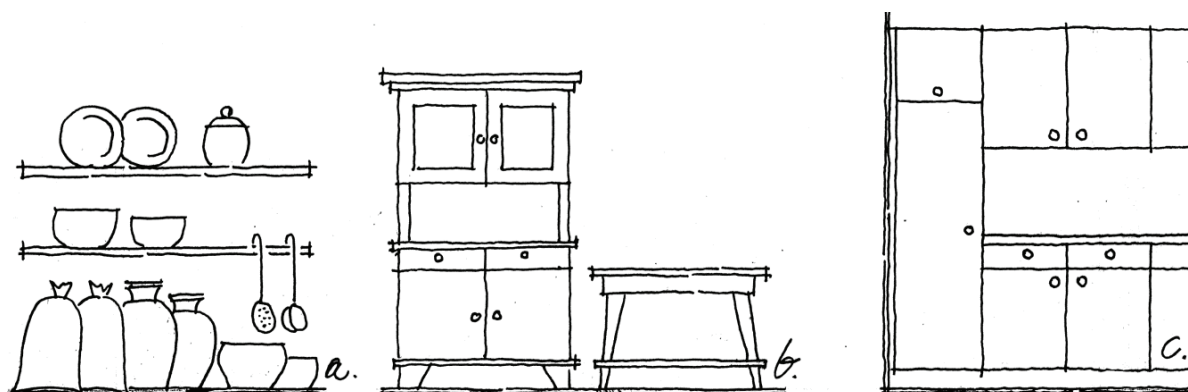
Zastosowanie techniki komputerowej oraz telefonii bezprzewodowej umożliwia m.in. programowanie prac kuchennych i sterowanie nimi. Płaskie ekrany – monitory kontrolne są najczęściej montowane w drzwiczkach lodówek. Odpowiednie oprogramowanie ułatwia zarządzanie zasobami spożywczymi, regulację pracy urządzeń, ogrzewania i oświetlenia pomieszczeń. Umożliwia ono kontrolę kuchni oraz całego mieszkania, wydawanie poleceń do systemów instalacyjnych oraz pojedynczych urządzeń. Możliwe jest także zdalne sterowanie urządzeniami nawet z dużej odległości, a także z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym.

6.3. Podsumowanie

Poprawa warunków życia oraz postęp techniczny były dawniej zauważalne głównie w reprezentacyjnych częściach mieszkań. Kuchnie rzadziej modernizowano, co wynikało ze stosunkowo niskiego statusu prac domowych, w tym również kuchennych. Do połowy XIX wieku w biedniejszych gospodarstwach domowych nie było w zasadzie większości znanych już udogodnień technicznych, nie tylko z powodu ich wysokiej ceny, ale również niskiej świadomości technicznej (ergonomicznej) gospodarzy.

Rzemieślniczy charakter produkcji był m.in. przyczyną skromnego wyposażenia przestrzeni kuchennej w meble i sprzęt codziennego użytku. Przedmioty używane w trakcie przygotowywania posiłków przechowywano zwykle na wierzchu, a produkty spożywcze w workach, naczyniach i spiżarkach (rys. 283a). W XIX wieku, dzięki rozwojowi przemysłu, w kuchniach zaczęto ustawiać coraz więcej mebli, w których można było gromadzić żywność i naczynia. Popularne stały się kredensy wzorowane często na meblach pokojowych. Meble nadal jednak wytwarzano jako jednostkowe egzemplarze. Ustawiano je w kuchni dość przypadkowo, bez uwzględniania ciągu prac przygotowawczych. Nie łączono ich też razem w wielofunkcyjne zestawy (rys. 283b).

Budowane w XX wieku mieszkania miały zwykle wyższy standard niż wznoszone wcześniej, ale były w większości stosunkowo małe. Popularyzacja w latach 20. modelu kuchni „laboratoryjnej” wymagała starannego programowania ilościowego i jakościowego wyposażenia. Nieduża przestrzeń utrudniała bowiem swobodę tradycyjnej aranżacji meblarskiej oraz doboru przyborów pomocniczych. Trend ten zauważa się nadal we współczesnym budownictwie mieszkaniowym. Prace kuchenne ujęto w wyspecjalizowany ciąg roboczy, ze ściśle ustaloną sekwencją zadań. Zastosowanie systemu mebli do zabudowy umożliwiło skoncentrowanie prac oraz całego wyposażenia technicznego w niedużych kuchniach (rys. 283c).



Rys. 283. Zmiana doboru wyposażenia kuchennego: skromne meble do czasów rewolucji przemysłowej (a), pojedyncze meble kuchenne produkowane przemysłowo (b), zestawy mebli do zabudowy (c). Rys. autora

Stałymi elementami wyposażenia współczesnych wnętrz kuchennych są zestawiane ze sobą szafki, a także AGD. Meble kuchenne dobiera się odpowiednio do wielkości i proporcji pomieszczenia oraz założonego układu funkcjonalnego. Podstawowymi urządzeniami są: kuchenka gazowa lub elektryczna, piekarnik, chłodziarka lub chłodziarko-zamrażarka oraz zlewozmywak z bieżącą wodą ciepłą i zimną. Tworzą one tzw. trójkąt roboczy i wraz z powierzchniami pracy pokrywają cały ciąg roboczy. Zunifikowane wyposażenie umożliwia m.in. swobodne kształtowanie układu i programu funkcjonalnego kuchni. Swobodę aranżacji pomieszczenia zapewniają przede wszystkim:

- lokalizowanie stref obróbki termicznej (z piekarnikiem, płytą grzewczą, kuchenką mikrofalową lub opiekaczem) w różnych miejscach;
- ustawienie urządzeń wymagających przyłączenia do instalacji elektrycznej lub gazowej (np. kuchenki i zlewozmywaka) w dowolnym miejscu, nawet na środku pomieszczenia;
- otwarcie kuchni na inne pomieszczenia dzięki wydajnej wentylacji mechanicznej w okapach wyciągowych;
- przyrządzanie urozmaiconych posiłków dzięki zróżnicowanym urządzeniom, naczyniom i sztuccom kuchennym.

Omówienie ewolucji wszystkich typów narzędzi wspomagających prace kuchenne nie jest możliwe. Formy naczyń i sprzętów długo były pochodną specyfiki pracy przy paleniskach z otwartym ogniem, która wymagała używania przede wszystkim dużych kociołków, kulistych garnków, patelni i łyżek z długim uchwytem. Konsekwencją wprowadzania coraz bardziej urozmaiconych potraw była konieczność posiadania bardziej specjalistycznych naczyń, sztuców i sprzętu pomocniczego, które niekiedy starannie eksponowano w kuchniach.

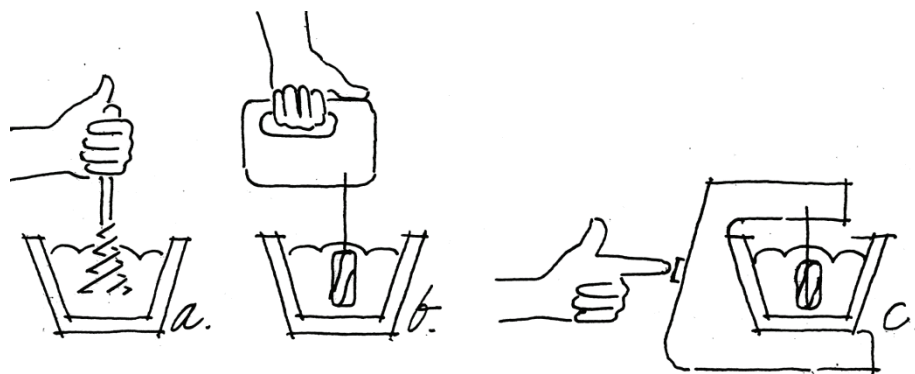
Upowszechnienie kuchenek węglowych w XIX wieku wymusiło zmianę form naczyń kuchennych. Ponadto specyfika produkcji przemysłowej wymagała normalizacji i unifikacji wyrobów. Oferowano jednorodne komplety naczyń i sztuców. W przeciwieństwie np. do dawnych wyrobów miedzianych, srebrnych lub porcelanowych, emaliowane garnki, pokrywki, chochle, kubki oraz pojemniki na produkty sypkie stały się ogólnodostępne i bardziej funkcjonalne. Z czasem pokryte emalią naczynia stalowe były częściowo zastępowane aluminiowymi, bardziej odpornymi na uszkodzenia mechaniczne. O estetyce wyrobów decydowała technologia produkcji i, coraz bardziej, względy użytkowe.

Zastosowanie różnych, ale częściej zunifikowanych narzędzi sprzyjało stopniowej specjalizacji i racjonalizacji codziennej pracy w kuchni. Popularyzacja sprzętów gospodarstwa domowego (w tym

mechanicznych) wynikała z ich rosnącej podaży oraz popytu spowodowanego koniecznością zarzucenia tradycyjnych obowiązków domowych na rzecz pracy zawodowej. Urządzenia zastępujące niekiedy pracę kilku osób miały ułatwić przygotowanie posiłku oraz umożliwić wykonanie zadania tylko przez jedną osobę w stosunkowo krótkim czasie. Gospodyni domowa mogła być zdolna do wykonania wszystkich obowiązków samodzielnie, bez uczestnictwa innych osób.

Najstarsze narzędzia kuchenne, m.in. sztucce, naczynia, różna, wafłownice, wałki i moździerz wspomagały wykonywanie jedynie najprostszych czynności ręcznych. Nie przyczyniały się one jednak do znacznego redukowania wysiłku fizycznego. Poprawę warunków pracy zapewniło upowszechnienie w 2. połowie XIX wieku ręcznie obsługiwanego sprzętu, takich jak: krajalnice, trzepaczki, ubijaczki, obieraczki, mieszalnice, wyciskarki, maszynki do mielenia mięsa i młynki do kawy (rys. 284a). Dzięki nim wyeliminowano wiele żmudnych czynności.

Na przełomie XIX i XX wieku niektóre narzędzia obsługiwane ręcznie zaczęły być wypierane przez urządzenia silnikowe. Początkowo napędzane je parą, a przez to były one nieporęczne i trudne do zastosowania w gospodarstwach domowych. Produkcję łatwiejszych w obsłudze urządzeń umożliwiła dopiero miniaturyzacja silników elektrycznych przed II wojną światową [Giedion 1994: 604]. Do najpopularniejszych ręcznie obsługiwanego sprzętu elektrycznych należą m.in. czajniki i młynki elektryczne, tostery oraz miksery (rys. 284b). Dzięki mechanizacji, automatyzacji, a nawet informatyzacji udało się zredukować, a nawet wyeliminować wiele czynności. Dzięki temu wzrosła efektywność prac domowych. Urządzeniami, które zastępują znaczną część pracy ręcznej człowieka są m.in. piekarniki, różna elektryczne, kombiwały, ekspresy do kawy i roboty kuchenne (rys. 284c).



Rys. 284. Rodzaj sprzętu wykorzystywanego do pracy w kuchni: ręczne narzędzia kuchenne (a), urządzenia łączące pracę mechaniczną z pracą mięśni ludzkich (b), urządzenia zautomatyzowane, obsługiwane przez człowieka (c). Rys. autora

Różnego rodzaju urządzenia, w tym AGD, znacznie zmieniły wygląd mieszkań w XX wieku. Było to możliwe dzięki sukcesywnemu wzrostowi standardu życia. Mimo postępu technicznego i większej swobody ekonomicznej wyposażenie kuchenne jest obecnie częściej pochodną określonych warunków przestrzennych oraz związanego z nimi programu funkcjonalnego kuchni (zwłaszcza „laboratoryjnej”).

Duża podaż wyrobów technicznych oraz konkurencja między ich producentami jest okazją do podnoszenia jakości użytkowej (ergonomicznej) współczesnych kuchni. Standard mebli oraz urządzeń ma przyczynić się do bardziej efektywnego wykorzystania przestrzeni i podniesienia komfortu pracy. Zastosowanie skomplikowanego sprzętu powoduje jednak powstawanie sytuacji stresowych,

związanych z koniecznością wzmożonej koncentracji podczas jego użytkowania. Niewłaściwe obchodzenie się ze sprzętem mechanicznym może prowadzić nawet do poważniejszych urazów niż np. skaleczenia lub oparzenia. Dzięki miniaturyzacji silników napędowych i podzespołów sterujących urządzenia są jednak bardziej poręczne i łatwe w użytkowaniu. Podczas ich projektowania częściej uwzględnia się potrzeby i możliwości obsługi m.in. przez osoby starsze lub dzieci. Mimo to praca z nimi wymaga zwykle wzmożonej koncentracji.

Artykuły gospodarstwa domowego, odpowiadające najczęściej trendom w światowym designie, spełniają również nieraz wygórowane wymagania estetyczne użytkowników. O wyborze określonych urządzeń nie decyduje jedynie cena i walory estetyczne. Na znaczeniu zyskują przewidywane koszty eksploatacji oraz trwałość. To z kolei wpisuje w nurt szeroko rozumianej ekologii i zrównoważonego rozwoju. Zastępowanie pracy ludzkiej mechaniczną ma łączyć się ze zmniejszeniem nakładów surowcowych i energii. Nadawanie klas energetycznych wspomaga potencjalnych konsumentów w wyborze bardziej oszczędnych, a przez to ekologicznych produktów.

Zestawianie ze sobą systemów mebli i urządzeń mechanicznych może przyczynić się do poprawy warunków pracy w kuchni. Dostosowanie wyposażenia do możliwości fizycznych człowieka może wspomóc utrzymywanie pozycji neutralnej i unikanie wymuszonej (np. pochylania się), a tym samym ochronę układu mięśniowo-szkieletowego przed nadmiernym obciążeniem. Z kolei zastosowanie szuflad lub wysuwanych koszy przyczynia się do zmniejszenia konieczności przyjmowania niewygodnych pozycji – kucania, klęknięcia i głębokiego schylania się. Wysokości blatów roboczych mogą być dostosowane do zróżnicowanego wzrostu użytkowników w pozycji stojącej lub siedzącej, a także do osób na wózku inwalidzkim. Redukowaniu wysiłku i długości pokonywanej drogi służy odpowiednia aranżacja pomieszczenia oraz rozkład i wyposażenie wszystkich aneksów funkcjonalnych. Układ ciągu roboczego, zastosowanie i rozmieszczenie narzędzi, kierunek otwierania drzwiczek i osiągnięcie stref trudno dostępnych wymagają jednak indywidualnego programowania i projektowania kuchni. Działania te powinny uwzględniać zależność człowiek–maszyna (ang. *Human–Machine–Interaction*) mieszczące się w nurcie ergonomii, a odnoszącą się do wszystkich wyrobów technicznych stosowanych w kuchniach. Celem wspomnianych działań i zastosowanych środków jest przystosowanie przestrzeni kuchennej do indywidualnych potrzeb i możliwości użytkowników.

Ergonomii procesów projektowych mogą służyć m.in. wytyczne programowe dla kuchni, katalogi mebli kuchennych i AGD, a także tablice antropometryczne umożliwiające sprawdzenie przydatności i dostosowania wyposażenia kuchni do potrzeb użytkowników. Zalecane jest zatem opracowanie odpowiednich wytycznych i projektów kuchni wzorcowych, przystających do zróżnicowanej liczby domowników oraz określonego stylu życia. Odrębnych badań i zebrania danych wymaga stworzenie narzędzi do weryfikowania wymiarów mebli i sposobów ustawienia urządzeń względem poruszającego się w kuchni człowieka. Należy przy tym uwzględnić specyficzne potrzeby dzieci i osób niepełnosprawnych.

7. UDOGODNIENIA TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE W KUCHNI

Przestrzeń życia człowieka jest wypełniona różnymi wyrobami technicznymi, których jakość była zależna od aktualnego rozwoju cywilizacyjnego. Ich zastosowanie miało na celu usprawnienie prac w gospodarstwie domowym. Utożsamia się je często z redukowaniem wysiłku wkładanego w codzienne obowiązki oraz z poczuciem komfortu. Uznawane są one też nieraz za wyraz statusu społecznego i zamożności. Szczególnie przygotowanie posiłków było i jest wykonywane z użyciem różnych narzędzi. Na przestrzeni wieków, mimo postępu technicznego, zakres tych obowiązków w zasadzie nie uległ zmianie. Użytkowanie współczesnych, skomplikowanych urządzeń wiąże się bowiem często z dodatkowym nakładem pracy. Konieczne są również różne działania organizacyjne, związane np. z zaopatrzeniem w produkty spożywcze lub przebiegiem czynności w kuchni.

7.1. Rola techniki w usprawnieniu pracy w gospodarstwie domowym

Z dzisiejszej perspektywy wyposażenie dawnych gospodarstw domowych było bardzo skromne. Sukcesywna poprawa wyposażenia domów w różne narzędzia następowała od 2. połowy XIX wieku. Współczesny standard techniczny mieszkań jest efektem zmian, które zaczęły zachodzić dopiero po II wojnie światowej. Obecnie obchodzenie się z techniką stało się rutyną. Codziennej aktywności towarzyszy nawet zanikanie świadomej percepcji niektórych stałych systemów technicznych. Wykorzystanie bieżącej wody, energii elektrycznej i połączeń telekomunikacyjnych jest już tak powszechne, że praktycznie nikt nie zwraca uwagi na znaczenie tych udogodnień, które w dawnych czasach w ogóle nie istniały. Zainteresowanie konsumentów skupia się często na nowinkach technicznych, których faktyczne znaczenie w codziennym życiu jest niewielkie. Są one jednak umiejętnie reklamowane przez producentów w celu zwiększenia popytu i ich sprzedaży. Wraz z coraz bardziej zaawansowaną techniką pojawia się nieraz rozdźwięk między potencjalnymi możliwościami współczesnych urządzeń a ich faktycznym wykorzystaniem w codziennym życiu. Dotyczy to szczególnie najbardziej zaawansowanych technologii w gospodarstwach domowych (np. sprzętu elektronicznego lub informatycznego). Z ich zastosowaniem kojarzy się pojęcie tzw. domu inteligentnego (ang. *Intelligent Home, Smart Home*). Ze względu na stopień skomplikowania i możliwą awaryjność urządzeń lub sieci połączeń „inteligentne” systemy realizuje się jedynie fragmentarycznie, a nie kompleksowo. Obejmują one zwykle tylko niektóre części sieci instalacyjnych i wybrane urządzenia. Nadal postuluje się jednak zwiększone ich wykorzystanie, uwzględniając zwłaszcza specyficzne potrzeby, szczególnie osób starszych i niepełnosprawnych [Flagge 1999: 611]. Chodzi m.in. o automatyczne rozłączanie pal-

ników kuchenki, sterowanie oświetleniem sztucznym, roletami okiennymi, a także ogrzewaniem i wentylacją. Do młodszych konsumentów kierowane są natomiast systemy m.in. sterowania na odległość (np. wcześniejsze włączanie lub wyłączanie określonych urządzeń lub ogrzewania). W świetle zrównoważonego rozwoju oraz dbałości o zasoby i stan środowiska naturalnego należy spodziewać się bardziej kompleksowych rozwiązań „inteligentnych” oraz zastępowania wartości ilościowych jakościowymi dzięki zastosowaniu bardziej zaawansowanej techniki (w tym informatycznej).

Zastosowanie udogodnień technicznych ma na celu usprawnienie różnych prac. W kuchni największe znaczenie miało zastąpienie palenisk z otwartym ogniem oraz kuchenek węglowych sprzętem zasilanym gazem lub energią elektryczną. W większości mieszkań nie jest już konieczne noszenie opału, rozpalamie i utrzymywanie ognia, czyszczenie paleniska oraz wynoszenie popiołu. Przygotowanie ciepłych potraw stało się łatwe, pozbawione wielu uciążliwych czynności towarzyszących. Obsługa prostych urządzeń nie wymaga zatem specjalnego przygotowania i dużego zaangażowania. Dzięki odpowiedniej konstrukcji i małej podatności na awarie większość AGD można używać przez długi czas. Bardziej skomplikowany sprzęt, zwłaszcza urządzenia elektroniczne, wymagają częściej dłuższego przeszkolenia oraz szczególnej ostrożności w czasie użytkowania w celu np. uniknięcia awarii. Z tego schematu wyłamuje się zaawansowany technicznie sprzęt chłodniczy (chłodziarki i zamrażarki), który jest zawsze gotowy do użycia i bezobsługowy (nie potrzebuje kontroli i sterowania), a przy tym pracuje bez przerwy.

Stopień wyposażenia technicznego nie wpływa znacząco na przebieg i zróżnicowanie wymiernego nakładu pracy (np. zakupy, przygotowanie posiłków, zmywanie, pranie, prasowanie i sprzątnięcie). W tym zakresie większe znaczenie ma liczebność gospodarstwa domowego i styl życia (osoby samotne, rodziny bez dzieci, z dziećmi). Powyższe wnioski mają swe źródło w badaniach gospodarstw domowych w USA w okresie 1930–1990. Stwierdzono, że ilość czasu przeznaczanego na pracę w domu utrzymuje się na tym samym poziomie, mimo wyraźnego postępu technicznego i stosowania coraz nowszych urządzeń. Z kolei niemieckie badania wykazały znaczną oszczędność wysiłku dzięki zastosowaniu takich sprzętów, jak pralka, zmywarka, odkurzacz lub kuchenka mikrofalowa. Te oszczędności są jednak tracone w wyniku pojawienia się nowych obowiązków oraz wzrostu wymagań jakościowych zapewniających poczucie komfortu w domu [Meyer 1993: 25]. Mimo stosowania wielu narzędzi i urządzeń redukujących nakład pracy ręcznej, nie zauważa się zatem wyraźnego skrócenia codziennych obowiązków.

Duża konkurencja rynkowa spowodowała istotne zmiany w ofercie produktów spożywczych, co wpłynęło na zmianę warunków stosowania niektórych sprzętów kuchennych. W handlu dostępne są m.in. szatkowane warzywa, soki, krojony chleb i grube wędliny, porcjowane i mielone mięso, mielona kawa i przyprawy, gotowy makaron, pierogi i ciasta. Oferta wstępnie przygotowanych produktów i gotowych potraw jest zróżnicowana pod względem asortymentu i cen. Pozwala na zaspokojenie zróżnicowanych potrzeb konsumentów. Przemysłowe przetwarzanie żywności sprawiło, że wiele domowych narzędzi i urządzeń uległo przekształceniu lub stało się niepotrzebnych. Należą do nich m.in. robot kuchenny (np. z funkcją rozdrabniania warzyw i przygotowywania soków), krajalnica do chleba i wędlin, maszynka do mielenia mięsa, młynek do kawy, moździerz, toporek, tłuczek, wałek do ciasta, stolnica, makutra oraz pałka do ucierania.

Coraz lepsza jakość urządzeń do pracy w kuchni, w połączeniu z bogatą ofertą przemysłu spożywczego, umożliwia:

- znaczną oszczędność czasu;
- zmniejszenie wysiłku wkładanego w przygotowanie posiłku;
- wzrost wydajności i efektywności pracy w kuchni.

Technika ma jednak również drugie oblicze, którego konsekwencją jest:

- pojawienie się nowych obowiązków domowych;
- wzrost zależności od sprzętu technicznego;
- nierówne możliwości użytkowe (np. w przypadku osób starszych);
- konieczność wygospodarowania dodatkowego czasu na przygotowanie i czyszczenie użytego urządzenia;
- nadmierny wzrost oczekiwań użytkowych prowadzący do dyskomfortu, a czasem nawet frustracji;
- zużycie większej ilości energii elektrycznej, a w związku z tym wzrost kosztów utrzymania mieszkania; obciążenia bliższego i dalszego otoczenia (m.in. hałas, wibracje, przegrzewanie powietrza, promieniowanie elektromagnetyczne);
- wpływ na środowisko naturalne (zużywanie zasobów naturalnych i powstawanie coraz większej ilości odpadów) [Heßler 2001: 28].

W prospektach reklamowych producenci mebli i urządzeń kuchennych przedstawiają swoje wyroby także jako środek integracji rodziny. W dawnych czasach konieczne było angażowanie do prac w gospodarstwie domowym wszystkich domowników, także dzieci. Uczestnictwo w obowiązkach domowych było bowiem m.in. formą przygotowania do dorosłego życia. W kuchni „laboratoryjnej” było miejsce na pracę tylko dla jednej osoby. Powrót do przestronnego modelu wielofunkcyjnego umożliwia aktywność kilku osób. Nowoczesne wyposażenie techniczne może sprzyjać udziałowi w przygotowaniu posiłków także innych domowników, w tym mężczyzn. Wiele rutynowych działań wymaga jednak stosowania skomplikowanego funkcjonalnie sprzętu. Użytkowanie AGD, ostrych narzędzi lub obawa o stan drogiej zastawy skłania często do izolowania dzieci od uczestnictwa w wielu zajęciach [Meyer 1993: 194; Plante 1995: 286].

7.2. Programowanie pracy w domu

Przygotowywanie potraw poprzedza zaopatrzenie w produkty spożywcze. Dania można zrobić z różnych składników lub kupić gotowe w sklepie. Natomiast po zakończeniu posiłku konieczne są różne prace porządkowe. Cały proces należy do najbardziej złożonych i czasochłonnych zajęć domowych. Między innymi uprzemysłowienie produkcji i przetwórstwa żywności, sieć sklepów oraz zestawienie wyposażenia kuchennego w ciąg roboczy przyczyniają się do sprawnego prowadzenia prac. Ich przebiegowi towarzyszy najczęściej planowanie i odpowiednia organizacja.

Przygotowanie posiłku wymaga zgromadzenia niezbędnych produktów spożywczych. Dużo czasu pochłania robienie zakupów. Dawniej ceny detaliczne były wyrównane, w związku z czym zaopatrywano się w sklepie najbliższej okolicy. Obecnie przeceny i promocje, wynikające z dużej konkurencji między sprzedawcami, skłaniają konsumentów do udania się do nawet bardziej oddalonych sklepów. Taka wyprawa wymaga nieraz czasochłonnego przygotowania listy produktów (nawet na cały tydzień) oraz pokonania dużej odległości [Meyer 1993: 181]. Sklepy otwarte do godzin nocnych oraz w soboty i niedziele zachęcają do robienia zakupów o bardziej zróżnicowanych porach, co roz-

ciągnęło czas poświęcany na prace domowe do późnych godzin wieczornych, a nawet na niedziele. Z kolei ze względu na sposób przetworzenia, pakowania i przechowywania żywność wymaga w domu odpowiedniego posortowania i ułożenia w odpowiednich miejscach (w szafkach, chłodziarce lub zamrażarce).

Stała podaż produktów spożywczych spowodowała zredukowanie wielu czynności przygotowawczych. Nie jest konieczne robienie sezonowych zapasów, w tym mrożonek oraz przetworów. „Domowe” ciasta oraz dania mączne (np. kluski, pierogi, makarony) są częściej zastępowane gotowymi produktami. Takie udogodnienia przyczyniły się do znacznego zmniejszenia wysiłku i skrócenia czasu pracy w kuchni. Bardziej absorbujące są jednak inne czynności. Mają one skomplikowany lub nietypowy charakter, wynikający np. ze specyficznych potrzeb ludzi. Między innymi przygotowanie dań egzotycznych lub dietetycznych wymaga zwykle dodatkowego nakładu pracy, specjalnych naczyń oraz przypraw. Także niektóre prace pomocnicze zostały znacznie zintensyfikowane w ostatnich dziesięcioleciach. We współczesnych kuchniach uporządkowane składowanie wymaga dużo więcej czasu niż kiedyś. Do tego dochodzi jeszcze wzrost wymagań higienicznych i konieczność częstego sprzątanía kuchni oraz zmywania większej ilości naczyń.

Organizowanie szczególnie większych zakupów, przygotowanie bardziej skomplikowanych dań oraz prace porządkowe wymagają wzmoczonych działań organizacyjnych i pochłaniają dużo czasu oraz wysiłku. Nastąpił zatem wzrost częstotliwości i uciążliwości prac dawniej wykonywanych stosunkowo rzadko oraz pojawienie się zajęć wcześniej w ogóle nieznanym [Meyer 1993: 185, 194].

Człowiek poświęca około 1/3 czasu w ciągu doby na pracę zarobkową. Resztę tego czasu spędza (teoretycznie) w „środoisku wypoczynku”, czyli w domu. Prowadzenie gospodarstwa domowego wymaga jednak wypełniania wielu obowiązków. Znaczną ich część stanowią prace związane z przygotowaniem posiłków. Według badań przeprowadzonych w Niemczech w 1993 roku małżeństwo z dwojgiem dzieci poświęcało dziennie 7 godzin na prace domowe, z czego ponad 3 godziny na prace kuchenne [Silbermann 1995: 95]. W kolejnych latach nie nastąpiło wyraźne skrócenie tego czasu [Ehling 2003: 17; Ehling 2011: 174]. Podobne badania przeprowadzone w Szwajcarii w 2006 roku wykazały, że w rodzinach czteroosobowych prace kuchenne zajmowały 2,8 godziny, co stanowiło 1/3 czasu przeznaczanego na wszystkie obowiązki domowe [Schön-Bühlman 2006: 25, 33].

Producenci AGD, mebli, a także systemów „inteligentnego domu” zachwalają często korzyści wynikające z zastosowania techniki i programowania przebiegu prac domowych. Próbuje dowiedzieć, że wykorzystanie różnych urządzeń oraz postępowanie według ustalonych wzorców zapewni korzyści w postaci zmniejszenia wysiłku oraz czasu poświęconego na zajęcia domowe. W wyliczeniach podają nawet, o ile można skrócić drogę chodzenia, ile kilogramów mniej można dźwigać lub ile razy mniej się schylać [Flagge 1999: 770]. Przemysłowej organizacji pracy i starannie dobranego wyposażenia nie da się jednak dokładnie „zaprogramować” i zastosować w gospodarstwie domowym. Wpływ na to mają różne niestandardowe sytuacje, które często zdarzają się w domu, a wynikają z różnych wzorców postępowania oraz zróżnicowanego standardu życia. Wiele zachowań wynika też z indywidualnych przyzwyczajzeń, a nawet obaw, szczególnie w sytuacji podejmowania nowych działań racjonalizatorskich [Hellmann 1990: 181]. Przebiegu i czasu prac nie da się też ściśle określić ze względu na zróżnicowaną kondycję i sprawność psychofizyczną domowników [Złowodzki 2008: 50]. Zaawansowana „technicyzacja” środowiska domowego nie przyniosła zatem przewidywanego znacznego odciążenia od obowiązków domowych.

7.3. Udogodnienia techniczne a subiektywne poczucie komfortu zamieszkiwania

Mechanizacja polega na zastępowaniu pracy ludzkiej pracą maszyn. Jej zastosowanie ma na celu zredukowanie najbardziej ciężkich i monottonnych czynności. Dzięki niej ma następować zmniejszenie udziału człowieka w procesie pracy, zarówno w sensie fizycznym (udział mięśni), jak i psychicznym (udział rozumu) [Giedion 1994: 557]. Jednocześnie stechniczowanie środowiska mieszkaniowego doprowadziło m.in. do zaniku wielu bodźców, które stanowiły dawniej o wyjątkowej roli domu. Chodzi tu m.in. o naturalny ogień, wykorzystywany dawniej do gotowania i ogrzewania. Jego barwa oraz ciepło sprzyjały tworzeniu odpowiedniego nastroju i poczucia komfortu. Skłaniały też do gromadzenia się rodziny i zacieśniania relacji międzyludzkich. Rozpalanie i utrzymywanie ognia, porządkowanie paleniska, usuwanie popiołu było jednak żmudnym i czasochłonnym zajęciem. Procesy spalania były też zwykle mało efektywne energetycznie. Te niedogodności przesądziły o rezygnacji z otwartego ognia we współczesnych domach. Pamiętając o jego zaletach, wiele osób podejmuje różne działania zastępcze. Popularne jest m.in. zapalanie świec, drewna w kominku i węgla drzewnego na grillu.

Zastosowanie takich urządzeń, jak pralka, lodówka, kombiwar i wyciąg kuchenny doprowadziło do zaniku wielu doznań zapachowych. W dawnych mieszkaniach zmieniały się zapachy unoszące się w czasie różnych prac. Chodzi tu m.in. o zapach mydła w czasie prania lub zapach potraw w trakcie ich przygotowywania (np. pieczone mięso lub ciasto). Naturalny zapach owoców lub kwiatów zastępują coraz częściej sztuczne odświeżacze powietrza. Mimo tych subiektywnych niedogodności nie-
możliwa wydaje się rezygnacja z AGD, które obiektywnie zapewniają wysoki komfort pracy i wypoczynku w domu.

Tradycyjne, nieużywane już sprzęty techniczne są często dla wielu osób źródłem subiektywnych doznań. Ze względu na znaczenie sentymtalne lub wartość kolekcjonerską należą nieraz do cennych eksponatów w domu. Z kolei najbardziej nowoczesne sprzęty są często kupowane m.in. ze względu na ich walory estetyczne. Są też uznawane za wyraz zamożności oraz określonego stylu życia [Andritzky 1979: 121]. Szczególnie w ostatnich latach wzrosło zainteresowanie różnymi gadżetami, wspomagającymi rutynowe czynności. Oferują one dodatkowe funkcje oraz wartości estetyczne wzmacniające poczucie relaksu i satysfakcji. Chodzi tu m.in. o telefony komórkowe i tablety. Mogą być one wykorzystywane także do sterowania urządzeniami domowymi, organizowania codziennych obowiązków i zarządzania gospodarstwem domowym.

7.4. Podsumowanie

Postęp techniczny umożliwił produkcję wielu urządzeń nazwanych artykułami gospodarstwa domowego (AGD). Ich zadaniem jest redukcja wysiłku fizycznego ponoszonego w wykonywaniu szczególnie uciążliwych i długotrwałych czynności. Wiele z nich jest przeznaczonych do kuchni. Mają one przede wszystkim ułatwić przygotowanie posiłku, dbanie o czystość i porządek w pomieszczeniu, a także właściwe przechowywanie żywności. Są one jednak często skomplikowane i trudne w obsłudze. Praca z nimi wymaga wzmożonej koncentracji, co prowadzi do wzrostu obciążeń psychicznych.

Prowadzenie domu wymaga organizacji codziennych obowiązków. Składa się na nie wiele zajęć, jak zaopatrzenie w produkty spożywcze i środki czystości, prace przygotowawcze i porządkowe. Ze względu na swoją powtarzalność są one niekiedy niezauważalne w całym bilansie dnia. Wiele z nich jest realizowanych w pośpiechu, pod presją nadmiaru obowiązków, np. związanych z pracą zarobkową. Mimo licznych usprawnień technicznych nie nastąpiło zatem wyraźne zwiększenie ilości wolnego czasu, a tradycyjny sposób prowadzenia domu niewiele się zmienił [Meyer 1993: 201].

Efektywnemu prowadzeniu gospodarstwa domowego powinno towarzyszyć pewne ustabilizowanie warunków życia w wymiarze społecznym i ochrona np. przed różnymi zagrożeniami ze zmieniającego się środowiska pracy (przeciążenie pracą, lęk przed jej utratą) [Meyer 1993: 202]. Mimo aktywności zawodowej i postępującej emancypacji, większość codziennych obowiązków domowych i wychowawczych jest nadal przypisana kobietom. Do dziś funkcjonuje tradycyjny podział ról i obowiązków kobiet i mężczyzn w domu [Budrowska 2004: 214–216]. Technicyzacja życia nie przyniosła zapowiadanego już ponad sto lat temu uwolnienia od prac domowych. Umożliwiła jednak rezygnację z różnych uciążliwych i często powtarzanych czynności. W połączeniu z przemianami społecznymi podważyła też w pewnym stopniu tradycyjny podział obowiązków. W wielu krajach europejskich (powoli także w Polsce) widoczna jest tendencja do bardziej partnerskiego prowadzenia gospodarstwa domowego [Flagge 1999: 771–772]. Sprzątanie w domu i przygotowywanie posiłków (zwłaszcza ciepłych) w dalszym ciągu należy głównie do zadań kobiety. Mężczyźni angażują się raczej w doraźne prace (np. naprawianie usterek) lub bardziej specjalistyczne zadania w kuchni (np. robienie większych zakupów oraz przygotowywanie wybranych potraw) [Budrowska 2004: 214–216].

Kompleksowe zarządzanie jakością i bezpieczeństwem pracy oraz stosowanie organizacyjnych i narzędziowych udogodnień jest już dość powszechne w środowisku pracy. Należą do nich m.in. „systemy inteligentnego budynku” zapewniające „zarządzanie” całym budynkiem. Efektywne wykorzystanie tego rodzaju osiągnięć techniki jest możliwe również w budynkach mieszkalnych oraz pojedynczych mieszkaniach. Są one jednak rzadko uwzględniane w projektach współczesnej architektury mieszkaniowej. O niewielkim zastosowaniu wspomnianych udogodnień przesądza nie tylko ich koszt, ale także stopień ich skomplikowania oraz awaryjność. Użytkowanie w środowisku pracy złożonych technicznie systemów rozkłada się zwykle na wiele osób. W gospodarstwie domowym są one przeznaczone dla odbiorców indywidualnych, w związku z czym potencjalny zysk (czasu i energii) może okazać się niewspółmierny do poniesionych kosztów (serwisowanie i użytkowanie). Domowa aktywność całych rodzin i pojedynczych osób nie może zostać zaprogramowana na wzór „ciągu technologicznego” w środowisku pracy. Niestandardowe działania nie dają się ująć w uniwersalny model zarządzania pracą i jakością. Swoboda działań i pewna niezależność od stechnicyzowanego świata, funkcjonującego według ustalonego planu, stwarza pole dla nieograniczonej kreatywności ludzi. Mimo ryzyka błędu, ważniejsze jest osiągnięcie korzyści w postaci ewentualnych nowych rozwiązań racjonalizatorskich.

8. ZAKOŃCZENIE

8.1. Podsumowanie celów pracy

Analiza zmian, które zaszły w środowisku mieszkaniowym, wskazuje na dwa aspekty w procesie kształtowania kuchni. Kuchnia jako „przestrzeń” stanowiła część domu, a wokół ognia rozpalonego na palenisku toczyło się życie domowe. Była ona miejscem aktywności ludzi, dającym jednocześnie ochronę i poczucie bezpieczeństwa. Kuchnia jako „obiekt” była zwykle zlokalizowana w odrębnym budynku, co było podyktowane względami praktycznymi (odizolowanie zapachów i gorącego paleniska) lub społecznymi (zatrudnienie pracowników). W obecnych czasach role „przestrzeni” i „obiektu” zmieniły się. Przestrzeń kuchni została pozbawiona integrującego domowników paleniska. Społeczne więzi są utrwalane m.in. podczas wspólnego wykonywania prac i podczas posiłku. Na obiekt składa się wyposażenie kuchenne o wysokich walorach użytkowych i estetycznych. Może ono być uznawane nawet za fragment reprezentacyjnej części mieszkania.

O roli kuchni we współczesnym domu nie stanowi już jedynie jej wielkość, układ funkcjonalno-przestrzenny lub wyposażenie techniczne. Na znaczeniu zyskuje ponownie kultura żywienia oraz sposób przygotowywania posiłków. Na przeciwległych biegunach znajdują się bowiem zdrowe i nisko przetworzone produkty spożywcze (dające okazję do inwencji kulinarnych) oraz dania gotowe do rozmrożenia i podgrzania (niewymagające żadnych umiejętności kulinarnych). Wybór określonego sposobu odżywiania się może wpływać na nakłady pracy w kuchni.

Rodzaj przygotowywanych potraw, sposób ich przygotowania i spożywania miał dawniej związek z podażą produktów spożywczych, zamożnością, standardem funkcjonalno-przestrzennym kuchni oraz przebiegiem prac. Dostatek żywności cechował najbogatszych. Organizowanie biesiad miało duże znaczenie dla utrwalania więzi międzyludzkich. Przygotowywanie wykwinnych potraw dla wielu osób wymagało często zaangażowania wielu osób. Standard wyposażenia, sposób podawania potraw do stołu i ich spożywania wpływał na organizację pracy w kuchni. Większa część społeczeństw cierpiała jednak niedostatek i była skazana na monotonną i ubogą w białko żywność. Także dostęp ludności miejskiej do produktów spożywczych był nieraz utrudniony ze względu na ograniczone możliwości ich transportu i długotrwałego przechowywania. Dużym wyzwaniem było racjonalne gospodarowanie skromnymi zapasami i zabezpieczenie się przed głodem, szczególnie na przednówku. Wykorzystanie określonych surowców (w tym sezonowych i nietrwałych) wymagało podejmowania różnych działań w zakresie ich przechowywania i konserwacji. Z powodu braku techniki chłodniczej, utrzymywanie ich świeżości i przydatności do spożycia było bowiem trudnym zadaniem. W XIX wieku, dzięki uprzemysłowieniu produkcji i przetwórstwa rolnego, zmalało zagrożenie głodem, a żywność stała się bardziej dostępna. Oferowano ją też w bogatszym asortymencie. Rozwijający się transport i chłodnictwo zapewniły podaż produktów w odpowiedniej ilości (nawet egzotycznych) oraz utrzymanie ich świeżości. Upowszechnienie kuchенок węglowych, a z czasem gazo-

wych i elektrycznych, spowodowało zmianę w sposobie przygotowania dań. Zaczęto przyrządzać posiłki wieloskładnikowe i podawano je na stół w mniejszych porcjach. W XX wieku nastąpiło znaczne zindywidualizowanie nawyków żywieniowych. Dostęp do wielu (także importowanych) surowców, zróżnicowany sposób ich przetwarzania oraz ułatwienia w zakresie prac przygotowawczych umożliwiły podawanie bardziej urozmaiconych potraw i zaspokojenie nawet wyrafinowanych upodobań kulinarnych. Wpłynęło to na program funkcjonalno-przestrzenny oraz standard wyposażenia technicznego współczesnych kuchni.

Uznanie roli organizowania i racjonalizacji pracy w kształtowaniu gospodarstw domowych, a także poczucia komfortu w mieszkaniu (podrozdz. 1.2) koncentruje się obecnie w kuchniach – miejscach realizacji najbardziej złożonych zadań. Postęp techniczny umożliwił wyeliminowanie lub skrócenie wielu rutynowych czynności. Żmudna praca wszystkich domowników nie jest już konieczna. Uzyskany w ten sposób czas jest wykorzystywany głównie na aktywność zawodową. Wykonywaniu wszystkich codziennych obowiązków ma sprzyjać planowanie i dobra organizacja czasu oraz przestrzeni. Organizowanie przestrzeni ma związek z programowaniem funkcjonalno-przestrzennym mieszkań. Poprawa warunków pracy w kuchni wiąże się m.in. z odpowiednią aranżacją całego ciągu roboczego oraz doborem wyposażenia meblarskiego, urządzeń i akcesoriów kuchennych.

Przygotowanie posiłku wymaga zwykle wielu czynności wzdłuż całego ciągu roboczego w kuchni. Skróceniu codziennych zajęć sprzyja jednak wykorzystanie przetworzonych produktów oraz bogatej oferty usług gastronomicznych (bary, restauracje) lub placówek zbiorowego żywienia (np. stołówki szkolne). Skłania ono do rezygnacji z prowadzenia tradycyjnej kuchni z trzema posiłkami dziennie. Jednocześnie współczesne kuchnie są coraz lepiej wyposażone w urządzenia i sprzęty pomocnicze, a ich techniczny oraz funkcjonalny standard porównywalny niekiedy z profesjonalnymi kuchniami w obiektach gastronomicznych. Wraz ze skróceniem czasu i uproszczeniem ciągu prac przygotowawczych należy się spodziewać, że zaawansowanie techniczne i walory funkcjonalne kuchni domowej nie będą w pełni wykorzystane.

Wskazanie roli prac kuchennych i zwyczajów żywieniowych w życiu człowieka (podrozdz. 1.2) pokazuje, że należały one dawniej do najbardziej czasochłonnych zajęć. Prowadzenie gospodarstwa domowego koncentrowało się na zdobywaniu i gromadzeniu zapasów spożywczych oraz przygotowaniu i spożywaniu posiłków. Nastawienie do nich zmieniało się od połowy XIX wieku. Aktywizacja zawodowa poza domem, w połączeniu z ofertą handlu spożywczego i późniejsze zmniejszenie integracyjnej roli wystawnych biesiad spowodowały skrócenie czasu przeznaczanego na prace kuchenne. Są one obecnie coraz częściej pochodną zróżnicowanego stylu życia, a także nieraz indywidualnych upodobań (sposobem spędzania wolnego czasu i hobby). Spożywanie domowych posiłków przybrało mniej formalny charakter. Dzięki temu skrócił się także czas pracy, szczególnie związanej z nakrywaniem do stołu i zajęciami porządkowymi.

Przedstawienie zmian form przestrzeni i wyposażenia kuchni na tle przemian zabudowy mieszkaniowej (podrozdz. 1.2) umożliwiło pokazanie roli kuchni w strukturze przestrzeni mieszkalnej. Przestrzeń kuchenna była dawniej często głównym miejscem pobytu dziennego, a otwarte palenisko (lub kuchenka węglowa) ośrodkiem koncentrującym domowników. Poprawa warunków zamieszkania (w tym podział domów i mieszkań na pomieszczenia o różnej funkcji) przesądziły o pomocniczym charakterze kuchni, podporządkowanej strefie wypoczynkowej.

Wyposażenie kuchni zmieniało się na przestrzeni wieków dużo wolniej niż bardziej reprezentacyjnych stref mieszkania. Od średniowiecza do połowy XIX wieku kuchnie miały niemal taki sam

standard. Mimo powolnego postępu technicznego, przygotowanie posiłków należało wtedy do najbardziej uciążliwych zajęć domowych. Przełom nastąpił dopiero w 2. połowie XIX i w XX wieku. Dzięki produkcji przemysłowej możliwe stało się wytwarzanie coraz większej ilości zróżnicowanych sprzętów codziennego użytku. Kuchnia zmieniła się nie tylko pod względem technicznym, ale także estetycznym. Obecnie w jej kształtowaniu funkcjonalnym i doborze wyposażenia wykorzystuje się nawet doświadczenia z „zawodowych” kuchni gastronomicznych.

Ważnym wydarzeniem w kształtowaniu domostw było wydzielenie z nich środowiska pracy zarobkowej. Nie zostały one jednak uwolnione od koniecznych prac. Z powodu wielu zajęć i obowiązków gospodarstwo domowe porównywane jest niekiedy do przedsiębiorstwa. *Omówienie roli prac domowych w kształtowaniu funkcjonalno-przestrzennym mieszkań i ich stref użytkowych* (podrozdz. 1.2) pozwala zorientować się, że znaczenie kuchni w strukturze mieszkania określał dawniej stosunek do pracy. Praca fizyczna, w tym prace domowe miały zwykle niski status społeczny. Kuchnia, jako miejsce prowadzenia codziennych zajęć, znajdowała się poza bardziej reprezentacyjną strefą wypoczynkową. Inaczej było w biedniejszych gospodarstwach. Między innymi z powodu ciasnoty pełniła ona rolę pomieszczenia wielofunkcyjnego. Była ona centralnym miejscem aktywności domowej, a także wypoczynku. Dopiero wyrównanie w XX wieku standardu technicznego w budownictwie i upowszechnienie zasady prowadzenia domu bez służby umożliwiło określenie dość jednolitego standardu funkcjonalno-przestrzennego mieszkań ze strefą wypoczynkową (pokoje) i serwisową (kuchnia i łazienka). Znaczenie kuchni we współczesnych mieszkaniach jest jednak nadal bardzo zróżnicowane. Wynika ono m.in. z określonego stylu życia. Odzwierciedla go preferowany model kuchni wielofunkcyjnej, „laboratoryjnej” lub aneks kuchenny będący częścią pokoju dziennego.

Indywidualne preferencje dotyczące modelu kuchni nie zawsze mogą być zrealizowane. Trudna dla wielu osób sytuacja na rynku nieruchomości zmusza do poszukiwania oszczędności metrażowych przy zakupie mieszkania. W takiej sytuacji kuchnia mieści się często w niewielkim, często ciemnym pomieszczeniu lub w aneksie wydzielonym w pokoju dziennym. Szczególnie to ostatnie rozwiązanie przypomina funkcjonalnie i przestrzennie jednoizbowe mieszkania robotnicze z XIX wieku. Atutem współczesnych mieszkań jest gwarantowany prawnie stosunkowo wysoki standard techniczny i bezpieczeństwa. Chodzi przede wszystkim o zapewnienie dostępu do bieżącej wody i energii elektrycznej oraz wyposażenie w kanalizację.

Przygotowanie urozmaiconego posiłku jest czasochłonne. Odpowiedni dobór i ergonomiczne rozmieszczenie wyposażenia kuchennego może przyczynić się do zredukowania czasu pracy, wysiłku oraz niewygód. W efekcie prowadzi ono do podniesienia standardu użytkowego kuchni, poprawy warunków i bezpieczeństwa pracy, racjonalnego wykorzystania sił oraz utrzymania kondycji psychofizycznej (unikanie znużenia i przemęczenia). *Propagowanie oraz poszerzanie wiedzy ergonomicznej w celu zwiększenia satysfakcji z efektów pracy, eliminowania nadmiernego wysiłku, unikania sytuacji stresowych, a także ewentualnych wypadków* (podrozdz. 1.2) może przyczyniać się do podniesienia jakości użytkowej mieszkań. Przegląd wyposażenia kuchni na przestrzeni wieków wykazał, że zastosowanie różnych sprzętów oraz urządzeń znacznie ułatwiało i usprawniało prace kuchenne. Część czasu, wygospodarowanego dzięki różnym udogodnieniom, trzeba jednak przeznaczyć na działania w zakresie organizacji obowiązków domowych oraz dodatkowe czynności przygotowawcze i porządkowe. Osiąganiu satysfakcji w przygotowywaniu smacznych potraw, oprócz umiejętności kulinarnych, służy głównie dobra organizacja funkcjonalno-przestrzenna kuchni oraz racjonalny i zaplanowany przebieg czynności.

Na jakość i komfort mieszkania jako miejsca pracy i wypoczynku mogą wpływać różne czynniki społeczne i ekonomiczne. Przy funkcjonalnym i estetycznym projektowaniu kuchni coraz częściej wykorzystuje się doświadczenia projektantów różnych branż (np. architektów wnętrz), dietetyków, technologów żywnościowych, artystów itp. Jest ono zatem działaniem interdyscyplinarnym, znacznie wykraczającym poza ramy tradycyjnego projektowania architektonicznego i budowlanego [Niezabitońska 2014: 29–30].

Kuchnia zaliczana jest do grupy pomieszczeń mieszkalnych o charakterze pomocniczym (serwisowym). Ciekawa aranżacja i staranny dobór wyposażenia może podnieść jej rangę w strukturze mieszkania. Szczególnie istotne wydaje się to w przypadku aneksu kuchennego otwartego na pokój dzienny, który stanowi funkcjonalno-przestrzenne przedłużenie reprezentacyjnej części mieszkania.

Wyposażenie kuchenne stanowią przedmioty codziennego użytku, które tak jak inne towary konsumpcyjne zmieniają się stosownie do aktualnych trendów w designie. Oferta w zakresie mebli, artykułów gospodarstwa domowego, naczyń oraz innych elementów wyposażenia (np. baterii i zlewozmywaków) zmienia się w zasadzie każdego roku. Przedmioty te należą jednak do drogich dóbr trwałego użytku, a ich wymiana następuje po wielu cyklach zmieniającej się mody. O ich wyborze powinny zatem decydować głównie względy użytkowe, a nie tylko estetyczne.

Przy zakupie określonych sprzętów kuchennych coraz większe znaczenie zyskuje ich wpływ na stan środowiska naturalnego. Także rosnące koszty eksploatacji zmuszają użytkowników do poszukiwania środków w celu zmniejszenia zużycia wody, energii lub surowców naturalnych. W pewnej sprzeczności do tego nurtu stoi obecnie konieczność częstszej niż dawniej wymiany niektórych urządzeń AGD, nieraz technicznie skomplikowanych i drogich. Wzrost świadomości proekologicznej oraz rosnące opłaty eksploatacyjne będą nadal wymuszać podnoszenie jakości użytkowej wyposażenia kuchni i racjonalizację codziennych prac domowych.

Wydaje się, że kuchnia stopniowo zaczyna odzyskiwać dawne znaczenie „ciepłego serca mieszkania”. Projektowanie przestrzeni kuchennej uwzględniające funkcjonalne i estetyczne upodobania użytkowników może przyczynić się do zmiany stosunku domowników do prac kuchennych. Konieczne prace mogą być traktowane jako domowe hobby lub forma twórczego działania umożliwiającego odpoczynek od stresu dnia codziennego.

8.2. Wnioski

Opracowanie dotyczy kształtowania środowiska domowego, a zwłaszcza przestrzeni kuchennej, w relacji do codziennych obowiązków, kultury żywieniowej oraz postępu technicznego. Jego zakres nie obejmuje jedynie zagadnień związanych z przygotowaniem posiłków, ale także techniczne i społeczne warunki kształtowania mieszkań oraz prowadzenia gospodarstw domowych w różnych czasach. Przeprowadzone analizy pozwalają bardziej kompleksowo spojrzeć na wysiłek podejmowany w kuchniach domowych. Umożliwiają także sformułowanie następujących wniosków:

- przemiany technologiczne i społeczne doprowadziły do podważenia tradycyjnego porządku i podziału ról w gospodarstwie domowym i obniżenia prestiżu roli „gospodyni domowej”;
- obecnie dąży się do partnerskiego podziału obowiązków i włączenia wszystkich domowników do prac domowych;

- swoboda działań i niestandardowe sytuacje w środowisku domowym z jednej strony mogą być bodźcem do kreatywnych zachowań oraz przyczynić się do postępu cywilizacyjnego, a z drugiej mogą spowodować powstawanie zagrożeń dla zdrowia;
- prace kuchenne należą nadal do najbardziej skomplikowanych ze wszystkich obowiązków domowych;
- niedostatek produktów spożywczych w minionych wiekach wymagał od większości ludzi racjonalnego gospodarowania skromnymi zapasami w celu zabezpieczenia się przed głodem;
- w wielu gospodarstwach domowych chętniej korzysta się obecnie z żywności przemysłowo przetworzonej oraz usług gastronomicznych w celu skrócenia czasu prac kuchennych (część dawnych czynności przygotowawczych została przejęta przez przemysł spożywczy);
- na program funkcjonalno-przestrzenny współczesnych kuchni oraz przebieg prac wpływa określony styl życia, w tym rodzaj przygotowywanych potraw i sposób ich spożywania;
- znaczenie kuchni w strukturze mieszkania i życiu rodziny określał dawniej stosunek do pracy (obowiązki domowe miały zwykle niski status społeczny);
- odpowiedni układ ciągu technologicznego oraz zastosowanie coraz bardziej zaawansowanych technicznie sprzętów umożliwia zmniejszenie wysiłku fizycznego oraz skrócenie najbardziej uciążliwych prac;
- zastępowanie pracy ludzkiej pracą maszyn jest ograniczone i nie zapewnia uwolnienia od obowiązków domowych;
- coraz lepsze wyposażenie w urządzenia i sprzęty pomocnicze w połączeniu ze słabszymi kwalifikacjami sprawia, że potencjał funkcjonalny kuchni może nie być w pełni wykorzystywany;
- forma kuchni (kuchnia otwarta lub wydzielona, kuchnia „laboratoryjna” lub wielofunkcyjna) jest pochodną wielkości i układu mieszkania, a czasem stylu życia;
- ewolucja technik obróbki termicznej żywności wpływała na zmianę w sposobie przygotowania i podawania dań (sukcesywny wzrost udziału potraw wieloskładnikowych, podawanych w mniejszych ilościach);
- odpowiednie przechowywanie i konserwowanie produktów przesądzało dawniej o dostatku żywnościowym, a obecnie umożliwia racjonalne i oszczędne prowadzenie gospodarstwa domowego;
- zaopatrzenie w wodę ma znaczenie dla higieny żywieniowej, osobistej i domowej, a obecne dążenie do zużywania jak najmniejszej ilości wody jest wyrazem działań proekologicznych;
- odpady przyczyniały się dawniej do pogorszenia stanu sanitarnego mieszkań i całych miast, natomiast wymagana obecnie segregacja śmieci należy do pożądanych działań proekologicznych i organizacyjnych w domu;
- właściwy dobór mebli i wyposażenia technicznego kuchni może być wspomagany wiedzą z takich dziedzin, jak architektura, architektura wnętrz, wzornictwo przemysłowe, technologia żywienia, ekonomia gospodarstwa domowego;
- troska o funkcjonalne i estetyczne walory kuchni sprzyja wzmocnieniu pozytywnego nastawienia do prac kuchennych, motywacji do aktywności domowej oraz podniesieniu rangi pomieszczenia w strukturze mieszkania i codziennym życiu domowników;
- na znaczeniu zyskuje świadomość wpływu gospodarstw domowych na stan środowiska naturalnego, co wymusza m.in. działania oszczędnościowe w zakresie zużycia energii i wody oraz redukcję strat produktów spożywczych;

- prowadzenie współczesnego gospodarstwa domowego wymaga stałej organizacji prac, podziału obowiązków i wykonywania dodatkowych zadań nieznanymi w dawnych czasach;
- charakter oraz uciążliwość prac domowych, a szczególnie kuchennych, jest obecnie pochodną standardu mieszkań, stylu życia, świadomości ergonomicznej oraz postępu technicznego.

8.3. Możliwe wykorzystanie opracowania

Analizy bibliograficzne wykazały, że problematyka kształtowania środowiska mieszkaniowego, a zwłaszcza kwestie pracy i wypoczynku są rzadko podejmowane w badaniach i publikacjach naukowych. Brakuje szczególnie opracowań o charakterze przekrojowym, pokazujących historyczny przebieg zmian szeroko rozumianej jakości i komfortu życia w środowisku domowym.

Monografia może stanowić pozycję służącą poznaniu warunków kształtowania architektury mieszkaniowej i wnętrz, ze szczególnym uwzględnieniem przestrzeni kuchennych, a także stosowanych w nich udogodnień technicznych. Może ona mieć także znaczenie praktyczne. Usystematyzowanie dawnych i współczesnych typów zabudowy może być pomocne m.in. do projektowania budynków mieszkalnych. Omówienie układów funkcjonalno-przestrzennych i rozwiązań technicznych w pomieszczeniach dotyczy wsparcia procesu projektowania wnętrz i doboru wyposażenia odpowiadającego zróżnicowanym i zmieniającym się w czasie potrzebom użytkowników. Poznanie charakterystycznych cech urządzeń w kontekście postępu technicznego daje świadomość zasadności stosowania określonych udogodnień w kuchniach. Publikacja jest zatem kierowana przede wszystkim do architektów, architektów wnętrz, projektantów mebli i urządzeń oraz studentów kierunków projektowych. Wiedza w niej zgromadzona może wspomóc programowanie funkcjonalne kuchni, a także całych mieszkań, zgodnie z tradycyjnymi oraz współczesnymi wymogami i oczekiwaniami.

Temat badawczy dotyczący przestrzeni i pomieszczeń kuchennych w domu wymagał szerszego spojrzenia na zakres prac i zwyczaje kulinarne. Ich kształtowanie omówiono w relacji do przemian społecznych i cywilizacyjnych. Wykorzystano wiele informacji nie tylko z zakresu architektury mieszkaniowej i wnętrz, ale także dotyczących otoczenia społecznego oraz warunków ekonomicznych i technologicznych, m.in. historii techniki, antropologii codzienności, antropologii rzeczy, antropologii rodziny i obyczajów oraz zarządzania gospodarstwem domowym. Szerszy zakres badań może zostać wykorzystany zatem przez specjalistów innych dziedzin wiedzy, m.in. ekonomii (zwłaszcza domowej), budowy maszyn, bezpieczeństwa i higieny pracy, techniki żywienia lub socjologii. Opracowanie może im być przydatne w spojrzeniu na zmiany w sposobie gospodarowania w domu, szczególnie w relacji do uwarunkowań stechniczowanego środowiska życia człowieka.

Również osoby niezwiązane z nauką, a interesujące się projektowaniem mieszkaniowym i organizacją pracy domowej, starające się nadać przestrzeni i pracy domowej indywidualny charakter oraz stworzyć optymalne warunki do przygotowywania posiłków, znajdą w monografii wiele cennych odpowiedzi.

Przedstawione rozważania nie wyczerpują wszystkich zagadnień związanych z ergonomicznym kształtowaniem kuchni. Odrębnego opracowania i dalszych badań wymaga m.in. stworzenie odpowiednich narzędzi w celu zrealizowania takich zadań, jak:

-
- określenie modelowego programu funkcjonalno-przestrzennego kuchni oraz poszczególnych stref roboczych dostosowanego do określonych sytuacji we wnętrzach i indywidualnych potrzeb użytkowników;
 - dopasowanie całego wyposażenia do gabarytów i możliwości psychofizycznych (w tym ruchowych) użytkowników;
 - określenie kryteriów bezpieczeństwa użytkowania, trwałości i walorów estetycznych wyposażenia.

BIBLIOGRAFIA

- Aicher O., *Die Küche zum Kochen. Das Ende einer Architekturdoktrin*, Callwey Verlag, München 1982.
- Andritzky M. i in., *Oikos. Von der Feuerstelle zur Mikrowelle. Haushalt und Wohnen im Wandel*, Anabas Verlag, Gießen 2000.
- Andritzky M., *Weiter Wohnen wie gewohnt?*, Deutscher Werkbund e. V., Darmstadt 1979.
- Alexander Ch., *Język wzorców. Miasta, budynki, konstrukcja*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne sp. z o.o., Gdańsk 2008.
- Baden-Powell Ch., *Architect's Pocket Book of Kitchen Design*, Oxford Architectural Press, Oxford 2005.
- Baer C., *Kleinbauten und Siedlungen*, Verlag Julius Hoffman, Stuttgart 1911.
- Bagiński J., *Zarządzanie Jakością*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2004.
- Baranowski B. i in., *Historia kultury materialnej Polski*, t. 6, *Od 1870 do 1918 roku*, PAN i Ossolineum, Wrocław 1979.
- Barlik M. i in., *Metodologia badania budżetów gospodarstw domowych*, GUS, Warszawa 2011.
- Basista A., *Betonowe dziedzictwo. Architektura w Polsce czasów komunizmu*, PWN, Warszawa 2001.
- Baur-Heinhold M., *Alte Bauernstuben. Dönsen, Küchen, Kammern – Von den Alpen bis zur See*, Callwey Verlag, München 1979.
- Beecher C., *The American Woman's Home: Principles of Domestic Science*, J. B. Ford & Company, New York 1869.
- Beecher C., *A Treatise on Domestic Economy for the Use of Young Ladies at Home and at School*, Harper & Brothers Publishers, New York 1919.
- Beer I., *Architektur für den Alltag. Von sozialen und frauenorientierten Ansprüchen der Siedlungsarchitektur der zwanziger Jahre*, Schelzky & Jeep, Berlin 1994.
- Benker G. – *Bürgerliches Wohnen, Städtische Wohnkultur in Mitteleuropa von der Gotik bis zum Jugendstil*, Callwey Verlag, München 1984.
- Benker G., *In alten Küchen. Einrichtung – Gerät – Kochkunst*, Callwey Verlag, München 1987.
- Bernege P., *O metodzie prowadzenia gospodarstwa domowego*, Towarzystwo Wydawnicze „Bluszcz”, Warszawa 1932.
- Biernacka M., *Etnografia Polski. Przemiany kultury ludowej*, t. 1, PAN i Ossolineum, Wrocław 1976.
- Bitsch I., *Ernährungsempfehlungen in mittelalterlichen Quellen und ihre Beurteilung aus heutiger Sicht, Haushalt und Familie in Mittelalter und früher Neuzeit*, VMA Verlag, Wiesbaden 1997.
- Błażko A. i in., *Architektura mieszkaniowa. Współczesne trendy projektowe w kształtowaniu domów mieszkalnych. Poszukiwanie związków z tradycją*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2004.
- Bochenek D., *Ochrona środowiska. Environment 2010*, GUS, Warszawa 2010.
- Bockenheimer K., *Przy polskim stole*, Wydawnictwo Dolnośląskie, Wrocław 1999.
- Bogucka M., *Dzieje kultury polskiej do 1918 roku*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1987.
- Bourgeois V., *Die Wohnung für das Existenzminimum*, Englert & Schlosser, Frankfurt 1930.
- Braudel F., *Kultura materialna, gospodarka i kapitalizm XV-XVIII wiek. Struktury codzienności*, t. 1, PIW, Warszawa 1992.

- Brzezowski W., *Dom mieszkalny we Wrocławiu w okresie baroku*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2005.
- Budrowska B. i in., *Nieodpłatna praca kobiet. Mity, realia, perspektywy*, IFiS PAN, Warszawa 2004.
- Bullinger H. J. i in., *Handbuch der Ergonomie (HdE)*, t. 1, Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung, Koblenz 2011.
- Büttner H. i in., *Bürgerhäuser in Europa*, Edition Leipzig 1986.
- Campbell-Franklin L., *300 years of Kitchen collectibles*, Krause Publications, Iola 2003.
- Camesasca E. i in., *Das Haus. Vom Pfahlbau bis zur Wohnmaschine*, Bertelsmann Kunstverlag, Berlin 1989.
- Carlisle N. i in., *America's Kitchen*, Historic New England, Boston 2008.
- Castiglione L., *Pompeje i Herkulanum*, Arkady, Warszawa 1986.
- Charytonowicz J., *Dokąd zmierza współczesna ergonomia. Wybrane kierunki badań ergonomicznych w 2008 roku*, JAKS, Wrocław 2008.
- Charytonowicz J., *Ergonomia dynamiczna jak ergonomia przyszłości*, Zastosowania Ergonomii nr 4, Centrum Zastosowań Ergonomii, Zielona Góra 1997.
- Charytonowicz J., *Ergonomia kompleksowa potrzebą współczesności*, „Zastosowania Ergonomii” nr 4, Centrum Zastosowań Ergonomii, Zielona Góra 1999.
- Chorowska M. i in., *Upowszechnienie się mieszkalnej zabudowy murowanej w średniowiecznych miastach na Śląsku w kontekście badań i potrzeb badawczych. Dom w mieście średniowiecznym i nowożytnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2004.
- Czech A., *Karol Adamiński – sylwetka organizatora*, Akademia Ekonomiczna w Katowicach, Katowice 1980, s. 48.
- Czerwiński T., *Wyposażenie domu wiejskiego w Polsce*, Muza SA, Warszawa 2009.
- Dembińska M. i in., *Historia kultury materialnej Polski w zarysie*, t. 1, *Od VII do XII wieku*, PAN i Ossolineum, Wrocław 1979.
- Dethlefsen R., *Bauernhäuser und Holzkirchen in Ostpreussen*, Ernst Wasmuth, Berlin 1911.
- Dirlmeier U. i in., *Geschichte des Wohnens. 500 – 1800. Hausen, Wohnen, Residieren*, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart 1999.
- Ditmar-Trauth G., *Die Entstehung des Deutschen Bürgerhauses*, Karfunkel Verlag, Osterburken 2002.
- Döbler H., *Kultur- und Sittengeschichte der Welt. Jäger, Hirten, Bauern*, Bertelsmann GmbH, Gütersloh 1971.
- Eckstein B., i in., *Auf dem Weg zum Neuen Wohnen, Die Werkbundsiedlung Breslau 1929*, Birkhäuser Verlag, Basel 1996.
- Eggebrecht A. i in., *Geschichte der Arbeit. Vom Alten Ägypten bis zur Gegenwart*, Kiepenheuer & Witsch, Köln 1988.
- Ehling M. i in., *Wo bleibt die Zeit? Die Zeitverwendung der Bevölkerung in Deutschland 2001/02*, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2003.
- Ehling M. i in., *Zeitbudget in Deutschland – Erfahrungsberichte der Wissenschaft*, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2011.
- Everling E., *Erfindungen und Fortschritte. Stadt und Wohnung*, Gefion Verlag, Berlin [ok. 1930].
- Faber A., *Entwicklungsstufen der Häuslichen Heizung*, R. Oldenbourg, München 1957.
- Faller P., *Der Wohngrundriss*, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart 2002.
- Flagge I. i in., *Geschichte des Wohnens. Von 1945 bis heute. Aufbau – Neubau – Umbau.*, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart 1999.
- Fortey R., *Życie: nieautoryzowana biografia*, Wydawnictwo Albatros, Warszawa 1999.
- Frederick C., *Households Engineering. Scientific Management in the Home*, American School and Home Economics, Chicago 1923.

- Frederick C., *Selling Mrs. Consumer*, The Business Bourse, New York 1929.
- Frederick C., *The New Housekeeping Efficiency Studies In Home Management*, Page and Company, New York 1914.
- Freisitzer K. i in., *Sozialer Wohnbau. Entstehung, Zustand, Alternativen*, Molden Edition, Wien 1979.
- Fross K., *Badania jakościowe w projektowaniu architektonicznym na wybranych przykładach*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2012.
- Fröschl C., *Architektur für die schnelle Küche. Esskultur im Wandel*, Verlagsanstalt Alexander Koch, Leinfelden-Echterdingen 2003.
- Fuhrmann B. i in., *Geschichte des Wohnens. Vom Mittelalter bis heute*, Primus Verlag, Darmstadt 2008.
- Gaisbauer I. i in., *Licht und Wärme. Beleuchtung und Heizung im Wandel der Zeit*, Stadt Archäologie Wien, Wien 2008.
- Gebelein H., *Das Element Feuer in Haushalt und Familie*, Haushalt und Familie in Mittelalter und früher Neuzeit, VMA – Verlag, Wiesbaden 1997.
- Gedliczka A. i in., *Atlas miar człowieka. Dane do projektowania i oceny ergonomicznej*, CIOP, Warszawa 2001.
- Germershausen Ch., *Die Hausmutter in allen ihren Geschäften*, tom 1, Gebrüder Hahn, Hannover 1811.
- Gestrich A., *Geschichte der Familie im 19. und 20. Jahrhundert*, R. Oldenbourg Verlag, München 2010.
- Giedion S., *Die Herrschaft der Mechanisierung. Ein Beitrag zur anonymen Geschichte*, Europäische Verlagsanstalt, Hamburg 1994.
- Giedion S., *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, PWN, Warszawa 1968.
- Główny Urząd Statystyczny, *Gospodarstwa domowe w 2011 roku – wyniki spisu ludności i mieszkań 2011*, GUS, Warszawa 2012.
- Główny Urząd Statystyczny, *Sytuacja gospodarstw domowych w 2012 r. w świetle wyników badania budżetów gospodarstw domowych*, GUS, Warszawa 2013.
- Grandjean E., *Ergonomia mieszkania*, Arkady, Warszawa 1978.
- Gulbicka B. i in., *Raport o zmianach i stanie wyżywienia oraz bezpieczeństwie żywnościowym Polski*, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Warszawa 1993.
- Gunter B., *Psychology of the Home*, John Wiley and Sons Inc., New York 2005.
- Günther H., *Clever Küchen kaufen*, Verlag Günther Net Publishing, Billigheim 2002.
- Habeck M. i in., *Das Grosse Küchenhandbuch. Grundlagenwissen für Küchenspezialisten*, Arbeitsgemeinschaft Die Moderne Küche, Verlag Die Planung, Darmstadt 2004.
- Harris M., *Wohlgeschmack und Widerwillen. Die Rätsel der Nahrungstabus*, Ernst Klett Verlag, Stuttgart 1991.
- Harrison M., *The Kitchen in History*, Osprey Publishing Ltd., Berkshire 1972.
- Haselsteiner E., *Frauenräume – Küchen(t)räume*, Architektur und Bauforum 3/2000, Österreichischer Wirtschaftsverlag GmbH, Wien 2000.
- Haur J. K., *Oekonomika ziemianska generalna*, W Warszawie: W Drukarni J.K.Mci Colleg. Soc. Jesu, 1744.
- Hawkes J., *Atlas culturel de la prehistoire et de l'antique*, Boralas, Paris 1978.
- Hayden D., *The Grand Domestic Revolution: A History of Feminist Designs for American Homes, Neighborhoods and Cities*, The MIT Press, Cambridge 1982.
- Heintz B. i in., *Ungleich unter Gleichen: Studien zur geschlechtsspezifischen Segregation des Arbeitsmarktes*, Campus Verlag, Frankfurt 1997.
- Hellmann U., *Künstliche Kälte. Die Geschichte der Kühlung im Haushalt*, Anabas-Verlag, Giessen 1990.
- Heskett J., *Industrial Design*, Thames & Hudson, London 1985.
- Heßler M., *Mrs. Modern Women. Zur Sozial- und Kulturgeschichte der Haushaltstechnisierung*, Campus Verlag GmbH, Frankfurt 2001.

- Hilfiker H., *Apparateindustrie und Küchenbau*, Therma AG, Montreux 1967.
- Hiller N., *The Hoosier Cabinet in Kitchen History*, Indiana University Press, Bloomington 2009.
- Hinz S., *Wnętrza mieszkalne i meble*, Arkady, Warszawa 1980.
- Hirschfelder G., *Europäische Esskultur. Geschichte der Ernährung von der Steinzeit bis heute*, Campus Verlag GmbH, Frankfurt 2005.
- Hoepfner W. i in., *Geschichte des Wohnens. 5000 v.Chr. – 500 n.Chr. Vorgeschichte – Frühgeschichte – Antike*, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart 1999.
- Ierley M., *Open House. A Guided Tour of the American Home 1637 – Present*, Henry Holt and Company Inc., New York 1999.
- Ierley M., *The Comforts of Home. The American House and the Evolution of Modern Convenience*, Three Rivers Press, New York 2001.
- Inkeles G. i in., *Ergonomic Living. How to Create a User-Friendly Home and Office*, Simon and Schuster Inc., New York 1994
- Instytut Gospodarstwa Domowego, *Wskazówki prawidłowego i taniego żywienia rodziny*, Biblioteczka Oszczędnościowa Komunalnej Kasy Oszczędności Miasta St. Warszawy, Warszawa 1937.
- Issel H., *Die Wohnungsbaukunde*, Voigt Verlag, Leipzig 1910.
- Jacobeit S., *Illustrierte Alltagsgeschichte des deutschen Volkes, 1550–1810*, t. 1, Urania Verlag, Leipzig 1987.
- Jacobeit S., *Illustrierte Alltagsgeschichte des deutschen Volkes, 1810–1900*, t. 2, Urania Verlag, Leipzig 1987.
- Kamińska Z. i in., *Historia kultury materialnej Polski*, t. 2, *Od VII do końca XII wieku*, PAN i Ossolineum, Wrocław 1978.
- Katalog Blanco, Blanco, Oberderdingen 2012.
- Katalog Blum. *Kuchenne inspiracje*, Blum, Hoechst 2013.
- Katalog Bora. *Effektiv Dunst absaugen – ganz ohne Haube*, Bora Lüftungstechnik GmbH, Raubling/Rosenheim 2013.
- Katalog Häfele. *Technika okuć meblowych. Wielki katalog Häfele*, Häfele, Nagold 2008.
- Katalog Franke. *Katalog główny 2014*, Franke GmbH, Raszyn/Bad Säckingen 2014.
- Katalog Liebherr. *Chłodziarki i zamrażarki*, Liebherr GmbH, Ochsenhausen 2013.
- Katalog Neff *Einbaugeräteprogramm 2013/2014*, Neff, München 2013.
- Katalog Nolte *Typenübersicht*, Nolte, Löhne 2014.
- Katalog Poggenpohl Products, Poggenpohl Möbelwerke, Herford 2011.
- Katalog SieMatic. *Prefering the Best*, SieMatic Möbelwerke, Löhne 2010.
- Katalog Siemens *Hausgeräte Deutschland*, Siemens Elektrogeräte GmbH, München 2013.
- Katalog Smeg. *Technologie i styl*, Smeg S.p.A., Guastalla 2014.
- Kähler G. i in., *Geschichte des Wohnens 1918 – 1945. Reform, Reaktion, Zerstörung*, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart 1999.
- Keckowa A. i in., *Historia kultury materialnej Polski*, t. 3, *Od połowy XVI do połowy XVII wieku*, PAN i Ossolineum, Wrocław 1978.
- Klasen L., *Grundriss-Vorbilder von Gebäuden aller Art. Wohn- und Geschäftshäuser*, Baumgärtner's Buchhandlung, Leipzig 1884.
- Kowecka E. i in., *Historia kultury materialnej Polski*, t. 5, *Od 1795 do 1870 roku*, PAN i Ossolineum, Wrocław 1978.
- Kramer K., *Das private Hausbad 1850–1950 und die Entwicklung des Sanitärhandwerks*, Staub Druck, Schramberg 1997.

- Kuhn G., *Die Frankfurter Küche. Wohnkultur und kommunale Wohnungspolitik in Frankfurt am Main 1880–1930. Auf dem Wege zu einer pluralen Gesellschaft der Individuen*, Dietz Verlag, Bonn 1998.
- Kwasek M., *Tendencje w spożyciu mięsa na świecie*, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Warszawa 2013.
- Landsberg-Becher J. W., *Recycling Stadt Berlin*, Stiftung Naturschutz Berlin, Berlin 2011.
- Latour St. i in., *Rozwój współczesnej myśli architektonicznej*, PWN, Warszawa 1985.
- Leitl A. i in., *Das Buch vom eigenen Haus*, Bauwelt Verlag, Berlin 1940.
- Le Muet P., *Maniere de Bien Bastir. Pour toutes sortes de personnes*, Francois Langlois, Chartres 1647.
- Levytska G., *Usługi gastronomiczne – znaczenie i tendencje rozwoju*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2011.
- Lupton E. i in., *The Bathroom, the Kitchen and the Aesthetics of Waste*, Princeton Architectural Press, New York 1996.
- Lübbert-Greise K., *Die moderne Küche*, AMK e. V., Darmstadt 1956.
- Malnar J. M. i in., *The Interior Dimension. A Theoretical Approach to Enclosed Space*, Van Nostrand Reinhold, New York 1992.
- Małachowicz E., *Wrocławski zamek książęcy i kolegiata św. Krzyża na Ostrowie*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1993.
- Mandl M., *Das Heim von Heute*, Verlag Schneider und Co., Leipzig 1928.
- Mayer H., *Küchen Handbuch. Technik, Planung, Beratung, Verkauf*, Arbeitsgemeinschaft Die Moderne Küche, Verlag Die Planung, Darmstadt 2000.
- Meier-Oberist E., *Kulturgeschichte des Wohnens im abendländlichen Raum*, Ferdinand Holzmann Verlag, Hamburg 1956.
- Meurer R., *Wasserbau und Wasserwirtschaft in Deutschland. Vergangenheit und Gegenwart*, Vieweg und Teubner Verlag, Wiesbaden 2012.
- Meyer E., *Der neue Haushalt. Ein Wegweiser zu wirtschaftlicher Hausführung*, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1927.
- Meyer S. i in., *Technisiertes Familienleben. Blick zurück und nach vorn*, Edition Sigma, Berlin 1993.
- Mielke R., *The Kitchen. History, Culture, Design*, Feierabend Verlag, Berlin 2004.
- Miklauth E. i in., *Die Küche. Zur Geschichte einen architektonischen, sozialen und imaginativen Raums*, Böhlau Verlag, Wien 1999.
- Morlok J. i in., *Keine heisse Asche einfüllen. Über den ewigen Kampf gegen den Müll*, Werbeagentur Keck, Grossostheim 1998.
- Müller W. i in., *dtv – Atlas zur Baukunst, t. 1, Allgemeiner Teil. Baugeschichte von Mesopotamien bis Byzanz*, Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1996.
- National Kitchen and Bath Association (NKBA), *The Essential Kitchen Design Guide*, John Wiley and Sons Inc., New York 1996.
- Niethammer L., *Wohnen im Wandel. Beiträge zur Geschichte des Alltags in der bürgerlichen Gesellschaft*, Peter Hammer Verlag, Wuppertal 1982.
- Niezabitowska E., *Metody i techniki badawcze w architekturze*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2014.
- Neufert E. i in., *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Arkady, Warszawa 1995.
- Nowakowski P. i in., *Ergonomia pracy i wypoczynku – teraźniejszość i przyszłość*, „Zastosowania Ergonomii” nr 1–2, Centrum Zastosowań Ergonomii, Zielona Góra 2004.
- Nowakowski P. i in., *Ewolucja ergonomii i dyscyplin składowych w ujęciu historycznym*, „Zastosowania Ergonomii” nr 1–4, Centrum Zastosowań Ergonomii, Zielona Góra 2003, s. 109–115.
- Orland B., *Haushalts(T)räume*, Karl Robert Langewiesche, Königstein im Taunus 1990.

- Palladio A., *Cztery księgi o architekturze*, PWN, Warszawa 1955.
- Parnicki-Pudelfko St., *Architektura starożytnej Grecji*, Arkady, Warszawa 1985.
- Petsch J., *Eigenheim und gute Stube. Zur Geschichte des bürgerlichen Wohnens*, DuMont Buchverlag, Köln 1989.
- Petzina D., *Zur Geschichte der Ökonomik der Privathaushalte*, Duncker und Humblot, Berlin 1991.
- Piekalski J., *Wczesne domy mieszczan w Europie Środkowej. Geneza – funkcja – forma*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2004.
- Piper O., *Burgenkunde. Bauwesen und Geschichte*, Anaconda Verlag, Köln 2007.
- Plante E. i in., *The American Kitchen. 1700 to the Present. From Hearth to Highrise*, Facts on File Inc., New York 1995.
- Plachcińska, A., *Standard i rozwiązania projektowe mieszkań budowanych w latach 1990-1994*, „Sprawy Mieszkanio-
we” nr 4(95), Instytut Gospodarki Mieszkaniowej, Warszawa 1995
- Plaźewska i in., *Dane pomocnicze do projektowania wnętrz mieszkalnych wynikające z potrzeb użytkowych*, PMP IWP,
Warszawa 1984.
- Pokutyński J., *Odbudowa polskiego miasteczka*, Wydawnictwo Obywatelskiego Komitetu Odbudowy Wsi i Miast
w Krakowie, Kraków 1918.
- Pounds N., *Hearth and Home. A History of Material Culture*, Indiana University Press, Bloomington 1989.
- Putowska J., *Jak urządzić mieszkanie*, Arkady, Warszawa 1960.
- Rading A., *Neues Wohnen*, Die Baugilde 24/1926, Bund Deutscher Architekten, Berlin 1926.
- Rapoport A., *House form and culture*, Prentice Hall, Englewood Cliffs 1969.
- Rath C., *Reste der Tafelrunde. Das Abenteuer der Esskultur*, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbeck 1989.
- Reuffurth H., *Gieschewald, ein neues ober-schlesisches Bergarbeiterdorf*, Verlag von Gebrüder Böhm, Katowice 1910.
- Reulecke J. i in., *Geschichte des Wohnens 1800–1918. Das bürgerliche Zeitalter*, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart
1997.
- Richarz I., *Oikos, Haus und Haushalt. Ursprung und Geschichte der Haushaltsökonomik*, Vandenhoeck und Ruprecht,
Göttingen 1991.
- Ridley A., *At Home. An Illustrated History of Houses and Homes*, Crane Russak and Co. Inc., New York 1976.
- Rodeck B., *Mensch – Farbe – Raum*, Verlagsanstalt Alexander Koch, Leinfelden-Echterdingen 1998.
- Roberts J. M., *Ilustrowana historia świata. Pierwsi ludzie, pierwsze cywilizacje*, Wydawnictwo Łódzkie, Łódź 1986.
- Rohmert W. i in., *Ergonomiestudie zur körpergerechten individuellen Planung von Einbauküchen*, Arbeitsgemeinschaft
“Die Moderne Küche”, Darmstadt 1991.
- Rosenbaum H., *Formen der Familie. Untersuchungen zum Zusammenhang von Familienverhältnissen, Sozialstruktur
und sozialem Wandel in der deutschen Gesellschaft des 19. Jahrhunderts*, Suhrkamp Verlag, Berlin 1996.
- Roth F., *Adolf Loos und die Idee des Ökonomischen*, Deuticke Verlag, Wien 1995.
- Rozbicka M., *Dom mieszkalny średniozamożnego ziemianina. Studia nad teorią i praktyką projektową (1918–1939)*,
Kwartalnik Architektury i Urbanistyki 1–4/2003, PAN i Wydawnictwo DiG, Warszawa 2004.
- Rutkowska-Plachcińska A. i in., *Historia kultury materialnej Polski w zarysie, t. 2, Od XIII do XV wieku*, PAN i Osso-
lineum, Wrocław 1978.
- Rybczyński W., *Dom. Krótka historia idei*, Wydawnictwo Marabut, Warszawa 1996.
- Schäfer D., *Das Bauernhaus im Deutschen Reiche und in seinen Grenzgebieten*, Verlag Gerhard Kührtmann, Dresden
1906.
- Schivelbusch W., *Lichtblicke. Zur Geschichte der künstlichen Helligkeit in 19. Jahrhundert*, Carl Hauser Verlag, 1983.
- Schmidt-Leukel P., *Die Religionen und das Essen*, Hugendubel, Kreuzlingen 2004.
- Schmölders C., *Einladung zum Essen. Buch für Gäste*, Insel Verlag, Frankfurt 1997.
- Schnapauff J., *Frühe Wasserversorgung*, ZfGW Verlag, Frankfurt 1977.

- Schoenauer N., *6,000 Years of Housing*, W. W. Norton and Company, New York 2003.
- Schön-Bühlman J., *Arbeitsplatz Haushalt: Zeitaufwand für Haus- und Familienarbeit und deren monetäre Bewertung*, Bundesamt für Statistik, Neuchatel 2006.
- Schönfeldinger G., *Küchen planen und einrichten*, Stiftung Warentest, Berlin 1999.
- Schütte-Lihotzky M., *Arbeitsküche*, form + zweck 4/1981, form + zweck Verlag, Berlin 1981.
- Schütte-Lihotzky M., *Warum ich Architektin wurde*, Residenz, Salzburg 2004.
- Schwartz-Cowan R., *More Work for Mother. The Ironies of Household Technology from the Open Hearth to the Microwave*, Basic Books, Nowy Jork 1983.
- Schwedt G., *Experimente rund ums Kochen, Braten, Backen*, Wiley – VCH Verlag, Weinheim 2010.
- Sienicki St., *Historia architektury wewnątrz mieszkalnych*, Budownictwo i Architektura, Warszawa 1954.
- Sienicki St., *Wnętrza mieszkalne*, Arkady, Warszawa 1962.
- Sierakowski S., *Architektura obywatelska wszelki gatunek murowania i budowania*, cz. II, W Drukarni Akademickiej, Kraków 1812.
- Silbermann A., *Die Küche im Wohnerlebnis des Deutschen. Eine soziologische Studie*, Leske und Budrich, Opladen 1995.
- Sołtysik M., *Na styku dwóch epok. Architektura gdyńskich kamienic okresu międzywojennego*, Wydawnictwo „Alter Ego”, Gdynia 2003.
- Sowina U., *Średniowieczny dom mieszczański. Dom w mieście średniowiecznym i nowożytnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2004.
- Spechtenhauser K., *Die Küche: Lebenswelt, Nutzung, Perspektiven*, Birkhäuser Verlag, Basel 2006.
- Stein R., *Das Bürgerhaus in Schlesien*, Verlag Ernst Wasmuth, Tübingen 1966.
- Stratemann S., *Das Grosse Buch vom Eigenem Haus*, Callwey Verlag, München 1954.
- Suchodolski J., *Regionalizm w kształtowaniu formy architektury współczesnej na obszarze Sudetów*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1996.
- Szymański J., *Książka o mieszkaniu*, Wydawnictwo Związkowe CRZZ, Warszawa 1962.
- Tannahill R., *Historia kuchni*, Wydawnictwo Aletheia, Warszawa 2014.
- Taut B., *Die neue Wohnung. Die Frau als Schöpferin*, Verlag Klinkhardt und Biermann, Leipzig 1928.
- Teuteberg H. J., *Die Revolution am Esstisch: neue Studien zur Nahrungskultur im 19/20 Jahrhundert*, Steiner, Stuttgart 2004.
- Teuteberg H. J. I in., *Wohnalltag in Deutschland 1850–1914. Bilder – Daten – Dokumente*, F. Coppenrath Verlag, Münster 1985.
- Taylor F. W., *The Principles of Scientific Management*, Harper & Brothers Publishers, New York 1919.
- Turczynowicz St., *Budownictwo wiejskie*, Księgarnia Rolnicza, Warszawa 1922.
- Turnau I., *Kultura materialna oświecenia w rycinach Daniela Chodowieckiego*, PAN i Ossolineum, Wrocław 1968.
- Uhlig G., *Kollektivmodell „Einküchenhaus”. Wohnreform und Architekturdebatte zwischen Frauenbewegung und Funktionalismus 1900–1933*, Anabas, Giessen 1984.
- Urbanik J., *WUWA 1929–2009. Wrocławska wystawa Werkbundu*, JAKS, Wrocław 2009.
- Van Dülmen R., *Kultur und Alltag in der Frühen Neuzeit. Das Haus und seine Menschen*, Verlag C. H. Beck, München 1999.
- Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V. (VDG), *Virtuelles Wasser – versteckt im Einkaufskorb*, Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft, Gas und Wasser mbH, Bonn 2013.
- Vogel R., *Handbuch der Architektur. Die Hochbaukonstruktionen. Entwässerung und Reinigung der Gebäude*, Alfred Kröner Verlag, Leipzig 1908.

- Von Peschke H. P., i in. *Kochbuch der alten Römer*, Bibliographisches Institut, Berlin 2012.
- Völckers O., *Deutsche Hausfibel*, L. Staadmann Verlag, Leipzig 1937.
- Wajcman J., *Technik und Geschlecht. Die feministische Technikdebatte*, Campus, Frankfurt 1994.
- Weber-Kellermann I., *Die deutsche Familie. Versuch einer Sozialgeschichte*, Suhrkamp, Frankfurt 2009.
- Wenke H. *Küchenplanung. Die Haushaltsküche in Theorie und Praxis*, Verlag Die Planung, Darmstadt 1964.
- Wenz-Gahler I., *Die Küche*, Lernbereich Wohnen, Rohwolt Taschenbuch Verlag, Reinbeck 1979.
- Weresch K., *Wohnungsbau im Wandel der Wohnzivilisierung und Genderverhältnisse*, Dölling und Galitz Verlag, Hamburg 2005.
- Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1956.
- Woelfer M., *Museum Universale. Modell- und Musterbuch für Schreiner, Glaser und Zimmerleute*, Gotha [ok. 1815].
- Wrangham R., *Walka o ogień, jak gotowanie stworzyło człowieka*, Wydawnictwo CIS, Stare Groszki 2009.
- Wüsten S. i in., *Mode und Wohnen. Vom Mittelalter bis zur Moderne*, Edition Leipzig, Leipzig 1993.
- Zaleska, E., *Gospodarstwa domowe w małych i dużych mieszkaniach wybudowanych w latach 1993–1994*, „Sprawy Mieszkaniowe” nr 3(96), Instytut Gospodarki Mieszkaniowej, Warszawa 1996.
- Złowodzki M., *O ergonomii i architekturze*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2008.

Akty prawne

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Dz.U. nr 75, poz. 650.
- Norma DIN 4109, *Schallschutz im Hochbau*, DIN, Berlin.
- Norma DIN 14749, *Wohn- und Küchenmöbel – Schränke, Regale und Arbeitsplatten – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren*, DIN, Berlin.
- Norma DIN 68901, *Kücheneinrichtungen – Koordinationsmaße für Küchenmöbel und Küchengeräte Spülen und Dekorplatten*, DIN, Berlin.
- Norma PN-85/B-01052/01, *Pomieszczenia kuchenne. Wymiary koordynacyjne elementów wyposażenia*, PKN, Warszawa.

Strony internetowe

- http://alte-drucke.de/02.07.00_exlibris_main.htm [dostęp: 15.03.2013].
- http://austria-forum.org/af/Wissenssammlungen/ABC_zur_Volkskunde_%C3%96sterreichs/Brunnen [dostęp: 14.01.2014].
- <http://chestofbooks.com/food/household/Woman-Encyclopaedia-2/The-Management-Of-Oil-Stoves.html> [dostęp: 14.01.2014].
- http://che.nelson.wisc.edu/cool_stuff/energy/home.shtml [dostęp: 17.05.2011].
- <http://igbauernhaus.de> [dostęp: 20.10.2013].
- <http://foodhistorjottings.blogspot.com/2013/08/a-swan-supper-on-thames.html> [dostęp: 14.01.2014].
- <http://homeward4.blogspot.com/2010/11/little-luxuries-are-they-really-little.html> [dostęp: 14.01.2014].
- <http://kirchner-radoestorf.de/> [dostęp: 17.05.2011].
- <http://kucharz.wieszjak.polki.pl/organizacja-kuchni/223426,O-szkodliwosci-uzywania-kuchenek-mikrofalowych.html> [dostęp: 14.01.2015].
- http://library.thinkquest.org/CRO210200/ancient_rome/meal2.jpg [dostęp: 17.05.2011].
- http://ligakobietpolskich.pl/?page_id=146 [dostęp: 23.05.2013].

- <http://livinghistory.co.uk/forums/viewtopic.php?t=18532> [dostęp: 17.05.2011].
- http://media4.picsearch.com/is?3Sv6Vn_HoKCMow6hyoR8PzTbtzBRhTMQcZv4ycVcOeQ&height=240 [dostęp: 14.01.2014].
- <http://opcit.pl/teksty/kryzys-lat-80-w-polskiej-kuchni/> [dostęp: 15.03.2013].
- <http://picsbox.biz/key/kitchen%20drawing%20perspective> [dostęp: 14.01.2014].
- <http://restaurant-ingthroughhistory.com/2011/12/06/washing-up/> [dostęp: 14.01.2014].
- <http://siftingthepast.com/category/german/page/2/> [dostęp: 14.01.2014].
- <http://terra-teutonica.ru/topic940.html> [dostęp: 15.03.2014].
- <http://wine4soul.com> [dostęp: 28.08.2013].
- http://writerpictures.photoshelter.com/image/I0000aBOq4_dqQ5g [dostęp: 14.01.2014]
- www.akpool.de [dostęp: 10.10.2012].
- www.amica.de/liebe-psychologie/liebe-sex/ratgeber-fuer-singles/ [dostęp: 22.03.2013].
- www.angelsdesign.net/ad-cookstove-main.jpg [dostęp: 10.10.2012].
- www.artvalue.com [dostęp: 10.10.2012].
- www.be24.at/blog/entry/653836/fullstory [dostęp: 22.03.2013].
- www.b-womeninamericanhistory10.blogspot.com [dostęp: 17.05.2011].
- www.dhm.de [dostęp: 22.03.2013].
- www.candy.pl [dostęp: 10.01.2014].
- www.ciarko.pl [dostęp: 10.01.2014].
- www.charlieroe.com/art-deco/art-deco-kitchens/art-deco-kitchen-designs-1.html [dostęp: 10.10.2012].
- www.chlodnictwo.us/ [dostęp: 20.06.2013].
- www.domosfera.pl [dostęp: 14.01.2014].
- www.donch.com/lulh/culturehist1.htm [dostęp: 17.05.2011].
- www.elektromuseum.net/pioniere-ab-1883.html [dostęp: 10.10.2012].
- www.enotes.com/topics/frederick-winslow-taylor/reference [dostęp: 17.05.2011].
- www.flickr.com [dostęp: 22.03.2013].
- www.galileopix.com [dostęp: 17.05.2011].
- www.geektoys.pl/lodowka-z-telewizorem/ [dostęp: 14.01.2014].
- www.goodcooking.com [dostęp: 30.08.2012].
- www.gutenberg.org/files/29728/29728-h/29728-h.htm [dostęp: 22.03.2013].
- www.hampel-auctions.com/archive-detail.php6?la=de&a=57-65&group=7 [dostęp: 14.01.2014].
- www.heritage-explorer.co.uk/file/he/content/upload/10582_450.jpg [dostęp: 14.01.2014].
- www.historicfood.com [dostęp: 14.01.2014].
- www.imperium-romanum.info [dostęp: 14.01.2014].
- www.imperiumromanum.edu.pl [dostęp: 20.10.2013].
- www.in-die-zukunft-gedacht.de [dostęp: 17.05.2011].
- www.intermundus.de/site2.o/lebenimma/haefenund%20opfannen.htm [dostęp: 20.10.2013].
- www.kitchenwarenews.wordpress.com [dostęp: 10.05.2014].
- www.kulturraumtirol.at [dostęp: 17.05.2011].
- www.kunst-antikboerse.com/angebote.php?kat_id=10 [dostęp: 14.01.2014].
- www.meintzinger.de/AiF/G71.HTM [dostęp: 14.01.2014].
- www.mlahanas.de/Greeks/GreekCookery.htm [dostęp: 20.10.2013].
- www.mpm.pl [dostęp: 10.05.2014].

- www.naszastolica.waw.pl/mieszkanie-spolecznie-najpotrzebniejsze.html [dostęp: 20.10.2013].
- www.nowahistoria.interia.pl [dostęp: 14.01.2014].
- www.olesnica.nienaltowski.net/Werner_nie_narysowal.htm [dostęp: 15.03.2014].
- www.otodom.pl/wiadomosci/wnetrza/kuchnia-kuchni-nierowna-id1758.html [dostęp: 15.03.2014].
- www.oxfordbibliographies.com [dostęp: 25.10.2013].
- www.papilot.pl/medycyna/3713/Czy-mikrofalowki-sa-szkodliwe.html [dostęp: 14.01.2015].
- www.pbm.com/~lindahl/food-art/cook5.gif [dostęp: 10.10.2012].
- www.pbm.com/~lindahl/food-art/gutting_hare.gif [dostęp: 10.10.2012].
- www.pbm.com/~lindahl/food-art/stomping_grapes.gif [dostęp: 10.10.2012].
- www.pbm.com/~lindahl/food-art/woman_selling_bread.gif [dostęp: 10.10.2012].
- www.pinterest.com/zengirl41/house-plans/ [dostęp: 11.01.2015].
- www.planet-wissen.de/alltag_gesundheit/frauen/beruf_hausfrau/index.jsp [dostęp: 17.05.2011].
- www.roman-empire.net [dostęp: 10.10.2012].
- www.romanobritain.org/2-arl_food/arl_roman_cooking-pt1.htm [dostęp: 25.10.2013].
- www.rootsweb.ancestry.com/~mivhs/vicksburgiceharvest.htm, [dostęp: 10.10.2012].
- www.sagen.at [dostęp: 10.10.2012].
- www.sammeln-sammler.de [dostęp: 15.03.2014].
- www.schlossmuseum.de/objekt/kaleidoskop41_50.html [dostęp: 17.05.2011].
- www.sciencemuseum.org.uk [dostęp: 20.06.2013].
- www.sewerhistory.org/images/wh/whm/whm03.jpg [dostęp: 15.03.2014].
- www.shakespearesengland.co.uk [dostęp: 25.10.2013].
- www.sistersincelebration.org/images/Hestia01-1.jpg [dostęp: 17.05.2011]
- www.sklep.technica.pl [dostęp: 10.05.2014].
- www.stalbansmuseums.org.uk/Media/Images/greyware-cook-small [dostęp: 17.05.2011].
- www.studyblue.com [dostęp: 17.05.2011].
- www.trinkwasser.ch [dostęp: 15.03.2014].
- www.the-romans.co.uk/g5/45.drink_shop.jpg [dostęp: 20.06.2013].
- www.the-romans.co.uk/food.htm [dostęp: 20.06.2013].
- www.the-romans.co.uk/women.htm [dostęp: 20.06.2013].
- www.turbo.kylos.pl [dostęp: 10.05.2014].
- www.udo-leuschner.de [dostęp: 15.03.2014].
- www.vintageadbrowser.com/household-ads-1960s/4 [dostęp: 17.05.2011].
- www.wdr.de/wdrde_specials/wohnen/infobox/html.php?block=6&artnr=5 [dostęp: 17.05.2011].
- www.wernermarestra.blogspot.com [dostęp: 10.10.2012].
- www.wien-vienna.at/essen.php?ID=1527 [dostęp: 17.05.2011].
- www.wohndeuten.minimalisti.com [dostęp: 14.01.2014].
- www.womeninamericanhistory.blogspot.com [dostęp: 22.06.2014]
- www.wortverloren.wordpress.com [dostęp: 17.05.2011].
- www.zvab.com/buch-suchen/textsuche/cats-spiegel [dostęp: 14.01.2014].

SPIS RYSUNKÓW

- Rys. 1. Ciepło i światło jako czynniki integrujące ludzi. Rys. autora
- Rys. 2. Grecka bogini Hestia podtrzymująca ogień (domowy). Rys. autora na podst.: [www.sistersincelebration.org/]
- Rys. 3. Prace kuchenne i wspólne ogrzewanie się przy ogniu w kominku. Rys. autora na podst.: [J. Staeffler, *Calendarium Romanum* z XVI w.; www.galileopix.com]
- Rys. 4. Rozświetlanie przestrzeni przed sobą palącym się łuczywem. Rys. autora na podst.: [Dirlmeier 1999: 241]
- Rys. 5. Żmudne rozpalanie ognia. Rys. autora na podst.: [K. von Soest z 1403 r., <http://livinghistory.co.uk/>]
- Rys. 6. Ważnym elementem wyposażenia kuchennego był mieszek do rozżarzania ognia. Rys. autora na podst.: [Platin z 1542 r., www.pbm.com/]
- Rys. 7. Żelazne krzesiwa kabłączkowe. Rys. autora na podst.: [Czerwiński 2009: 59]
- Rys. 8. Zapalniczka skałkowa z XVIII w. Rys. autora na podst.: [www.dhm.de]
- Rys. 9. Współczesna zapalarka benzynowa. Rys. autora
- Rys. 10. Pradawne polowanie w grupie jako przykład pracy zespołowej. Rys. autora na podst.: [Döbler 1971: 71]
- Rys. 11. Społeczny podział pracy zapoczątkowany rozdzieleniem obowiązków. Rys. autora na podst.: [Harrison 1972: 4]
- Rys. 12. Łowienie ryb do koszy i ich porcjowanie oraz wybijanie ziarna z kłosów w starożytnej Grecji. Rys. autora na podst.: [www.mlahanas.de]
- Rys. 13. Handel warzywami w starożytnym Rzymie. Rys. autora na podst.: [www.the-romans.co.uk]
- Rys. 14. Podział pomieszczenia na trzy funkcjonalnie odrębne części: spiżarnię, jadalnię rzymskich obywateli i kuchnię z pracującymi niewolnikami. Rys. autora na podst.: [rzymski relief z II w. n.e., Hirschfelder 2005: 84]
- Rys. 15. Prace w wydzielonej kuchni. Rys. autora na podst.: [rzymski relief z III w. n.e., Hoepfner 1999: 832]
- Rys. 16. Solenie ryb, winobranie i sprzedaż pieczywa. Rys. autora na podst.: [Morlok 1998: 10, www.pbm.com]
- Rys. 17. Praca w kuchni w XV i XVI w. Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 33; Habeck 2004: 1/16]
- Rys. 18. Patroszenie zająca w kuchni. Rys. autora na podst.: [H. Burgkmair z XVI w., www.pbm.com]
- Rys. 19. Model dużej kuchni. Rys. autora na podst.: [B. Scappi z 1570 r, Dirlmeier 1999: 43]
- Rys. 20. Świniobicie i wypiek chleba w gospodarstwie na wsi. Rys. autora na podst.: [kalendarz S. Beninga z 1515 r., Bitsch 1997: 5]
- Rys. 21. Ubijanie masła. Rys. autora na podst.: [www.womeninamericanhistory.blogspot.com]
- Rys. 22. Trudne warunki pracy służących w kuchni mieszczańskiej. Rys. autora na podst.: [J. Konopacki z 1884 r., Bogucka 1987: 327]
- Rys. 23. Przeludnione mieszkanie jednoizbowe w suterenie. Rys. autora na podst.: [H. Zille z XIX/XX w., www.wdr.de]
- Rys. 24. Potrójne obciążenie kobiet pracą. Rys. autora na podst.: [karykatura z lat 20. XX w., Reulecke 1997: 204]

- Rys. 25. Schemat kuchni przedzielonej przesuwными drzwiami. Rys. autora na podst.: [C. Beecher z 1869 r., Andritzky, 2000: 88]
- Rys. 26. Wyposażenie meblarskie z szafkami stojącymi i wiszącymi. Rys. autora na podst.: [C. Beecher z 1869 r., Hiller 2009: 21]
- Rys. 27. Ciąg pracy w kuchni przed i po działaniach racjonalizacyjnych. Rys. autora na podst.: [Frederick 1923: 22, 23; Taut 1928: 66]
- Rys. 28. Praca w kuchni w pozycji siedzącej. Rys. autora na podst.: [Frederick 1923: 6]
- Rys. 29. Dopasowanie wysokości zlewu do wzrostu kobiet. Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 90]
- Rys. 30. Niemieckie zalecenia dotyczące wysokości blatu roboczego. Rys. autora na podst.: [Meyer 1927: 20]
- Rys. 31. Wspólna kuchnia z salą jadalnianą w zespole zabudowy wielorodzinnej w Wiedniu. W programie przewidziano m.in.: magazyny kuchenne (MK), chłodzię (CH), zestaw urządzeń (U), windę (W), kotły do gotowania (G), ladę grzewczą (PL), piekarniki (PK), zmywalnię (ZM), kredensy (K). Rys. autora na podst.: [Orland 1990: 65]
- Rys. 32. Rekonstrukcja aranżacji *andronu z kline*. Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 347]
- Rys. 33. Schemat ułożenia biesiadników na *trikline* wokół stołu w starożytnym Rzymie. Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 520; www.imperium-romanum.info]
- Rys. 34. Biesiada w starożytnym Rzymie. Rys. autora na podst.: [<http://library.thinkquest.org/>]
- Rys. 35. Posiłek przy stole w gronie rodzinnym. Rys. autora na podst.: [www.the-romans.co.uk/food.htm]
- Rys. 36. Rekonstrukcja rzymskiej biesiady z wystawnymi potrawami. Rys. autora na podstawie: [www.the-romans.co.uk/food.htm]
- Rys. 37. Hierarchiczny podział biesiadników w trakcie biesiady u schyłku średniowiecza. Rys. autora na podst.: [Wüsten 1993: 29]
- Rys. 38. W średniowieczu mężczyzna był nadal uprzywilejowany przy posiłku. Kobieta pełniła rolę usługującej. Rys. autora na podst.: [www.goodcooking.com]
- Rys. 39. Sztynna etykieta przy mieszczańskim stole w XVI w. Rys. autora na podst.: [www.flickr.com]
- Rys. 40. Przygotowywanie skomplikowanych potraw z wykorzystaniem druczianych konstrukcji i ptasich piór. Rys. autora na podst.: [D. Teniers z poł. XVII w., <http://foodhistorjottings.blogspot.com/>]
- Rys. 41. Układ stołów z kaskadami i kolumnadami podkreślającymi wystawność potraw. Rys. autora na podst.: [www.historicfood.com]
- Rys. 42. Posiłek spożywany bezpośrednio z patelni. Rys. autora na podst.: [Wüsten 1993: 48]
- Rys. 43. Rodzina przy skromnym posiłku spożywanym z donicy ustawionej na niewielkim stole. Rys. autora na podst.: [A. van Ostade z poł. XVII w., Jacobeit, t. 1, 1987: 189]
- Rys. 44. Wspólny obiad w rodzinie drobnomieszczańskiej w XIX w. Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 373]
- Rys. 45. Obiad w bogatym gospodarstwie wiejskim w 2. poł. XIX w.). Rys. autora na podst.: [www.sagen.at]
- Rys. 46. Reklama przyprawy firmy Maggi z ok. 1900 r. Rys. autora na podst.: [Jacobeit, t. 1, 1987: 203]
- Rys. 47. Obiad w rodzinie mieszczańskiej w okresie międzywojennym. Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 405]
- Rys. 48. Karykaturalne przedstawienie mieszczańskiej etykiety przy stole w warunkach dezintegracji rodzin. Rys. autora na podst.: [www.amica.de/]
- Rys. 49. Przyjęcie „na stojąco”, bez specjalnego stołu i ustalonych miejsc dla gości. Rys. autora na podst.: [G. Oheim z 1955 r., Andritzky 2000: 396]
- Rys. 50. Formy zamieszkiwania w czasach prehistorycznych: w jaskini (a), pod zadaszeniem z ułożonych gałęzi (b) i w szałasie (c, d). Rys. autora na podst.: [www.donch.com; Hawkes 1978: 52]

- Rys. 51. Rekonstrukcja planu i przekroju domu zrębowego ziemiankowego o podwyższonym wnętrzu. Rys. autora na podst.: [Dirlmeier 1999: 29]
- Rys. 52. Plan domu dwuizbowego o konstrukcji zrębowej z ok. X w. p.n.e. Na podst.: [Hoepfner 1999: 714]
- Rys. 53. Schemat zespołu megaronów mieszkalnych. Rys. autora na podst.: [Camesasca 1989: 44]
- Rys. 54. Plan domu z dziedzińcem z Pireusu z ok. V w. p.n.e. Strefa *oikos* z paleniskiem była wydzielona z obudowanego *megaronu*. Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 269]
- Rys. 55. Palenisko z otwartym ogniem na podeście. Rys. autora na podst.: [www.mlahanas.de/]
- Rys. 56. Grecki dom perystylowy z Olimpi z IV w. p.n.e. Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 278]
- Rys. 57. Dom atrialny z IV w. p.n.e. z wydzieloną kuchnią. Rys. autora na podst.: [www.studyblue.com]
- Rys. 58. Rzymski dom perystylowy z I w. n.e. Rys. autora na podst.: [www.imperiumromanum.edu.pl; www.roman-empire.net]
- Rys. 59. „Dom Fauna” z Pompei z kuchnią oddaloną od części jadalnianej. Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 661]
- Rys. 60. Plan kilkupiętrowego domu z prawdopodobną lokalizacją kuchni gospodarza. Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 712]
- Rys. 61. Rekonstrukcja miejskiej jadłodajni z czasów rzymskich. Rys. autora na podst.: [Castiglione 1986: 165; www.the-romans.co.uk/]
- Rys. 62. Sklepione pomieszczenie kuchenne z piecem chlebowym i długim podestem w kształcie litery „U” do rozpalania kilku ognisk jednocześnie. Rys. autora na podst.: [www.wernermarestra.blogspot.com]
- Rys. 63. Rekonstrukcja rzymskich kuchni z paleniskami. Rys. autora na podst.: [Hirschfelder 2005: 87]
- Rys. 64. Plan piętrowego domu murowanego z kuchnią obok reprezentacyjnej sali z kominkiem z XI w. Rys. autora na podst.: [Dirlmeier 1999: 192]
- Rys. 65. Rekonstrukcja planu zamku wrocławskiego z odrębnymi budynkami gospodarczymi z poł. XIII w. Rys. autora na podst.: [Małachowicz 1993: 32]
- Rys. 66. Widok, przekrój i plan budynku kuchennego w Wagenitz z 2. poł. XVI w. Rys. autora na podst.: [Faber 1957: 264]
- Rys. 67. Widok budynku kuchennego w opactwie w Glastonbury w Anglii z XIV w. Pomieszczenie było przekryte wysokim dachem z wyciągiem dymu. Rys. autora na podst.: [Pounds 1989: 206]
- Rys. 68. Palenisko w głębi sieni w domu w Toruniu (a) i w wydzielonej z sieni kuchni w domu w Lubece (b) z ok. 1500 r. Rys. autora na podst.: [Błażko 2004: 51; Völckers 1937: 76]
- Rys. 69. Gotycka kamienica we Wrocławiu. Wydzielone pomieszczenie kuchenne zlokalizowano na piętrze. Rys. autora na podst.: [Stein 1966: 89]
- Rys. 70. Ewolucja podziału domu wiejskiego na oddzielne pomieszczenia (izby) oraz lokalizacja paleniska: na środku „dymnej” izby (a) oraz w narożniku sieni lub kuchni (b, c, d). Rys. autora na podst.: [Turczynowicz 1922: 373; Völckers 1937: 16]
- Rys. 71. Plan domu halowego w Mansholt z paleniskiem w tyle wysokiej sieni. Rys. autora na podst.: [Schäfer 1906: tabl. 69]
- Rys. 72. Przygotowywanie posiłków na otwartych paleniskach poza pomieszczeniami mieszkalnymi. Rys. autora na podst.: [gobelin z Bayeux, XI w., www.goodcooking.com]
- Rys. 73. Opiekanie na rożnie w obecności kilku osób. Rys. autora na podst.: [Speculum Humanae Salvationis z ok. 1330 r., <http://terra-teutonica.ru>]
- Rys. 74. Zaczernienie ścian i sufitów od palenisk. Rys. autora na podst.: [Faber 1957: 23; Habeck 2004: 18]

- Rys. 75. Duże kuchnie zamkowe z otwartymi paleniskami. Rys. autora na podst.: [www.heritage-explorer.co.uk; Habeck 2004: 16]
- Rys. 76. Kominiek jako element średniowiecznego wnętrza. Rys. autora na podst.: [*Tacuinum sanitatis* z 1390 r., www.goodcooking.com]
- Rys. 77. Kuchnia z ok. 1508 r. z wyeksponowanymi naczyniami, umieszczonymi w zasięgu ręki. Pod sufitem wędzą się wędliny. Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 68]
- Rys. 78. Kamienica wielorodzinnna w Warszawie z ok. 1632 r. Wydzielone ciemne kuchnie znajdowały się prawdopodobnie na parterze oraz na piętrze. Rys. autora na podst.: [Błażko 2004: 53]
- Rys. 79. Pałac w Briseux z ok. 1743 r. z amfiladowym układem pomieszczeń. Kuchnia z przygotowalnią została zlokalizowana w bocznym skrzydle i wyraźnie oddzielona od części reprezentacyjnej. Rys. autora na podst.: [Völckers 1937: 97]
- Rys. 80. Kuchnia w tylnej części domu. Za nią spiżarnia i ubikacja (w oficynie). Rys. autora na podst.: [Le Muet 1648: 23]
- Rys. 81. Kuchnia w oficynie frontowej, poza budynkiem głównym. Rys. autora na podst.: [Le Muet 1648: 31]
- Rys. 82. Pałac w Krasnogrudzie z XVII/XVIII w. z bocznym wejściem do kuchni przez sień. Posiłki wydawane były przez pomieszczenie kredensowe. Rys. autora na podst.: [Błażko 2004, 39]
- Rys. 83. Pałac bez kuchni w Więclawicach z 2. poł. XIX w. W jego obrębie znalazły się jedynie pomieszczenia gospodarcze oraz pokój rządcy z kancelarią i spiżarnia z odrębnym wejściem bocznym. Rys. autora na podst.: [Rozbicka 2004: 44]
- Rys. 84. Piętro dużej kamienicy we Wrocławiu z 1. poł. XIX w. Dwie kuchnie, pomieszczenia gospodarcze i ubikacje zlokalizowano w głębi budynku, przy studni doświetlającej. Rys. autora na podst.: [Stein 1966: 132]
- Rys. 85. Dom mieszczański na znormalizowanej działce w Elberfeld z 1835 r. Kuchnię umieszczono w tylnej części mieszkania. Rys. autora na podst.: [Völckers 1937: 111]
- Rys. 86. Model dużej kuchni pałacowej z paleniskiem, piecem, zlewem, studnią i szafą. Na dużym stole było miejsce do pracy dla kilku osób. Rys. autora na podst.: [B. Scappi z 1570 r., www.wien-vienna.at/]
- Rys. 87. Wnętrze angielskiej kuchni o reprezentacyjnym charakterze z bogato zdobionym kominkiem i wyeksponowanymi naczyniami z XVII/XVIII w. Rys. autora na podst.: [http://wine4soul.com]
- Rys. 88. Mocno zadymiona kuchnia z otwartym paleniskiem. Rys. autora na podst.: [J. Amman z XVI/XVII w., Andritzky 2000: 39]
- Rys. 89. Kuchenka z zamkniętym i otwartym paleniskiem z XVIII/XIX w. Na płycie ustawiono m.in. sprężynowy mechanizm do obracania rożna, natomiast na ścianach wyeksponowano naczynia kuchenne. Rys. autora na podst.: [Reulecke 1997: 167]
- Rys. 90. Otwarte palenisko i zamykany piec chlebowy z pocz. XIX w. Naczynia schowano w szafie z witryną lub ustawiono na podłodze. Rys. autora na podst.: [Jacobeit , t. 2, 1987: 255]
- Rys. 91. Dom bogatego chłopa w Hesji z XVI w. W kuchni znajdowało się otwarte palenisko zasilające piec izby, a za domem piec chlebowy i suszarnia. Rys. autora na podst.: [Völckers 1937: 65]
- Rys. 92. Układ domu z XVIII/XIX w. z sienią (z paleniskiem), izbami ogrzewanymi piecem i komorami. Rys. autora na podst.: [Czerwiński 2009: 14]
- Rys. 93. Plan i przekrój przez „czarną kuchnię” (CZK) domu dla czterech rodzin. Rys. autora na podst.: [http://igbauernhaus.de]
- Rys. 94. Przygotowanie i spożycie posiłku na zewnątrz domu. Rys. autora na podst.: [*Tacuinum sanitatis* z 1390 r., www.goodcooking.com]

- Rys. 95. Gotowanie w kociołku zawieszonym nad ogniskiem. Rys. autora na podst.: [Virgil z Lyonu z 1517 r., <http://writerpictures.photoshelter.com/>]
- Rys. 96. Rodzina chłopska podczas posiłku w pobliżu paleniska z okapem. W tyle alkowa do spania. Rys. autora na podst.: [A. van Ostade z poł. XVII w., Van Dülmen 1999: 96]
- Rys. 97. Klatka z drobiem w izbie. Rys. autora na podst.: [austriacka pocztówka propagandowa z 1916 r., www.akpool.de]
- Rys. 98. Trzoda w zagrodzie w izbie. Rys. autora na podst.: [niemiecka pocztówka propagandowa z 1941/1942 r., www.akpool.de]
- Rys. 99. Prowizorycznie zbite budy pełniące rolę mieszkań dla rodzin przybyłych do miasta. „Prace kuchenne” wykonywano często na zewnątrz, przy przenośnych piecykach żeliwnych. Rys. autora na podst.: [www.indie-zukunft-gedacht.de]
- Rys. 100. Parter willi miejskiej z łącznikiem do oddzielnego budynku gospodarczego z kuchnią. Rys. autora na podst.: [Klasen 1884: tabl. 7]
- Rys. 101. Kuchnia i spiżarnie w suterenie willi z odrębnym wejściem. Rys. autora na podst.: [Klasen 1884: tabl. 1]
- Rys. 102. Piętro kamienicy z częścią reprezentacyjną od frontu oraz sypialniami, kuchnią i pokojem służby w oficynie. Do części gospodarczej prowadziła odrębna klatka schodowa. Rys. autora na podst.: [Klasen 1884: tabl. 30]
- Rys. 103. Mieszkania na wynajem w powielanym układzie domu z wewnętrznym podwórzem (Berlin, ok. 1905 r.). Rys. autora na podst.: [Niethammer 1982: 275]
- Rys. 104. Rekonstrukcja kamienicy „koszarowej” z pojedynczymi izbami dla całych rodzin (Berlin, 1824 r.). Rys. autora na podst.: [Weresch 2005: 56]
- Rys. 105. Warunki w jednoizbowym mieszkaniu z „aneksem kuchennym” (Glasgow, 1848 r.). Wyposażenie stanowiło: wbudowane łóżko dla małżonków, niemowlęcia i dwóch córek (a), łóżko dla trzech chłopców (b), szafa ubraniowa (c), rozkładany na podłodze materac dla dziewczynki (d), kuchenka węglowa i węglarka (e, f), kuchenka gazowa (g), zlew z zimną wodą (h), komoda z lustrem przeznaczona także do składowania żywności (i), stół (j), sztanga na odzież pod sufitem (k). Rys. autora na podst.: [Freisitzer 1979: 26]
- Rys. 106. Jednotraktowy dom wiejski z „czarną kuchnią” (CZK). Rys. autora na podst.: [<http://igbauernhaus.de>]
- Rys. 107. Dwutraktowy dom z sienią i izbą pełniącą funkcję kuchni i jadalni. Rys. autora na podst.: [Schäfer 1906: tabl. 31]
- Rys. 108. Wydzielona strefa gospodarcza w domu mieszczańskim. Obok siebie zlokalizowano kuchnię, spiżarnię, pokój służącej i ubikację. Rys. autora na podst.: [Issel 1910: 200]
- Rys. 109. Wzorcowe kuchnie miejskie ze starannie rozmieszczonym wyposażeniem z XIX/XX w. Stół, kredens, komody, regały nie były łączone ze sobą. Kuchenki węglowe z rurami odprowadzającymi dym umożliwiały utrzymanie czystości. Rys. autora na podst.: [www.planet-wissen.de; Mielke 2004: 15]
- Rys. 110. Krawiec pracujący w mieszkaniu w suterenie. Obok widać żeliwny zlew oraz murowaną kuchnię węglową, a na ścianach i suficie zacieki od wilgoci. Rys. autora na podst.: [H. Zille z XIX/XX w., www.artvalue.com]
- Rys. 111. Szeroki komin nad paleniskami obejmujący przestrzeń całej sieni. Rys. autora na podst.: [Dethlefsen 1911: tabl. 6]
- Rys. 112. Izba z piecem murowanym z zamkniętym paleniskiem i klatką dla drobiu u podstawy. Forma pieca umożliwiała także spanie na nim (Rosja, ok. 1918 r.). Rys. autora na podst.: [www.akpool.de]

- Rys. 113. Mieszkania z ok. 1910 r. o układzie amfiladowym z przechodnią kuchnią (a) oraz rozkładowe z wydzieloną kuchnią i ubikacją (b). Rys. autora na podst.: [Baer 1911:112, 126]
- Rys. 114. Kuchnia zaprojektowana przez P. Behrensa. Meble zostały gabarytowo i stylistycznie scalone ze sobą (Darmstadt, 1901 r.). Rys. autora na podst.: [Spechtenhauser 2006: 23]
- Rys. 115. Schematyczne przedstawienie udziału strefy kuchennej w przestrzeni prehistorycznych i starożytnych domostw: palenisko wyznaczające strefy w chacie lub szałasie (czasy prehistoryczne) (a), palenisko w centrum *megaronu* (ok. XIV–VIII w. p.n.e.) (b), strefa reprezentacyjna i przestrzeń kuchenna w greckim domu perystylowym (od ok. VII w. p.n.e.) (c), kuchnia odsunięta od jadalni w rzymskim domu atrialnym (ok. VII–II w. p.n.e.) i perystylowym (ok. II w. p.n.e.–V w. n.e.) (d, e). Rys. autora
- Rys. 116. Udział strefy kuchennej w przestrzeni średniowiecznych mieszkań: palenisko wyznaczające strefy w domu jednoizbowym (ok. VI–XV w.) (a), wielofunkcyjna sień z paleniskiem (od ok. X w.) (b), sień ze strefą kuchenną w kamienicy (ok. XIII–XIV w.) (c), kuchnia izolowana od pozostałych stref budynku (od ok. XV w.) (d). Rys. autora.
- Rys. 117. Udział kuchni w przestrzeni nowożytnych mieszkań: kuchnia w oficynie lub odrębnym budynku (od XVI w.) (a), kuchnia w mieszkaniu bez części gospodarczej zlokalizowana z tyłu budynku lub w suterenie (od XVIII/XIX w.) (b), jednofunkcyjna kuchnia mieszcząca izolowana w przyległej oficynie oraz wielofunkcyjne kuchnie w mieszkaniach robotniczych (od poł. XIX w.) (c). Rys. autora
- Rys. 118. Udział kuchni w przestrzeni mieszkań z początku XX w.: przejściowa kuchnia wielofunkcyjna w mieszkaniu o układzie amfiladowym (a), wydzielona kuchnia jednofunkcyjna w mieszkaniu rozkładowym (b). Rys. autora
- Rys. 119. Mieszkanie z aneksem kuchennym, małą spiżarnią i trzema pokojami dla jednej rodziny (Warszawa, 1925 r.). Rys. autora na podst.: [Błażko 2004: 65]
- Rys. 120. „Mieszkanie minimum egzystencjalnego” w budynku galeriowym (Frankfurt, 1930 r.). Rys. autora na podst.: [Bourgeois 1930: 114]
- Rys. 121. Kuchnia „frankfurcka” M. Schütte-Lihotzky z 1927 r. – plan i widoki ścian. Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 98; Faller 2002: 218]
- Rys. 122. Ujednolicone wyposażenie kuchni „frankfurckiej”. Rys. autora na podst.: [Aicher 1982: 13; Lupton 1996: 49]
- Rys. 123. Aluminiowa szufelka z uchwytem na produkty suche z kuchni „frankfurckiej”. Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 111]
- Rys. 124. Schemat kuchni „stuttgarckiej”. Rys. autora na podst.: [Meyer 1927: 103]
- Rys. 125. Kuchnia „monachijska” z przeszkloną ścianą sąsiadującą z pokojem dziennym. Rys. autora na podst.: [Aicher 1982: 16]
- Rys. 126. Zapewnienie kontaktu z domownikami dzięki optycznemu połączeniu kuchni z pokojem. Rys. autora na podst.: [Leitl 1940: 27]
- Rys. 127. Praca w pozycji siedzącej przy specjalnej szafce zmywakowej. Rys. autora na podst.: [Meyer 1927: 123]
- Rys. 128. Niewygodna pozycja stojąca i wygodniejsza siedząca w czasie obierania warzyw. Rys. autora na podst.: [Meyer 1927: 113]
- Rys. 129. Amerykańska kuchnia „o opływowych kształtach” z 1932 r. Rys. autora na podst.: [Hiller 2009: 98]
- Rys. 130. Amerykańska kuchnia z zabudowanym wyposażeniem. Rys. autora na podst.: [www.charlieroe.com/]
- Rys. 131. Układ ciągu roboczego w amerykańskich kuchniach: jednorzędowy (a), w kształcie litery „C” (b) i dwurzędowy (c). Rys. autora na podst.: [www.pinterest.com/]
- Rys. 132. Projekt kuchni B. i St. Brukalskich z 1930 r. Rys. autora na podst.: [www.naszastolica.waw.pl/]

- Rys. 133. Plan mieszkań MDM w Warszawie z lat 1950–1955. Rys. autora na podst.: [Błażko 2004: 68]
- Rys. 134. Mieszkanie z końca lat 60. XX w., z małą i ciemną kuchnią. Rys. autora
- Rys. 135. Mieszkanie wielkopłytowe z wąską kuchnią i wnęką na mały stół jadalny. Rys. autora na podst.: [Błażko 2004: 71]
- Rys. 136. Przykładowe mieszkania wznoszone po 2000 r. Rys. autora na podst.: [www.domosfera.pl]
- Rys. 137. Parter typowego domu wiejskiego z 1957 i 1975 r. Powierzchnia kuchni zwykle umożliwia ustawienie stołu jadalnianego. Rys. autora na podst.: [Błażko 2004: 48, 37]
- Rys. 138. Kuchnia z początku lat 50. Rys. autora na podst.: [Stratemann 1954: 201]
- Rys. 139. Niemiecka kuchnia z lat 50. Jej wystrój przypomina model kuchni „frankfurckiej”. Rys. autora na podst.: [Spechtenhauser 2006: 48]
- Rys. 140. Polska kuchnia z lat 60. Drewniane szafki nie były dopasowane do siebie i szerokości pomieszczenia. Rys. autora na podst.: [www.nowahistoria.interia.pl]
- Rys. 141. Kuchenka gazowa została ustawiona obok zlewozmywaka. Rys. autora na podst.: [www.nowahistoria.interia.pl]
- Rys. 142. Schemat znormalizowanego wyposażenia do zabudowy, wypełniającego całą szerokość pomieszczenia. Rys. autora na podst.: [Spechtenhauser 2006: 58]
- Rys. 143. Model kulistej kuchni Luigiego Colani. Rys. autora na podst.: [Miklautz 1999: 39]
- Rys. 144. Obrotowe stanowiska w kuchni wg koncepcji Hasso Gehrmana. Rys. autora na podst.: [Mielke 2004: 25]
- Rys. 145. Mała kuchnia z lat 70. Wadliwie ustawiono kuchenkę i zlewozmywak obok siebie. Mały stół blokował otwieranie szuflad. Rys. autora na podst.: [www.nowahistoria.interia.pl]
- Rys. 146. Widok kuchni zaproponowanej przez O. Aichera. Rys. autora na podst.: [Aicher 1982: 44]
- Rys. 147. Przykładowe układy mebli i AGD w pomieszczeniach o różnej wielkości. Rys. autora na podst.: [Aicher 1982: 70]
- Rys. 148. Schematy kuchni o układzie półwyspowym (a) i wyspowym (b). Możliwe jest łączenie ciągów roboczych z aneksem do spożywania posiłków (c). Rys. autora
- Rys. 149. Obiekt kuchenny Mal-Zeit zaproponowany przez biuro projektowe Coop Himmelb(l)au. Rys. autora na podst.: [Habeck 2004: 44]
- Rys. 150. Przykłady kuchni w stylu rustykalnym i nowoczesnym. Rys. autora na podst.: [http://picsbox.biz;/www.wohndeeen.minimalisti.com]
- Rys. 151. Widna kuchnia w mieszkaniu rozkładowym w budynku klatkowym o wąskim trakcie z lat 20. XX w. (a). Przestrzeń kuchenna z 2. poł. XX w.: widny aneks lub wydzielona kuchnia z oknem oraz ciemny aneks lub pomieszczenie bez okna (b). Rys. autora
- Rys. 152. Praca przy palenisku rozpalonym na ziemi. Rys. autora na podst.: [www.stalbansmuseums.org.uk/]
- Rys. 153. Niskie palenisko na sklepionym podeście. Rys. autora na podst.: [*Kuchenmaistrey*, 1505 r., Dirlmeier 1999: 312]
- Rys. 154. Wielki kocioł zawieszony nad paleniskiem o pow. 4–6 m². Rys. autora na podst.: [http://media4.picsearch.com/]
- Rys. 155. Przenośne piecyki terakotowe ze starożytnej Grecji do podgrzewania potraw. Rys. autora na podst.: [www.mlahanas.de/]
- Rys. 156. Piecyk z brązu ze starożytnego Rzymu służący do podgrzewania potraw. Rys. autora na podst.: [Ridley 1976: 57]

- Rys. 157. Piec z IX/X w. ustawiony za ścianą, do której przylega otwarte palenisko. Rys. autora na podst.: [Dirlmeier 1999: 212]
- Rys. 158. Przekrój przez palenisko w sieni z szerokim wyciągiem oraz piec w „bezdymnej” izbie. Rys. autora na podst.: [Baur-Heinhold 1979: 35]
- Rys. 159. Kominek kuchenny i dodatkowe wyposażenie. Rys. autora na podst.: [<http://che.nelson.wisc.edu/>]
- Rys. 160. Otwarte palenisko ze sklepieniem ceglany i otworami wylotowymi dymu. Rys. autora na podst.: [Reulecke 1997: 246]
- Rys. 161. Próba wietrzenia zadymionej izby przez niewielkie okno. Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 14]
- Rys. 162. Przygotowywanie posiłku w pozycji klęczącej. Rys. autora na podst.: [*Tacuinum sanitatis* z 1390 r., www.goodcokery.com]
- Rys. 163. Przygotowywanie posiłku w niewygodnej pozycji stojącej. Rys. autora na podst.: [Dirlmeier 1999: 431]
- Rys. 164. Metalowy i drewniany wspornik na kocioł nad paleniskiem. Rys. autora na podst.: [Harrison 1972: 23; www.kulturraumtirol.at]
- Rys. 165. Kocioł nad paleniskiem na zawieszaniu o regulowanej długości. Rys. autora na podst.: [Biblia Maciejowskiego z XIII w., www.goodcookery.com]
- Rys. 166. Przykładowe zawiesia o regulowanej długości. Rys. autora na podst.: [Baur Heinhold 1979; Harrison 1972: 23]
- Rys. 167. Żelazna pokrywa na żar. Rys. autora na podst.: [Faber 1957: 26]
- Rys. 168. Drewniane, nieprzelotowe okapy zatrzymujące iskry. Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 38; Schäfer 1906: tabl. 40]
- Rys. 169. Drewniany okap wyciągowy nad paleniskiem na parterze w gotyckim domu. Dym był odprowadzany na poddasze. Rys. autora na podst.: [Ditmar-Trauth 2002: 127]
- Rys. 170. Okapy wyciągowe na dwóch kondygnacjach podłączone do kominów wyprowadzonych nad dach. Rys. autora na podst.: [Richarz 1991: 169]
- Rys. 171. Przykładowe kuchnie wg systemu de Cuvillies. Rys. autora na podst.: [Schwedt 2010: 8; <http://siftingthepast.com/>]
- Rys. 172. Przekrój i plan (a) oraz widoki (b) kuchni z zamkniętymi paleniskami B. Rumforda. Rys. autora na podst.: [Ierley 1999: 51]
- Rys. 173. Murowana kuchnia nakryta blachą z otworami. Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 19]
- Rys. 174. Przykład żelaznej kuchni z 1850 r. Rys. autora na podst.: [Andritzky 2000: 44]
- Rys. 175. Niemiecka kuchenka żeliwna z otworami i fajerkami, piekarnikiem oraz zbiornikiem na podgrzewaną wodę. Rys. autora na podst.: [Mielke 2004: 27]
- Rys. 176. Amerykańska kuchenka żeliwna z komorą do podgrzewania potraw. Rys. autora na podst.: [www.angelsdesign.net/]
- Rys. 177. Scena rodzajowa pokazująca kłopoty z obchodzeniem się z kuchenką węglową. Rys. autora na podst.: [Carlisle 2008: 73]
- Rys. 178. Wynoszenie kuchenki do budynku gospodarczego na okres lata (USA, II poł. XIX w.). Rys. autora na podst.: [Carlisle 2008: 73]
- Rys. 179. Kuchenka naftowa z demontowalnymi nóżkami. Rys. autora na podst.: [<http://chestofbooks.com/>]
- Rys. 180. Kuchenka żeliwna z grzałką gazową. Obok kuchenki ustawiono bojler na ciepłą wodę. Rys. autora na podst.: [Carlisle 2008: 78]
- Rys. 181. Amerykańska kuchenka gazowa z dwukomorową nadstawką. Rys. autora na podst.: [Plante 1995: 167]

- Rys. 182. Niemiecka kuchenka gazowa z lat 20. XX w. z palnikami zasilanymi od frontu (widoczna rurka z kolankami). Rys. autora na podst.: [Habeck 2004: 1/25]
- Rys. 181. Amerykańska kuchenka gazowa z dwukomorową nadstawką. Rys. autora na podst.: [Plante 1995: 167]
- Rys. 182. Niemiecka kuchenka gazowa z lat 20. XX w. z palnikami zasilanymi od frontu (widoczna rurka z kolankami). Rys. autora na podst.: [Habeck 2004: 1/25]
- Rys. 183. Kuchnia z urządzeniami elektrycznymi z 1893 r. Rys. autora na podst.: [www.elektromuseum.net/]
- Rys. 184. Murowany z kafli blok kuchenny z palnikami elektrycznymi. Rys. autora na podst.: [www.udo-leuschner.de/]
- Rys. 185. Gotowanie na kuchence elektrycznej przedstawione jako „dziecinnie łatwe” w reklamie firmy AEG. Rys. autora na podst.: [www.udo-leuschner.de/]
- Rys. 186. Schematy płyt grzewczych do montowania w blacie roboczym: gazowa (a), elektryczna (b), indukcyjna z palnikami w dwóch rzędach (c), indukcyjna z palnikami w jednym rzędzie i płytą odstawczą do podgrzewania (d), wąska płyta ryflowana pokryta teflonem do grillowania (e). Rys. autora na podst.: [Baden-Powell 2005: 113]
- Rys. 187. Przykłady kształtu płyt grzewczych i ułożenia palników. Rys. autora na podst.: [Baden-Powell 2005: 113]
- Rys. 188. Przykłady zabudowy piekarnika w szafkach. Rys. autora na podst.: [Nolte 2013: 3]
- Rys. 189. Przykłady montażu kuchenki mikrofalowej w szafkach kuchennych. Rys. autora na podst.: [NKBA 1996: 411]
- Rys. 190. Przykładowe typy okapów wyciągowych: niezabudowany (a), wbudowany w szafkę od dołu (b), z mocnym wentylatorem, zabudowany w szafce (c), płaski, wysuwany (d), ukośny (e). Rys. autora na podst.: [Habeck 2004: 5/60]
- Rys. 191. Okap blatowy z kratką wyciągową. Rys. autora na podst.: [Bora 2013: 38]
- Rys. 192. Miejsce składowania naczyń, sztuców, sprzętów do przetwórstwa żywności i prac porządkowych (pocz. XVI w.). Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 28]
- Rys. 193. Wzorcowa spiżarnia w piwnicy domu mieszczkańskiego. Rys. autora na podst.: [Moeller, 1858 r., Benker 1987: 81]
- Rys. 194. Schemat szafki pod parapetem okiennym do sezonowego przechowywania żywności w niższej temperaturze. Rys. autora
- Rys. 195. Amerykańska szafa chłodnicza z „zamrażalnikiem” na bryłę lodu i pionową rurką do odprowadzania skroplonej wody. Rys. autora na podst.: [www.rootsweb.ancestry.com/]
- Rys. 196. Lodówka kompresorowa o konstrukcji nitowanej firmy General Electric. Rys. autora na podst.: [www.sciencemuseum.org.uk]
- Rys. 197. Pierwsza lodówka firmy Bosch z 1933 r. Rys. autora na podst.: [www.be24.at/]
- Rys. 198. Słupkowe chłodziarki i chłodziarko-zamrażarki w wysokiej zabudowie oraz dwudrzwiowa szafa chłodnicza, tzw. *side-by-side* z kostkarką do lodu i płaskim ekranem. Rys. autora na podst.: [Neff 2013: 83–88; www.geektoys.pl/]
- Rys. 199. Porównanie wielkości lodówek i sposobu otwierania drzwiczek. Chłodziarki jednodrzwiowe: niska wolnostojąca (a), niska montowana pod blatem (b). Szafy chłodnicze: chłodziarka z odrębnym zamrażalnikiem u góry (c), chłodziarka z zamrażarką u dołu (d), chłodziarko-zamrażarka dwudrzwiowa *side-by-side* (e). Rys. autora
- Rys. 200. Koło z czerpakami do przenoszenia wody z rzeki do zasobników miejskich. Rys. autora na podst.: [www.trinkwasser.ch]

- Rys. 201. Cysterna na wodę pod posadzką domu w Telos z IX–IV w. p.n.e. Rys. autora na podst.: [Hoepfner 1999: 183]
- Rys. 202. Średniowieczne studnie: drewniana z żurawiem oraz ocembrowana ciosami kamiennymi z kołębloczkiem. Rys. autora na podst.: [<http://austria-forum.org/>]
- Rys. 203. Średniowieczna studnia cembrowana z wiadrem na linie przerzuconej przez kołowy bloczek. Rys. autora na podst.: [www.austria-forum.org/]
- Rys. 204. Rekonstrukcja średniowiecznej studni z wiatą, zasilanej wodą deszczową przez przepuszczalną warstwę podłoża. Rys. autora na podst.: [Dirlmeier 1999: 204]
- Rys. 205. Studnia z żurawiem obok gnojowicy. Rys. autora na podst.: [F. B. Werner z Oleśnicy z ok. 1736–1750 r., www.olesnica.nienaltowski.net/]
- Rys. 206. Uciążliwe noszenie wiader z wodą w rękach i na nosidle. Rys. autora na podst.: [Turnau 1968: tabl. 137; www.zvab.com/]
- Rys. 207. Pompa kolumnkowa z drewnianą obudową z XVI/XVII w. Rys. autora na podst.: [Harrison 1972: 60]
- Rys. 208. Żeliwna pompa w amerykańskiej kuchni przy płaskim zlewie z 2. poł. XIX w. Rys. autora na podst.: [Plante 1995: 84]
- Rys. 209. Schemat instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej w kilkukondygnacyjnej kamienicy z XIX/XX w. Rys. autora na podst.: [Kramer 1997: 25]
- Rys. 210. Dzieci zaspokajające pragnienie przy pompie z wodą niezdatną do picia. Rys. autora na podst.: [H. Zille z XIX/XX w., <http://alte-drucke.de/>]
- Rys. 211. Dzieci rozwożące i noszące wodę do mieszkań. Rys. autora na podst.: [Kramer 1997: 24]
- Rys. 212. Mycie naczyń wodą z cebrzyka w pozycji pochylonej. Rys. autora na podst.: [J. H. Stürmer z 1774 r., www.hampel-auctions.com/]
- Rys. 213. Zmywanie lub pranie w cebrzyku ustawionym na wysokim taborecie. Rys. autora na podst.: [Jacobeit 1987: 138]
- Rys. 214. Trzy kamienne koryta ustawione na podłodze i pompa kolumnkowa. Nad środkowym korytem zawieszono ażurowy ociekacz do naczyń. Rys. autora na podst.: [<http://kirchner-radoestorf.de/>]
- Rys. 215. Miednice do zmywania naczyń wbudowane w stół i nakrywane drewnianym blatem. Rys. autora na podst.: [Vogel 1908: 22]
- Rys. 216. Zlew żeliwny z fartuchem przyściennym. Rys. autora na podst.: [Vogel 1908: 27]
- Rys. 217. Ceramiczny zlewozmywak osadzony w drewnianej obudowie. Rys. autora na podst.: [Plante 1995: 92]
- Rys. 218. Przykładowe zlewozmywaki: jednokomorowy z ociekaczem (a), dwukomorowy z ociekaczem (b), okrągły (c), dwukomorowy bez ociekacza (d), półtorakomorowy z ociekaczem (e), półtorakomorowy z ociekaczem, narożnikowy (f). Rys. autora na podst.: [Mayer 2000: 71]
- Rys. 219. Współczesne baterie kranowe: jednouchwytowa (a), z elastyczną wylewką (b), z wyciąganym węzłem z wylewki (c). Rys. autora na podst.: [Franke 2014: 106-126]
- Rys. 220. Projekt zmywarki bębnowej z 1865 r. Rys. autora na podst.: [Giedion 1994: 598]
- Rys. 221. Urządzenie do mycia talerzy zawieszonych na obrotowych uchwytach poruszanych korbą. Rys. autora na podst.: [Haselsteiner 2000: 28]
- Rys. 222. Zmywarka gastronomiczna z 1912 r. wg pomysłu J. Cochrane. Rys. autora na podst.: [<http://restaurantingthroughhistory.com/>]
- Rys. 223. Ułożenie naczyń we współczesnej zmywarce do zabudowy pod blatem roboczym. Rys. autora
- Rys. 224. Gryzienie nękające gospodarstwo domowe. Skutecznym sposobem walki z nimi było m.in. trzymanie w domach kotów. Rys. autora na podst.: [www.sewerhistory.org/; www.goodcooking.com/]

- Rys. 225. Przykładowe kosze na śmieci. Są one szczelnie zamykane, a ich system otwierania zintegrowany z drzwiczkami szafki. Rys. autora na podst.: [NKBA 1996: 181]
- Rys. 226. Formy urządzeń grzewczych z otwartym paleniskiem: ogień rozpalany na ziemi (a), podest-blok (b), podest na sklepieniu (c), podest z okapem wyciągowym (d), kominek (e), piec z paleniskiem za ścianą (f). Rys. autora
- Rys. 227. Formy urządzeń z zamkniętym paleniskiem lub niewidocznym medium grzejnym: kuchenka węglowa z rurą do odprowadzenia dymu (a), kuchenka gazowa lub elektryczna z piekarnikiem (b), płyta grzewcza (c), kuchenka mikrofalowa, ewentualnie toster, opiekacz, rożen itp. (d). Rys. autora
- Rys. 228. Przestrzenie i sprzęt do przechowywania żywności: piwnica lub spiżarnia podziemna (a), szafa lodowa (b), lodówka z niewielkim zamrażalnikiem (c), wysoka, dwudrzwiowa chłodziarko-zamrażarka (d). Rys. autora
- Rys. 229. Zewnętrzne ujęcia wody: ciek wodny (a), studnia z żurawiem (b), studnia z bębnum obracany korbą (c), żeliwna pompa nad obudowaną studnią (d). Rys. autora
- Rys. 230. Wewnętrzne ujęcia wody: krany i zlewy na półpiętrach klatki schodowej (a), krany i zlewozmywaki w kuchniach (b), krany, zlewozmywaki, zmywarki i pralki w kuchniach (c). Rys. autora
- Rys. 231. Usuwanie nieczystości z mieszkania: wyrzucanie bezpośrednio przy domu (a), wynoszenie do kubłów śmietnikowych i zrzut do kanalizacji lub zbiorników bezodpływowych (b), systemowe sortowanie odpadów w specjalnych pojemnikach w domu i poza nim oraz odpływ ścieków do sieci kanalizacyjnych (c). Rys. autora
- Rys. 232. Szafa z szufladami i półkami za zamykanymi drzwiczkami z sitkiem wentylacyjnym z XVIII w. Rys. autora na podst.: [www.kunst-antikboerse.com]
- Rys. 233. Dwudzielny kredens klasycystyczny z przeszkloną nadstawką z XVIII/XIX w. Rys. autora na podst.: [Woelfer ok. 1815: 114]
- Rys. 234. Trójdzielny, wiejski kredens z przeszkloną nadstawką. Rys. autora na podst.: [Czerwiński 2009: 248]
- Rys. 235. Amerykański kredens 3-modułowy z lat 20. i 30. XX w. Podobne kredensy produkowano także w Polsce po II wojnie światowej. Rys. autora na podst.: [Lupton 1996: 50]
- Rys. 236. Amerykański kredens z licznymi półkami, szufladami oraz pojemnikiem (silosem) z dozownikiem na mąkę. Rys. autora na podst.: [Hiller 2009: 36]
- Rys. 237. Popularny w okresie powojennym tzw. biały kredens. Rys. autora
- Rys. 238. Regał typowy dla kuchni wiejskiej. Rys. autora na podst.: [Czerwiński 2009: 237]
- Rys. 239. Kredens z wąską nadstawką na talerze. Rys. autora na podst.: [Czerwiński 2009: 244]
- Rys. 240. Drewniane łyżniki wieszane na ścianie. Rys. autora na podst.: [Czerwiński 2009: 241]
- Rys. 241. Schemat wytycznych normatywnych do produkcji mebli kuchennych wg PN, wzorowany na gabarytach mebli niemieckich i normach DIN. Rys. autora na podst.: [PN-85/B-01052/01]
- Rys. 242. Typizacja modułarna szwajcarskich mebli kuchennych. Rys. autora na podst.: [Spechtenhauser 2006: 104]
- Rys. 243. Zróznicowanie podziału frontów szafek kuchennych wypełniających całą szerokość pomieszczenia: brak koordynacji wymiarowej między szafkami wiszącymi a stojącymi (a), nierównowaga optyczna przy malejącej szerokości szafek z prawej strony (b), starannie zestawione szafki i optyczna równowaga (c, d). Rys. autora na podst.: [Mayer 2000: 160]
- Rys. 244. Przykłady zagospodarowania wnętrza szafek kuchennych. Rys. autora na podst.: [Habeck 2004: 2/56]
- Rys. 245. Podział szafek stojących na 5 i 6 modułów oraz kombinacje wysokości frontów. Rys. autora
- Rys. 246. Zróznicowanie wysokości szafek wiszących. Rys. autora na podst.: [Günther 2002: 47]

- Rys. 247. Meble wolnostojące zestawione w ciąg roboczy. Rys. autora na podst.: [Habeck 2004: 4/16]
- Rys. 248. Przegródki w szufladach umożliwiające intensywne wykorzystanie przestrzeni oraz uporządkowanie przechowywanych produktów, naczyń i sztuczków. Rys. autora na podst.: [Schönfeldinger 1999: 47; NKBA 1996: 115]
- Rys. 249. Szuflady w strefie cokołowej. Rys. autora na podst.: [Schönfeldinger 1999: 45]
- Rys. 250. Przykłady utrudnionego dostępu do lodówki (a, b). Szersze otwarcie drzwiczek wymaga odsunięcia urządzenia od narożnika (c). Rys. autora
- Rys. 251. Blokowanie wejścia do kuchni opuszczonymi drzwiczkami zmywarki lub piekarnika (a). Odsunięcie tych urządzeń nie uwalnia w pełni przejścia wzdłuż ciągu roboczego (b). Rys. autora
- Rys. 252. Wzajemne blokowanie się opuszczonych drzwiczek zmywarki i piekarnika. Rys. autora
- Rys. 253. Szafki narożne z obrotowymi półkami. Ich ustawienie w narożniku obok urządzeń z uchwytami może uniemożliwić pełny obrót półki (a). Półki mogą mieć kształt półkola (b), $\frac{3}{4}$ koła (c) i koła (d). Rys. autora na podst.: [Mayer 2000: 166; Häfele 2008: 5/38-5/41]
- Rys. 254. Niewłaściwe ustawienie szafek powodujące wzajemne blokowanie się szuflad i drzwiczek (a, c) i przykład rozwiązania tego problemu (b, d). Rys. autora
- Rys. 255. Skoordynowanie kierunku otwierania drzwiczek szafek stojących i wiszących. Rys. autora na podst.: [Mayer 2000: 161]
- Rys. 256. Kierunek otwierania drzwiczek szafek względem głównego miejsca pracy (GMP). Rys. autora na podst.: [Mayer 2000: 161]
- Rys. 257. Obracanie różna opartego na żelaznych stojakach. Rys. autora na podst.: [*Tacuinum Sanitatis* z 1390 r., Baden-Powell 2005: 2]
- Rys. 258. Chłopiec obracający różen na sklepionym podeście kuchennym. Arkusz blachy podparty kawałkiem drewna zasłaniał twarz przed żarem ognia. Rys. autora na podst.: [D. Chodowiecki z 1746 r., Turnau 1968: tabl. 136]
- Rys. 259. Pies w kole deptakowym obracający różna przy kominku. Rys. autora na podst.: [F. Lesile z 1869 r., Baden-Powell 2005: 3; Campbell-Franklin 2003: 274]
- Rys. 260. Duży mechanizm zegarowy z naciągami korbowym do obracania kilku różen jednocześnie. Rys. autora na podst.: [B. Scappi z 1570 r., Dirlmeier 1999: 313]
- Rys. 261. Zminiaturyzowany mechanizm zegarowy do obracania różna. Rys. autora na podst.: [www.udo-leuschner.de]
- Rys. 262. Współczesny różen ze szpilką, rusztem i tacką na tłuszcz. Rys. autora na podst.: [www.turbo.kylos.pl]
- Rys. 263. Ryby ułożone na ruszcie żelaznym z uchwytem. Rys. autora na podst.: [*Mendelschen Brüderbücher* z 1663 r., Van Dülmen 1999: 87]
- Rys. 264. Dawny ruszt żelazny na czterech nóżkach do ustawiania nad rozżarzonymi węglami. Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 13]
- Rys. 265. Żeliwny opiekacz do gofrów z nożycowym zaciskiem. Rys. autora na podst.: [www.schlossmuseum.de/]
- Rys. 266. Współczesna gofrownica elektryczna. Rys. autora na podst.: [www.mpm.pl]
- Rys. 267. Ozdobna foremka miedziana do ciast o średnicy ok. 30 cm. Ruchome oczko umożliwiło zawieszenie jej na ścianie. Rys. autora na podst.: [www.meintzinger.de/]
- Rys. 268. Naczynia kuchenne z brązu ze starożytnego Rzymu. Rys. autora na podst.: [www.romanobritain.org/]
- Rys. 269. Kociołek i rondle na nóżkach wsporczych. Rys. autora na podst.: [www.goodcooking.com]

- Rys. 270. Trójnożne podstawki do ustawiania garnków nad paleniskiem. Rys. autora na podst.: [Harrison 1972: 25]
- Rys. 271. Długie uchwyty naczyń i łyżek umożliwiały przyjmowanie wygodniejszych pozycji przy niskich paleniskach. Rys. autora na podst.: [goodcooking.com]
- Rys. 272. Długie uchwyty patelni i rondli umożliwiały zachowanie bezpiecznej odległości od paleniska. Rys. autora na podst.: [Steindl z 1575 r., Benker 1987: 44]
- Rys. 273. Patelnia z kutego metalu do smażenia jajek. Rys. autora na podst.: [B. Scappi z 1570 r., Benker 1987: 45]
- Rys. 274. Patelnie do smażenia jaj tłoczone z blachy. Rys. autora na podst.: [katalog firmy Frank z 1900 r., Benker 1987: 45]
- Rys. 275. Chochła do zupy jako atrybut władzy kobiety w domu (ok. 1629 r.). Rys. autora na podst.: [www.shakespearesengland.co.uk]
- Rys. 276. Mosiężny móździerz z tłuczkiem. Rys. autora
- Rys. 277. Ręczny młynek do pieprzu w drewnianej obudowie. Rys. autora na podst.: [Campbell-Franklin 2003: 313]
- Rys. 278. Młynek żeliwny do mielenia większych ilości kawy. Rys. autora na podst.: [www.sammeln-sammler.de]
- Rys. 279. Wolnostojący ekspres ciśnieniowy do parzenia kawy z wbudowanym pojemnikiem na ziarna i młynkiem. Rys. autora na podst.: [www.kitchenwarenews.wordpress.com]
- Rys. 280. Ręczna maszynka do mielenia mięsa. Rys. autora
- Rys. 281. Współczesna maszynka do mielenia mięsa z napędem elektrycznym. Rys. autora na podst.: [www.sklep.technica.pl]
- Rys. 282. Drewniane wałki do ciast z nieruchomymi i ruchomymi uchwytami. Rys. autora na podst.: [Benker 1987: 63]
- Rys. 283. Zmiana doboru wyposażenia kuchennego: skromne meble do czasów rewolucji przemysłowej (a), pojedyncze meble kuchenne produkowane przemysłowo (b), zestawy mebli do zabudowy (c). Rys. autora
- Rys. 284. Rodzaj sprzętu wykorzystywanego do pracy w kuchni: ręczne narzędzia kuchenne (a), urządzenia łączące pracę mechaniczną z pracą mięśni ludzkich (b), urządzenia zautomatyzowane, obsługiwane przez człowieka (c). Rys. autora

ARCHITECTURE AND ERGONOMICS OF HOUSEHOLD KITCHENS AGAINST THE CULINARY CUSTOMS

Acquiring knowledge concerning troublesome aspects of household chores, in particular, complex kitchen tasks as well as dining etiquette is of vital importance in creating optimal living conditions. Exploring those issues can be helpful in evaluation of the role of the kitchen in the house layout, as well as in the daily lives of the inhabitants. As was demonstrated in the monograph, despite the functional programme of houses and kitchens, house duties are still a significant part of daily life. Moreover, they are necessary in order to fulfill basic existential needs (e.g. feeding hunger and providing hygiene), as well as higher needs (e.g. social integration by activation of members of household).

The type of kitchen equipment depends on individual ways of preparing meals, in particular in relation to the food industry and food service offer. Kitchen equipment is a derivative of current technological progress. Concentration of work in kitchen caused that it has always been equipped with numerous tools (e.g. cutlery and dishes). Mechanical and engine-driven devices enabled a reduction of physical effort devoted to, i.a. preparation of meals. What is more, permanent access to fully or partly processed food products frees from the necessity of making stock and initial processing of food. The abovementioned mechanisation and industrial processing however did not result in considerable shortening of time spent on performing kitchen chores. Together with an increase in the standard of living (e.g. hygiene and diversification of menu), the number of possessions etc., a lot of activities accompanying the process of cooking have been prolonged. Moreover, new chores and activities have arisen. Running of a modern household requires time-consuming planning. Making savings in household budgets enforces us to take on additional activities connected with, e.g. shopping for cheaper goods in further away parts of the city.

The „introductory” chapter one focuses on the scope of research area. Moreover, it elaborates on the role of work in human life, as well as the distinction between the gainful and household activities. It also focuses on the distinction of the specificity and complexity of kitchen, and indication of the role of architecture and ergonomics in shaping of the material environment of people. This section presents the aims of publication, current state of research, preliminary assumptions and the structure of paper. Among the most important aims one can distinguish:

- recognition of the role of organization and rationalization of work in forming households, as well as comfort of household;
- indication of the role of kitchen chores and dietary habits in people's lives;
- presentation of changes in kitchen layouts and equipment against the changes in housing development;
- discussion of the role of household chores in functional and spatial shaping of a household and its zones;

- popularization and spreading of awareness concerning ergonomics in everyday life in order to improve the sense of satisfaction, eliminate unnecessary effort and avoid stressful situations, or potential accidents.

The monograph is composed of the following six chapters.

The second chapter elaborates on the role of fire in households and lives of people. It also concentrates on researching and formulating rules of running a household and importance of availability of food resources and rules concerning the consumption of meals in formulating work conditions, as well as the kitchen space itself. Throughout centuries, the central place outlining the living space, and especially kitchen, was the hearth. Together with gasification and electrification the form of the heating medium has changed. Traditional flame was replaced by invisible thermal radiation transferred directly into the dishes.

Technological development was accompanied by gradual rationalization and organization of work. Even in ancient times the issues concerning functioning of households were intuitively and scientifically considered. The abovementioned issues also received attention from researchers of various aspects of human life. Their observations and results were presented in numerous tracts and textbooks. A number of particularly old publications nowadays have only a cognitive value, however, all of them confirm the importance of household chores in everyday life, as well as in shaping household forms and organizing households.

The work conditions in kitchen are not only a derivative of the development of civilization, but also development of culture, culinary tastes, tradition and dietary possibilities. Serving varied meals and the culture of their consumption influence the character of chores connected with food preparation and cleaning up, and, as a result, the functional and spatial layouts of kitchens and whole households.

The third chapter presents the historical changes in the forms of residence, characteristic layouts of former houses, as well as the place and role of the kitchen. The assumed range included primarily the space of single houses and flats and kitchen areas with the most important equipment. Presented changes in the household environment aimed at indication of the placement and role of kitchen space in the house structure. The author also encompassed the context of constantly changing construction conditions, social relations (mainly in the scope of functioning of single households), and even everyday life.

The fourth chapter focuses on modern types of housing and kitchen. In 1920s the term „laboratory kitchen” was introduced along with popularization of the „Frankfurt” model. It was believed back then that systematizing and shortening of the kitchen work zone closed in a small room was the key to limit everyday laborious effort and „free” the householders from house chores. However, latter savings resulted in discreditation of the „laboratory” standard, as often the kitchens were too small and dark and were designed for only one person to work in.

Houses „without servants” with monofunctional rooms (and kitchens) were popularised during the interwar period, thanks to various social trends and „modernism” in architecture. This type of housing became popular after the World War II as a result of, among others, the development of industrial technology in housing and „class-less societies”. This period is characterised by significant cultural and civilisational progress, reflected also in new forms of housing. It was possible to choose the type and size of house and mono- or multi-functional character of the kitchen.

Modern house kitchens are places of merging of contrary behaviours of their users. On the one hand householders use there numerous improvements, technological novelties and kitchens are places where „modern” lifestyle is popularized, on the other hand, kitchens are also places where old recipes are reused and former well-known cooking and baking techniques applied. Kitchens are also places of family bonding and maintaining traditions. Therefore kitchens are spaces where old tradition and new trends meet. Moreover, using advanced gastronomic techniques strengthens their specialist character, as modern kitchens are often referred to as „house laboratories”.

The fifth chapter concentrates on historical changes of the most important functional zones in kitchens. Among them the author distinguished: thermal treatment, food storage, water supply and doing the washing-up and waste and sewage disposal. Spatial distinguishing of specialist zones used for performing certain activities results from the complexity of the whole course of action and process of meal preparation. Most attention was given to the evolution of the heating medium, which throughout the centuries determined kitchen space and the scope of activities related to broadly understood heat treatment of food.

The next section elaborates on the conditions of maintaining and extending of use-by date of various food products, as well as the ways of their preservation and evolution of space and devices used for their storage. The monograph also discusses the role of water in running of a household and meals preparation. In industrialised countries its abundance was ensured thanks to a well-developed waterworks infrastructure. However, clean water used to be a commodity in short supply and was available only for the minority of population. Currently water is available even in several places in houses (usually in kitchens and bathrooms).

Nowadays, together with meal preparation and other household chores there is a necessity of waste and sewage disposal. Former household managing did not generate big amounts of waste. Current, broadly understood consumption is therefore related to a growing quantity of various, usually non-biodegradable, waste. Its disposal is usually troublesome for single households, especially in small flats and in municipal services. Therefore many countries decided to undertake complex actions aiming at limitation of waste in already congested landfills. Various initiatives also focus on households themselves. A proper recycling taking place already in the household kitchen is supposed to further separate biodegradable organic waste and recycled materials, as well as reduction of the amount of waste.

Other waste created in the course of performing tasks requiring the use of water is sewage. Its disposal used to be particularly inconvenient and non-effective. An evident improvement of sanitary conditions took place only thanks to installation of sewage systems and draining sewage outside houses into combined sewerage networks or holding tanks.

The abovementioned functional zones were analysed according to the load, burdensomeness and efficiency of work, as well as threats to both health and safety, hygiene, and even the influence on the environment. The latter issue has a particularly important meaning in current times. Modern societies show a better recognition and understanding of the influence of even the smallest households on the condition of the environment. It is also postulated that the „consumption” of certain raw materials and products, in particular water and energy should be reduced.

Chapter six presents the evolution of equipment and furniture forms. The appropriate furnishing decides on the level of work comfort in kitchens. Formerly the kitchen chores were performed by the members of lower-class. That is why the rooms where the work was done were less representa-

tive, particularly in wealthier houses. Therefore kitchen equipment (together with furnishings) was quite poor. Only thanks to the development of industrial production a bigger supply of furniture and household goods was provided. The specificity of production required a certain degree of unification of products, and, in the case of maintaining the kitchen layout, also the size coordination. The introduction of modular typification of furniture and devices in the mid-20th century completely changed the look of kitchens, and the built-in equipment became popular. Despite an advanced standardisation, it is possible to create all possible spatial, functional and aesthetical layouts in household kitchens. Modern furniture systems come in a rich offer of materials and colours, while household goods are able to satisfy even the most refined culinary tastes and prepare all imaginable dishes.

Chapter seven elaborates on the influence of technical progress on time and labour input in house kitchens. The changes in the housing development, functional layouts of flats, furnishings, tools and use of mechanical devices and machines may positively influence the organisation and efficiency of housework, shortening its time, lowering burdensomeness and effort, as well as increase the sense of security. However, the aforementioned changes resulted neither in „freeing” householders from the chores, nor in a considerable reduction of their number. The amount of time spent on meal preparation has almost not changed. However, many of former, laborious activities, which required substantial physical strength have been reduced or eliminated. On the other hand, the intensity of performing other activities has increased, and new chores have occurred.

Chapter eight is the summary of the publication. It includes, among others, a synthetic glance at house kitchens, as „a space” and „an object”. „The space” includes numerous utility functions and it is there, that social relations take place (e.g. integration of householders). On the other hand, kitchen understood as „an object” follows the same design and market rules as other technical products. Providing a high ergonomic quality requires careful functional and spatial programming, as well as selection of equipment with certain use and aesthetical qualities. The chapter also presents the achievement of presupposed aims and synthetic conclusions, which summarise the considerations presented in the previous six chapters. The chapter ends with a presentation of possibilities of practical application of the publication.

Architektura i ergonomia kuchni domowych na tle ewolucji zwyczajów kulinarnych jest książką o kształtowaniu środowiska domowego, przestrzeni kuchennej oraz kulturze jedzenia na przestrzeni wieków. Omówione w niej zagadnienia dotyczą nie tylko przygotowywania posiłków, ale również społecznych i technicznych uwarunkowań kształtowania przestrzeni mieszkalnej oraz prowadzenia ekonomicznego i ekologicznego gospodarstwa domowego.

Przedstawione analizy pozwalają bardziej kompleksowo spojrzeć na znaczenie kuchni w strukturze mieszkania i życiu rodziny. Mogą pomóc w kształtowaniu programu funkcjonalno-przestrzennego współczesnej kuchni w taki sposób, aby prace kuchenne mogły być wykonywane zgodnie z zasadami ergonomii. Troska o funkcjonalne i estetyczne walory kuchni sprzyja bowiem wzmocnieniu pozytywnego nastawienia do prac kuchennych, motywacji do aktywności domowej oraz podniesieniu rangi pomieszczenia w strukturze mieszkania.

Przekrojowe ujęcie zagadnień związanych z kształtowaniem dawnych i współczesnych kuchni domowych sprawia, że monografia nabiera również praktycznego znaczenia. Może być przydatna już czynnym zawodowo oraz przyszłym architektom, architektom wnętrz, projektantom mebli i AGD w projektowaniu współczesnej przestrzeni kuchennej i elementów jej wyposażenia.

Również osoby interesujące się projektowaniem mieszkaniowym i organizacją pracy domowej, starające się nadać przestrzeni i pracy domowej indywidualny charakter oraz stworzyć optymalne warunki do przygotowywania posiłków znajdą w monografii wiele cennych wypowiedzi.



Wydawnictwa Politechniki Wrocławskiej są do nabycia w księgarni,
plac Grunwaldzki 13, 50-377 Wrocław, budynek D-1 PWr., tel. 71 320 29 35.
Prowadzimy sprzedaż wysyłkową: zamawianie.ksiazek@pwr.edu.pl

ISBN 978-83-7493-907-2

doi:10.5277/Y03.2015.01