



---

## **NOWOCZESNE MIESZKALNICTWO W STANACH ZJEDNOCZONYCH A PRYNCYPIA EUROPEJSKIEJ AWANGARDY W ARCHITEKTURZE**

### **MODERN HOUSING IN THE USA AND PRINCIPLES OF THE EUROPEAN AVANT-GARDE IN ARCHITECTURE**

**Grzegorz Wojtkun**

dr inż. arch.

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie  
Wydział Budownictwa i Architektury  
Instytut Architektury i Planowania Przestrzennego  
Zakład Projektowania Architektonicznego

#### **STRESZCZENIE**

Niniejszy artykuł stanowi próbę syntezy rozwoju nowoczesnej myśli mieszkaniowej w Stanach Zjednoczonych w kontekście kształtującego się w państwach zachodnioeuropejskich ruchu awangardowego w architekturze. Wiele wskazuje na to, że siła oddziaływania tego ostatniego na wydarzenia w północnoamerykańskim mieszkalnictwie nie mogła być duża.

Słowa kluczowe: CIAM, jednostka sąsiedzka, kolonie podmiejskich rezydencji, laissez-faire, Altgeld, osiedla pasmowej zabudowy w zieleni, osiedle Altgeld, układ hantlowy zabudowy.

#### **ABSTRACT**

This article is an attempt to synthesise a development of the modern housing thought in the United States of America in the context of the emerging avant-garde movement in architecture of the Western European countries. There are indications that the impact of the latest event in the North American housing might not be so huge.

Key words: CIAM, neighbourhood unit, colonies of suburban residences, laissez-faire, Altgeld Gardens housing estate, dumbbell plan, Greenbelt Towns.

## 1. PRZESŁANKI POWSTANIA WSPÓŁCZESNEGO MIESZKALNICTWA W STANACH ZJEDNOCZONYCH

U podstaw powstania Stanów Zjednoczonych i ich niezwyklej dynamiki rozwoju legły dwie fundamentalne przesłanki – wolność osobista i dążenie do sformułowania zrozumiałych dla wszystkich obywateli zasad współżycia społecznego. Punktem zwrotnym w historii tego kraju okazało się zwycięstwo lepiej rozwiniętych municypalnie i przemysłowo stanów północnych nad południowymi. *Dało ono początek trwającej sto lat ciągle się wzmagającej szalonej urbanizacji, która zrodziła [...] miejską Amerykę* [7, s. 34].

W ciągu niespełna półtora stulecia zaludnienie Stanów Zjednoczonych wzrosło z ponad 5 mln mieszkańców do 123 mln (1800–1930). W tym samym czasie ludność miejska uległa zwiększeniu ponad trzysta razy z 210 tys. do 70 mln. Znaczny w tym udział mieli imigranci z Europy, których napływ w pierwszych trzech dziesięcioleciach XX stulecia przekroczył 9 mln osób (1899–1931). Niemal co piąty z nich był Polakiem [27, s. 283].

Paradoksalnie ówczesne działania władz federalnych zmierzały do zahamowania napływu imigrantów m.in. przez ustanowienie limitów w odniesieniu do poszczególnych państw. W zamyśle miało to doprowadzić do społecznego zespolenia mieszkańców Stanów Zjednoczonych.

W ostatnich trzech dekadach XIX stulecia Stany Zjednoczone *przeżywały »poziłaczany wiek«* [...], *wartość produktu narodowego brutto powiększyła się czterokrotnie* [22, s. 1775]. *Powszechnie wprowadzano [w tym kraju] innowacje techn. (do 1890 [roku] zarejestrowano 400 tys. nowych patentów); [w latach] 1866–1900 eksport towarów wzrósł [tam] 3-krotnie* [23, s. 19] (Ryc. 1).



Ryc. 1. „Poziłaczany wiek” w Stanach Zjednoczonych. Flatiron Building przy Piątej Alei w Nowym Jorku (D. Burnham, 1902) – po lewej oraz Newspaper Row w Bostonie (1896) – po prawej. Źródło: [1]

Fig. 1. „Gilded age” in the United States. Flatiron Building at Fifth Avenue, New York City (D. Burnham, 1902) – on the left and Newspaper Row in the Boston (1896) – to the right. Source: [1]

## 2. TEMPO I ZAKRES PROCESÓW URBANIZACYJNYCH W STANACH ZJEDNOCZONYCH W KOŃCU XIX STULECIA

Procesy urbanizacyjne, które przebiegały w Stanach Zjednoczonych w drugiej połowie XIX stulecia cechowała nieporównywalna z krajami europejskimi dynamika. Z tego powo-

du rozwój mieszkalnictwa po obu stronach Atlantyku, mimo wielu podobieństw, dzieliły jeszcze większe rozbieżności. *Żaden kraj nie był tak bogaty [jak Stany Zjednoczone], a jednocześnie nigdzie chyba nie występowały z taką ostrością różnice w poziomie stopy życiowej ludności* [26, s. 428] (Ryc. 2).



Ryc. 2. Nowy Jork. Ulica Mulberry (1900). Źródło: [2]

Fig. 2. New York. Mulberry St. (1900). Source: [2]

Nadzwyczaj widoczną cechą północnoamerykańskiej gospodarki okazała się działalność podmiotów czerpiących zysk z obrotu handlowego gruntami budowlanymi po znacznie zawyżonych cenach. Naturalnie grynderstwo oraz spekulacja parcelami pod zabudowę stały się częścią stosunków ekonomicznych i społecznych panujących ówczesnie we wszystkich krajach, które znalazły się pod wpływem oddziaływania liberalizmu kapitalistycznego. Jednakże w Stanach Zjednoczonych, najbardziej dynamicznie rozwijającym się państwie świata, *dążenia [...] przywódców gospodarczych nie znalazły przeciwdziałania ze strony czynnika obywatelskiego* [3, s. 60]. Gwoli ścisłości należałoby powiedzieć, że właśnie wolność w sferze ekonomii była przez większość obywateli postrzegana jako siła sprawcza amerykańskiej prosperity (leseferizm).

W następstwie braku powszechnie dostępnego wewnętrznego transportu skala przestrzeni zbudowanej i wysokość czynszu mieszkaniowego stanowiły odzwierciedlenie możliwości dojścia do miejsca zatrudnienia bez nadmiernego wysiłku. Dlatego stopień zagęszczenia zabudowy mieszkaniowej w północnoamerykańskich aglomeracjach niejednokrotnie przekroczył ten znany w europejskich miastach średniowiecznych.

W epoce przemysłowej mieszkalnictwo w Stanach Zjednoczonych, podobnie jak w Europie, powstawało najczęściej w sąsiedztwie fabryk i kopalń. Pogłębiło to i tak trudne warunki bytowania ludności i dotyczyło w równym stopniu rodowitych Amerykanów, jak i przybyszów z zagranicy.

### 3. WARUNKI MIESZKANIOWE W STANACH ZJEDNOCZONYCH NA PRZEŁOMIE XIX I XX STULECIA

W miastach północnoamerykańskich układy funkcjonalne i przestrzenne mieszkań w budynkach czynszowych w przeważającej większości wypadków zostały oparte na cztero-lokalowej sekcji dostępnej z nieoświetlonej światłem dziennym klatki schodowej. Insolację zapewniono jedynie dla pomieszczeń, których okna wychodziły na podwórze względnie ulicę. Ustępy znalazły się poza budynkiem. Wodę do celów bytowych czerpano ze studni ulicznych, a nieczystości wylewano wprost do rynsztoka. Higienę osobistą starano się utrzymać, korzystając jedno- lub dwukrotnie w tygodniu z miejskiej łaźni. Nierzadko jedna rodzina zajmowała pomieszczenie niespełniające elementarnych wymogów przestrzennych (2 x 2,6 m).

Ten sposób zabudowy, ze względu na długość traktu (27,43 m) i jego szerokość (7,62), ponad 90-procentowe wykorzystanie powierzchni parceli (90,9) oraz osiągnięcie wysokości sześciu kondygnacji nadziemnych lub nawet siedmiu zyskał pejoratywne miano – wagonowy (ang. railroad plan, 1850). W niewielkim stopniu różnił się on od samorzutnie powstającej zabudowy (slumsy). Panujące w tej zabudowie warunki zamieszkania ludności urągały elementarnym zasadom higieny, a przede wszystkim uniemożliwiały prowadzenie gospodarstwa domowego. Początkowo próbowano to poprawić przez zastosowanie tzw. układu hantlowego (ang. dumbbell plan, 1879–1887). Polegało to na wyodrębnieniu wewnątrz zabudowy niewielkich dziedzińców oraz zainstalowaniu ustępów przy klatce schodowej. Działania te doprowadziły do zmniejszenia powierzchni zabudowy parceli (o około 5 procent), ale jednocześnie zwiększyły zagrożenie pożarowe.

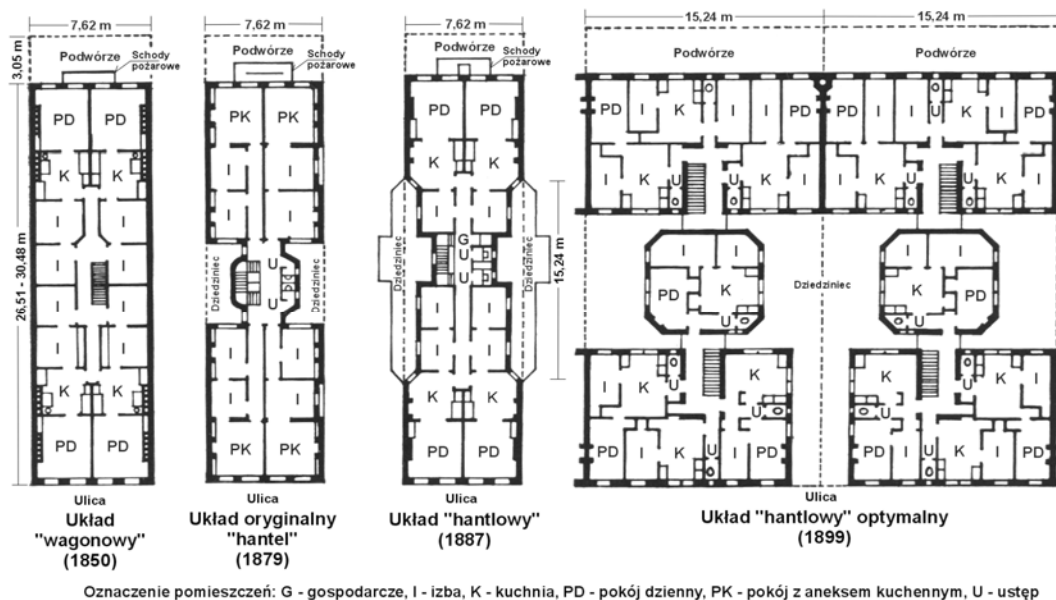
Biorąc powyższe pod uwagę, środowiska projektantów architektury wysunęły szereg postulatów. Dotyczyły one m.in. zwiększenia szerokości działki pod zabudowę mieszkaniową, wyposażenia mieszkań w kanalizację i wodociąg oraz naświetlenia wszystkich pomieszczeń mieszkalnych światłem dziennym (R. T. Short, 1899). Postulaty te uzyskały sankcję ustawową (Tenement House Act, 1901). W przepisach wykonawczych do niej za najbardziej istotny należałoby uznać warunek dotyczący zapewnienia oświetlenia światłem naturalnym pomieszczenia mieszkalnego oraz jego przewietrzania za pomocą dzielonego okna o powierzchni w świetle ościeżnicy nie mniejszej niż 1,4 m kwadratowego [13]<sup>1</sup>. Przyjęto, że powierzchnia tego pomieszczenia (przeznaczonego do jednoczesnego przebywania w nim nie więcej dwóch osób) powinna wynieść około 8 metrów kwadratowych do około 11. W ten sposób uzyskano proporcję powierzchni okien w izbie mieszkalnej do powierzchni jej podłogi rzędu 1:8, a nawet 1:6. Ustanowiono *ponadto wymóg zapewnienia oświetlenia światłem sztucznym wejścia do klatki schodowej oraz do wysokości drugiej kondygnacji poczynając od zachodu słońca do godziny 22., a także montaż w tej przestrzeni połączowego okna doświetlającego*<sup>2</sup>. Wszystko to *de facto* uniemożliwiło wznoszenie zabudowy, w tzw. układzie hantlowym.

*Miasta i kraj odczuwał [wówczas] gwałtowną potrzebę dróg i komunikacji wszelkiego rodzaju [7, s. 25]. Rozwój tramwajów konnych na ulicach miast amerykańskich [sprawił, że] konieczność utrzymania granic centrum w ramach obszaru odpowiadającego warunkom ruchu pieszego zniknęła, a z nią również konieczność zamykania powierzchni mieszkalnej w ciasno zabudowanych i przeludnionych domach czynszowych wewnątrz lub w bezpośrednim otoczeniu centrum [7, s. 37] (Ryc. 3 i 4).*

W słabo zaludnionych i zurbanizowanych stanach środkowych i zachodnich osadnictwo w większości wypadków nabrało żywiołowego charakteru. Z reguły wznoszono tam pojedyncze domostwa z drewna lub z kamienia łamanego. Nierzadko znajdowały się one w znacznym oddaleniu od siebie. Niewielkie zgrupowania domostw wzdłuż bitego traktu tworzyły osady. Najczęściej miały one charakter rolniczy lub wydobywczy.

<sup>1</sup> Szerokość okna określono na co najmniej 3 stopy angielskie, a wysokość na 5.

<sup>2</sup> *Additionally, to provide illumination from sunset to 10 pm, owners were required to install a light near the stair on both the entrance and second floors, and they had to provide a ventilating skylight directly over the stair [13].*



Ryc. 3. Kształtowanie się zabudowy czynszowej w Stanach Zjednoczonych (1850–1900) – u góry. Zabudowa hantlowa w Nowym Jorku na tle wysokiego mieszkalnictwa apartamentowego (*Tudor City*) – u dołu po lewej. Dziedziniec rozdzielający dwa budynki hantlowe (Nowy Jork, 1900) – u dołu po prawej. Źródło: [3]

Fig. 3. Developing of rent building development in the United States (1850–1900) – above. Dump-bell development in New York City against a background of high apartment building (*Tudor City*) – at the bottom left. Courtyard dividing two dump-bell buildings (NYC, 1900) – at the bottom right. Source: [3]

Na przeciwnym biegunie znalazły się kolonie podmiejskich rezydencji. Stały się one odzwierciedleniem zapotrzebowania szybko powiększającej się wówczas grupy zamożnych mieszczan – finansistów, kupców, przemysłowców oraz osób wykonujących wolne zawody – architektów, księgowych, lekarzy, prawników i innych. Dążyli oni do zamieszkania w komfortowych warunkach oraz w sposób zapewniający dobre skomunikowanie

z miejscem pracy. Zatem kluczowym kryterium w wyborze lokalizacji pod zabudowę podmiejskich zespołów mieszkaniowych stał się mezoklimat oraz walory krajobrazowe (Ryc. 5). Przesłanki planistyczne ich dotyczące w znacznej mierze odzwierciedlały angielskie pryncypia zabudowy rezydencjalnej w zieleni, np. zespół zabudowy Riverside nieopodal Chicago (F. L. Olmsted, C. Vaux, 1869). Podobny charakter miała również architektura. Nabrała ona konserwatywnych cech zachodnioeuropejskiego tradycjonalizmu (angielskiego i niemieckiego). Z tego powodu teren pod zabudowę mieszkaniową wykorzystywano ekstensywnie – powierzchnia działek siedliskowych wahała się od kilku hektarów do nawet kilkunastu, a czwarta część tego obszaru została przeznaczona na rekreację (parki, pola golfowe itp.) oraz na wzniesienie obiektów użyteczności publicznej (szkoły, kościoły, sklepy, biblioteki itp.). Gęstość zaludnienia w zespołach zabudowy rezydencjalnej rzadko przekraczała 15 rodzin na hektar. Doskonałym tego przykładem stało się osiedle satelitarne Mariemont nieopodal Cincinnati w Ohio (1921), River Oaks w pobliżu Houston w Teksasie (1923) oraz Palos Verdes niedaleko Los Angeles w Kalifornii (1923) [4, s. 118].

Przedstawione wyżej mieszkalnictwo, biorąc pod uwagę miasto jako zwartą strukturę przestrzenną, wykazało z nim jedynie związek komunikacyjny (połączenie drogowe). Dlatego, mimo dużej wartości architektonicznej *»budownictwa willowego dla młodych bankierów«*, nie mogło ono stanowić kluczowej przesłanki do rozwiązania problemu powszechnej dostępności mieszkań [26, s. 468].



Ryc. 4. Zabudowa mieszkaniowa Greenwich. Manhattan. Nowy Jork (1900). Źródło: [4]

Fig. 4. Greenwich Village. Manhattan. New York (1900). Source: [4]

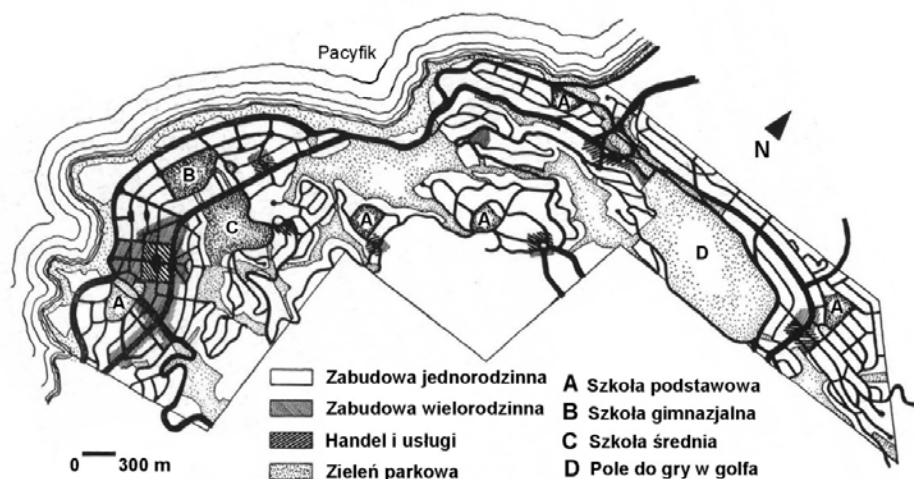
#### 4. OD „MAŁEGO RZĄDU” DO PAŃSTWOWEGO KWATERUNKU

Północnoamerykańska urbanizacja w dużej części została oparta na szachownicowej parcelacji (uznanej za najbardziej racjonalną) i legislacji lokalnej. W tej ostatniej odniesiono się przede wszystkim do kwestii katastralnej oraz praw własności. Doraźne przedsięwzięcia z zakresu mieszkalnictwa prowadziły władze stanowe, niższego szczebla (hrabstwo) oraz inwestorzy prywatni. Ruch spółdzielczy w Stanach Zjednoczonych nie miał wówczas szerszej reprezentacji. Władze państwowe (federalne) konsekwentnie kierowały się zasadą nieingerencji w sprawy mieszkaniowe ludności, co wyniknęło z realizacji założeń obowiązującej wówczas polityki wewnętrznej, tzw. polityki małego rządu (ograniczona do minimum ingerencja państwa w sferę gospodarczą).

Od powyższej zasady odstępiono po raz pierwszy po zaangażowaniu się militarnym Stanów Zjednoczonych w pierwszej wojnie światowej (1917). Pojawiła się wówczas konieczność zapewnienia kwaterunku robotnikom zatrudnionym w przemyśle zbrojeniowym. W ten sposób powstały przesłanki do podjęcia działań systemowych w mieszkalnictwie. W powołanych do tego celu dwóch agendach rządowych (Wydział Mieszkalnictwa w Biurze

ds. Nadzwyczajnych – Housing Division of the Emergency Fleet Corporation oraz Rada ds. Mieszkalnictwa Stanów Zjednoczonych – United States Housing Corporation) oszacowano zapotrzebowanie na 41,5 tys. jednostek mieszkalnych.

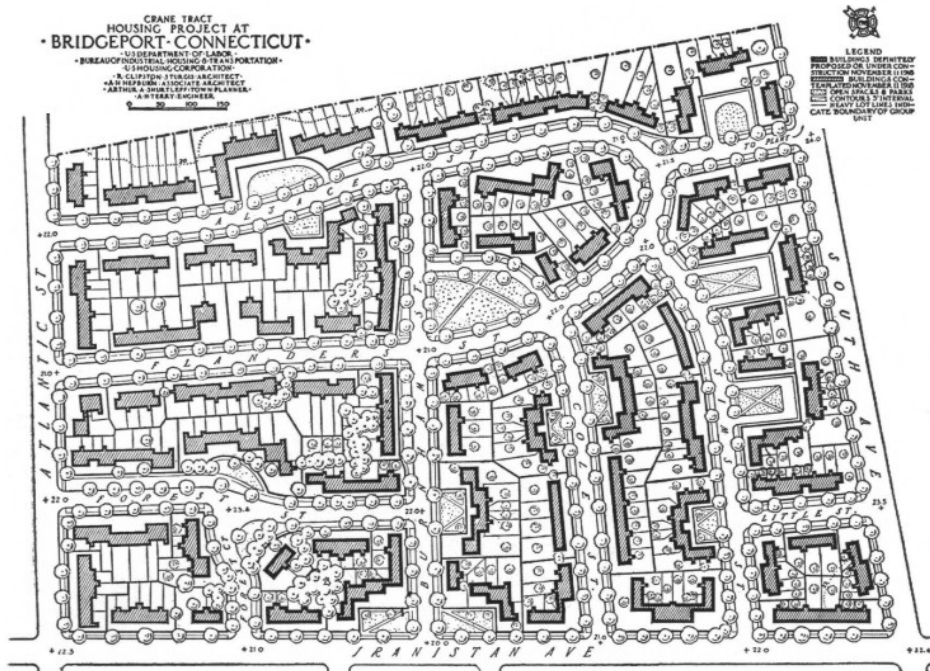
Większość przyjętych do realizacji w drugiej dekadzie ubiegłego wieku projektów architektonicznych i urbanistycznych (łącznie 60) pod względem kompozycyjnym odzwierciedlała zespoły zabudowy wielorodzinnej w układzie pejzażowym, np. Seaside w Bridgeport w stanie Connecticut (1918). Gęstość jego zaludnienia okazała się niewielka – zaledwie 42 mieszkania na hektar [4, s.126]<sup>3</sup>. Ekstensywne wykorzystanie terenu uzbrojonego w osiedlu Seaside wywarło wpływ na wysoki koszt uzyskania tam mieszkania.



Ryc. 5. Obszar mieszkaniowy Palos Verdes w Kalifornii (Olmsted i C. H. Cheney, 1923) – u góry. Teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową (Palos Verdes) – u dołu. Źródło: [5]

Fig. 5. Housing area Palos Verdes in California (Olmsted i C. H. Cheney, 1923) above. The area dedicated to housing development (Palos Verdes) – at the bottom. Source: [5]

<sup>3</sup> Zabudowę o charakterze ekstensywnym przyjęto się w tym wypadku uważać, gdy ilość mieszkań na hektar nie przekroczyła 30., a intensywną przy 50. i więcej.



Ryc. 6. Mieszkania „wojenne” w zespole zabudowy Seaside w Bridgeport (R. Clipston-Sturgis, A. H. Hepburn, A. A. Shurtleff) – u góry. Architektura budynków mieszkalnych w osiedlu *Seaside* w Bridgeport – u dołu. Źródło: [6]

Fig. 6. „Flats war” in the complex of Seaside buildings in Bridgeport (R. Clipston-Sturgis, A. H. Hepburn, A. A. Shurtleff) – above. Housing buildings architecture in the Seaside Housing, Bridgeport – at the bottom. Source: [6]. Fig. 6. „Flats war” in the complex of Seaside buildings in Bridgeport (R. Clipston-Sturgis, A. H. Hepburn, A. A. Shurtleff). Source: [6]

## 5. EWOLUCJA STANDARDU MIEJSKIEGO MIESZKALNICTWA

Oparcie stosunków społecznych w Stanach Zjednoczonych na doktrynie liberalizmu ekonomicznego oraz uznaniu ochrony praw pracowniczych sprawiły, że społeczeństwo północnoamerykańskie należało do najbardziej mobilnych na świecie. Z tej przyczyny



poszukiwania sposobów upowszechnienia mieszkalnictwa mogły w tym kraju nabrać wielokierunkowego charakteru.

W pierwszej kolejności przeprowadzono sprzedaż wspomnianych wcześniej „mieszkań wojennych”. Jednak w przeważającej części nabyli je dotychczasowi użytkownicy i dlatego postępowanie to nie mogło w odczuwalny sposób wpłynąć na poprawę sytuacji mieszkaniowej ludności. Wielkość subwencji federalnej dla utworzonych w czasie pierwszej wojny światowej państwowych agend mieszkaniowych pozostawała w ścisłym związku z uzyskanymi przez nie wynikami inwestycyjnymi, a w szczególności z ilością wzniesionych mieszkań. W warunkach pokoju kryteria ich dofinansowania uległy zastrzeżeniu. Z tego powodu architekci podjęli się poszukiwania racjonalnych sposobów zabudowy obszarów mieszkaniowych na terenach miast. Punktem wyjścia w tych rozważaniach stała się zabudowa mieszkaniowa nowojorskiej dzielnicy Queens. Na początku XX stulecia zdominowały ją dwupółkondygnacyjne budynki na bardzo wąskich parcelach. Zasiedlone one były przez przedstawicieli tzw. klasy średniej, np. Jamaica, Long Island [4, s. 121]. Wybór nie był przypadkowy, dotyczył bowiem najgęściej zabudowanego obszaru mieszkaniowego w Stanach Zjednoczonych. Ponadto znalazł się on w jurysdykcji największego stanowego (nowojorskiego) zarządu gospodarki mieszkaniowej (New York State Board of Housing). Jednocześnie, ze względu na dobrze ustrukturalizowaną przestrzeń, charakteryzowała go wysoka kultura współżycia społecznego.

Koncepcje projektowe nowych sposobów zabudowy mieszkaniowej stanowiły kompromis między skrajnym przegęszczeniem cechującym wielokondygnacyjną, zwartą zabudowę hantlową a ekstensywnym mieszkalnictwem osiedlowym z okresu pierwszej wojny światowej. Oparta ona została na budynku w kształcie litery „u” oraz układzie klatkowym, w którym z jednego podestu schodowego dostępne były dwa głębokie, dwupokojowe mieszkania (ang. two-room, A. J. Thomas). Rozwiązanie to miało wiele cech wspólnych z europejską kamienicą czynszową. Różnica w tym wypadku polegała jednak na 50-procentowym (a nie 70–85-procentowym) wykorzystaniu powierzchni parceli i zestawieniu w rzędach wolno stojących sekcji mieszkalnych. Umożliwiło to naświetlenie światłem dziennym wszystkich pionowych przegród zewnętrznych budynku oraz stworzenie dziedzińców zwróconych na teren zieleni znajdujący się wewnątrz zabudowy (ang. garden apartment) (Ryc. 7).

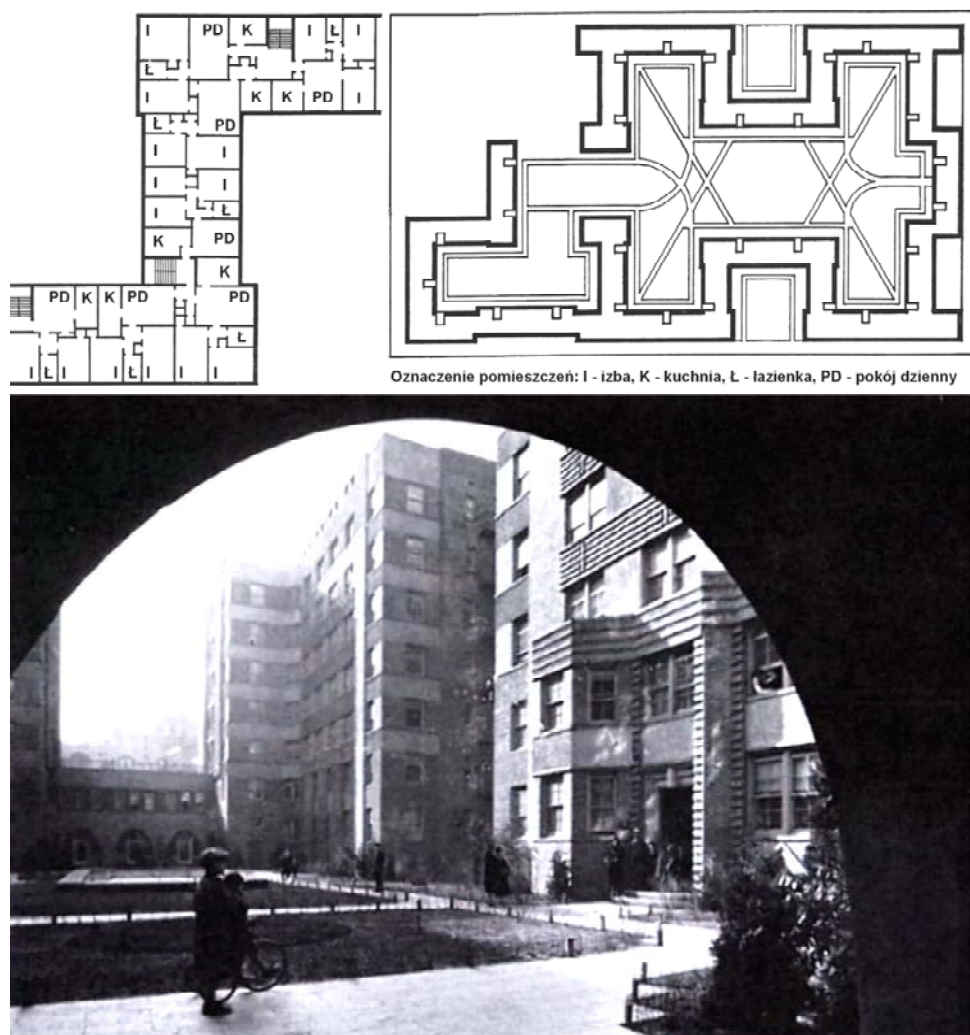


Ryc. 7. Koncepcja „rozluźnienia” zabudowy czynszowej. Metropolitan Project. Nowy Jork (A. J. Thomas). Źródło: [7]

Fig. 7. Conception of the rent building „relaxation”. Metropolitan Project. New York City (A. J. Thomas). Source: [7]

Niewątpliwie na nowatorstwo poszukiwań projektowych w zakresie sposobów kształtowania zabudowy mieszkaniowej wpływ wywarła również dobroczynna postawa licznych w Stanach Zjednoczonych potentatów światowej gospodarki (A. Carnegie, H. Ford, J. P.

Morgan, J. D. Rockefeller, C. Vanderbilt i inni). W końcu lat 20. XX stulecia z ich inicjatywy wzniesiono dla weteranów wojennych, np. zespół zabudowy mieszkaniowej Phipps Houses w Nowym Jorku o wysokości od czterech kondygnacji do sześciu (344 lokale, C. Stein). Z kolei w Harlemie został ufundowany przez J. D. Rockefellera dla Amerykanów afrykańskiego pochodzenia Paul Laurence Dunbar (513 lokali, A. J. Thomas, 1929–1930), a w Chicago staraniem Fundacji J. Rosenwalda powstał Michigan Boulevard Gardens (Klauer i Grunsfeld). Właśnie w tych zespołach zabudowy po raz pierwszy w dziejach nowoczesnego mieszkalnictwa została zastosowana, tak zwana serpentyna mieszkaniowa (ang. amalgamated dwellings). Była ona oparta na obrzeżnej zabudowie wnikażącej również do wnętrza parceli w postaci głębokich sekcji mieszkalnych w kształcie litery „t” (Paul Laurence Dunbar, New York), a nawet dwuteowym (Marshall Field Garden Apartments, Chicago) względnie na zastosowaniu uskoków w pierzei (Michigan Boulevard Gardens, Chicago) lub rytmicznego przerwania jej ciągłości (Phipps Houses, New York) (Ryc. 8).



Oznaczenie pomieszczeń: I - izba, K - kuchnia, L - łazienka, PD - pokój dzienny

Ryc. 8. „Serpentyna” zabudowy mieszkaniowej – Michigan Boulevard Gardens w Chicago (Klauer & Grunsfeld). Projekt sekcji mieszkalnej oraz ukształtowania zabudowy – u góry. Źródło: [8]. Wnętrze kwartału zabudowy (Michigan Boulevard Gardens) – u dołu. Źródło: [8]

Fig. 8. „Switchback” of the housing building development – Michigan Boulevard Gardens, Chicago (Klauer & Grunsfeld). Project of the housing section and the building topography – above. Source: [8]. Building quarter-inside (Michigan Boulevard Gardens) – at the bottom. Source: [8].

Wszystko to miało na celu zwiększenie gęstości zaludnienia obszaru mieszkaniowego przy zapewnieniu niezbędnej higieny użytkowej i wyniknęło wprost z horrendalnych kosztów pozyskania miejskich terenów pod zabudowę. W wypadku mieszkalnictwa subsydiowanego przez Wydział Mieszkalnictwa w Administracji Robót Publicznych (Housing Division of Public Works Administration) oceny prawidłowości rozwiązań architektonicznych i budowlanych (decyzja o pozwoleniu na budowę) dokonywał wspomniany wcześniej Stanowy Zarząd Gospodarki Mieszkaniowej w Nowym Jorku.

W związku z tym w latach 30. XX stulecia w Stanach Zjednoczonych ilość jednostek mieszkalnych przypadających na hektar w zabudowie do wysokości 5 kondygnacji lub 6 ustalono na około 200 do ponad 400 (410–430). Przy czym budynki o wysokości 6 kondygnacji należało wyposażać w urządzenia dźwigowe podobnie jak 13-kondygnacyjne. W najwyższej zabudowie mieszkaniowej (13 kondygnacji) ilość jednostek mieszkalnych na hektar przekroczyła 780 (783, np. Knickerbocker Village) [4, s. 129]. Spadła natomiast wielkość powierzchni zabudowy terenu z 50 procent do około 30. Mimo to jeszcze do połowy lat 20. XX stulecia, szczególnie w stanach środkowych i zachodnich, wznoszono zabudowę przypominającą układ hantlowy (Chicago, St. Louis i inne).

## 6. SYSTEM RADBURN I KONCEPCJA JEDNOSTKI SĄSIEDZKIEJ

Wszystko to skłoniło również do podjęcia poszukiwań racjonalizacji sposobów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Oparto ją na, tzw. ślepej ulicy (ang. cul-de-sac) i przestrzeni zieleni rozdzielającej zespoły budynków. Zasada ta, nazwana później systemem Radburn, znalazła zastosowanie również w projektach zespołów zabudowy wielorodzinnej (C. Stein, H. Wright).

Jednocześnie podjęto wówczas rozważania dotyczące zagadnień społecznych w mieszkalnictwie. Mianowicie wysunięto przypuszczenie, że czynnikiem inicjującym więź sąsiedzką i ją podtrzymującym mogłyby być, prócz niewymuszonej bliskości przestrzennej (odpowiednia strukturalizacja przestrzeni, tj. jej podział na prywatną i publiczną), również relacje między dorosłymi oparte na edukacji wczesnoszkolnej ich potomstwa oraz sprawowaniu opieki rodzicielskiej. Odzwierciedleniem tego powinna stać się skala środowiska zamieszkania zapewniająca dzieciom łatwą pieszą dostępność oraz poczucie bezpieczeństwa. To ostatnie uzyskano przez wyeliminowanie we wnętrzu obszaru mieszkaniowego ruchu kołowego o charakterze przejazdowym oraz skrzyżowań z ruchem pieszych względnie rozwiązanie ich na dwóch poziomach.

Z powyższych przesłanek wywiedziona została oryginalna, bo niemająca ideologicznej proveniencji i przyfabrycznej konotacji koncepcja jednostkowania obszarów mieszkaniowych – jednostka sąsiedzka (ang. neighbourhood unit, C. A. Perry, 1926). Jej nowatorstwo polegało nie tyle na znanym z historii osadnictwa wyodrębnieniu funkcjonalnym i przestrzennym siedliska (terytorializm zachowań ludzkich), ile na zogniskowaniu istotnych przejawów życia społecznego – obowiązku szkolnego i instytucji przewidzianej do jego spełnienia oraz programu obsługi bytowej mieszkańców na podstawowym poziomie.

Obszar jednostki sąsiedzkiej wynikał z gęstości zabudowy jednorodzinnej i zaludnienia (10 gospodarstw domowych na akr, to jest od 5 tys. mieszkańców do 6) oraz możliwości pokonania przez dziecko odległości bez nadmiernego wysiłku i jego orientacji w terenie (do 1/2 mili, około 10 minut marszu) [1, s.2].

Jednocześnie wyrażono wówczas przekonanie, że „oderwanie” obszarów mieszkaniowych od zwartej struktury miast pozwoliłoby wyeliminować spekulację gruntami. Stało się to możliwe ponieważ rozwój motoryzacji już w pierwszych latach XX stulecia *przyniósł Ameryce przewrót społeczny [...] – zmienił styl życia Amerykanów, dotychczas w większości żyjących w zatłoczonych miastach. [...] Popularność samochodu skłaniała władze do budowy nowych dróg, a przeciętnych Amerykanów do wyprowadzki na przedmieścia*

[12], [16, s. 2]<sup>4</sup>. Jednak wiadomo już [wtedy] było [...], jak groźne następstwa powoduje niekontrolowane wtargnięcie motoryzacji do ludzkich osiedli oraz, że szachownicowy układ ulic [...] stał się [...] przestarzały i krępujący [26, s. 461].

Nazwa jednostki sąsiedzkiej została wywiedziona z czasów osiedlania się kwaków na kontynencie Ameryki Północnej, dla których słowo »sąsiad« oznacza brata. [...] Pojęcie »sąsiedztwa« jako podstawy tworzącej się samorzutnie więzi przyjaźni i braterstwa stanowiło również podstawę organizacji w Nowej Anglii licznych miasteczek i miast, które zapoczątkowali w 1620 r. osadnicy angielscy, przybyli na statku »Mayflower« [26, s. 459].

Początkowo koncepcja jednostki sąsiedzkiej nie spotkała się z szerszym odzewem w środowisku amerykańskich projektantów architektury. Sytuacja ta uległa diametralnej zmianie w chwili powstania zagrożenia pokoju na świecie spowodowanego przez nazistowskie Niemcy. W odpowiedzi na nie w amerykańskim Kongresie została uchwalona Ustawa o obronie kraju (National Defense Bill, 1940)<sup>5</sup>. Umożliwiła ona przestawienie gospodarki na tory produkcji wojennej. Spodziewano się, że wywoła to wielomilionową wewnątrzamerykańską migrację ludności i zwiększenie jej potrzeb mieszkaniowych. W tym celu utworzono Biuro Koordynatora ds. Mieszkalnictwa, któremu powierzono rozdysponowanie funduszy federalnych na potrzeby zakwaterowania pracowników zatrudnionych w przemyśle zbrojeniowym (Lanham Act) [4, s. 159]. Wobec tego kwestia sposobu kształtowania mieszkalnictwa na obszarach miast i jego upowszechnienia nabrały szczególnego znaczenia.

Oczekiwaniom środowisk projektantów architektury starali się wyjść naprzeciw autorzy publikacji pt. *Analiza regionalna Nowego Jorku i strefy podmiejskiej (Regional Survey of New York and its Environments, 1929)*, która ukazała się nakładem nowojorskiego Biura Planowania Regionalnego. W [jej] VII tomie Clarence A. Perry ogłosił drukiem zasady jednostki sąsiedzkiej [26, s. 431]. Równie doniosłym wydarzeniem okazała się wówczas idea Radburnu (C. Stein, H. Wright) poddana dyskusji na jednym z ostatnich spotkań nieformalnego Stowarzyszenia Planowania Regionalnego (Regional Planning Association, 1923) (Ryc. 9).

Krytycy idei jednostki sąsiedzkiej podnieśli zarzut, że zaistnienie w niej więzi między mieszkańcami zostało uwarunkowane egalitaryzmem społecznym niemożliwym do osiągnięcia w ówczesnych warunkach amerykańskich (R. Isaacs) [1, s. 3]. Ponadto tego rodzaju mieszkalnictwo odpowiadałoby zapotrzebowaniu grup ludności osiągających odpowiednio wysokie dochody (L. M. Orton). Wszystko to doprowadziłoby do pogłębienia i tak już bardzo widocznych podziałów w północnoamerykańskim społeczeństwie [1, s. 5]. Poza tym trudno było przyjąć za pewnik powstanie więzi sąsiedzkiej na rozległym obszarze i do tego słabo zaludnionym, szczególnie iż w warunkach amerykańskich na dysproporcje w statusie materialnym ludności cieniem położyły się różnice etniczne i kulturowe. Z formalnoprawnego punktu widzenia w Stanach Zjednoczonych obowiązywała wówczas segregacja rasowa [18].

W powyższym kontekście oraz wybiegając myślami naprzód, należałoby wspomnieć o eksperymencie socjalnym, jakim stało się *murzyńskie osiedle Altgeld w Chicago (1945)* [26, s. 487]. *Nigdzie nie widzieliśmy tak wszechstronnie rozbudowanej i tak sprawnie działającej sieci infrastruktury społecznej i kulturalnej, takiej dbałości o jej utrzymanie i takiej dumy z udanego eksperymentu. [...] Rasizm w Chicago był w owym czasie ostrzy i bezkompromisowy, a organizatorzy i budowniczości Altgeld wierzyli, że działający tak*

<sup>4</sup> Pierwsze masowo wyprodukowane przez koncern Ford Motor Company samochody kosztowały równowartość od dwóch rocznych zarobków pracownika wykwalifikowanego do czterech (Ford T, 1908). Przed nastaniem Wielkiego Kryzysu robotnik zatrudniony w fordowskiej fabryce otrzymujący najniższą dzienną stawkę mógł nabyć samochód po przepracowaniu kwartału (1927).

<sup>5</sup> *When the ominous spread of Nazi domination engulfed central Europe and threatened another world war, Congress enacted the National Defense Bill of June 1940* [4, s. 159]. Nazwa została odniesiona do projektu ustawy (ang. Bill) zamiast ustawy (ang. Act).

*sprawnie piękny zespół mieszkaniowy [...] zachęci do pójścia w jego ślady inne ugrupowania czarnoskórych obywateli Chicago [26, s. 489].*



Oznaczenia: 1 - Budynki jednorodzinne, 2 - Budynki wielorodzinne, 3 - Kościół, 4 - Szkoła, 5- Sklepy, 6 - Przemysł, 7 - Droga szybkiego ruchu, 8 - Linia kolejowa

Ryc. 9. Projekt zagospodarowania jednostki sąsiedzkiej. Źródło: [9]

Fig. 9. The project development of neighborhood unit. Source: [9]

Osiedle Altgeld nosiło cechy założenia ogrodowego (ang. Altgeld Gardens) – na powierzchni blisko 77 hektarów wzniesiono zaledwie półtora tysiąca mieszkań (1498). Większość zabudowy mieszkaniowej stanowiły tam dwukondygnacyjne budynki wielorodzinne ze stromymi dachami.

Jednak przedsięwzięcie to nie było oddolną inicjatywą. Decyzja w tej sprawie zapadła na szczeblu federalnym. Osiedle Altgeld zostało w całości sfinansowane ze środków publicznych. Chciano w ten sposób uhonorować amerykańskich weteranów drugiej wojny światowej afrykańskiego pochodzenia. Dlatego to przede wszystkim oni wraz z rodzinami stali się mieszkańcami Altgeld. Fenomen tego osiedla wyniknął głównie z jego społecznej homogeniczności. Mimo to dopiero po upływie dekady od chwili zasiedlenia tego zespołu mieszkaniowego znalazł się on pod zarządem spółdzielczym (Chicago Housing Authority, 1956).

## 7. PÓŁNOCNOAMERYKAŃSKIE MIESZKALNICTWO W DOBIE WIELKIEGO KRYZYSU

W końcu lat 20. XX stulecia doszło do gwałtownego załamania północnoamerykańskiej gospodarki, a następnie zachwiania podstaw światowego systemu ekonomicznego (Wielki Kryzys, 1929). W ciągu kilku tygodni po krachu na nowojorskiej giełdzie w Sta-

nach Zjednoczonych zamarł rynek kredytowy, wstrzymano inwestycje i rozpoczęto zamykanie fabryk, zwalniając miliony pracowników [21]<sup>6</sup>. Na przykład w Detroit w największym wówczas na świecie ośrodku rozwoju motoryzacji *osiemnaście procent dzieci w wieku szkolnym cierpiało i chorowało z powodu niedożywienia. Dział opieki społecznej w mieście informował o siedmiu i pół tysiącu eksmisji miesięcznie. Ludzie umierali na ulicy zatruci zgniłą żywnością ze śmietników. W nocy mężczyźni włamywali się do sklepów spożywczych, a dzieci grasowały po ulicach, wybijając szyby, okradając sklepy. Niektóre rodziny chroniły się w ziemiankach pokrytych gałęziami* [5, s. 257].

Po upływie roku od tych wydarzeń ilość bankowych przejęć miejskich nieruchomości mieszkaniowych z powodu niespłaconych zobowiązań finansowych (raty od kredytów hipotecznych) wzrosła o około 11 procent (1929 – 134 900, 1930 – 150 000), ale do połowy lat 30. XX stulecia co roku była ona wyższa już o ponad 70 procent (około 230 000) [4, s. 137 i 140].



Ryc. 10. Bezrobotni smażyący placki na kuchni zrobionej z taczki. Waszyngton (1930). Źródło: [10]

Fig. 10. Unemployed persons making fritters on cuisine made from the wheelbarrow. Washington (1930). Source: [10]

Wielki Kryzys z całą siłą obnażył słabość amerykańskiej polityki wewnętrznej. Okazało się, że od początku istnienia Stanów Zjednoczonych nie został w tym kraju przeprowadzony spis majątku narodowego (prócz spisu ludności). Zatem nie sposób było wówczas określić m.in. stanu gospodarki mieszkaniowej. Potwierdziła to zresztą zorganizowana pod patronatem amerykańskiego prezydenta (H. C. Hoover) Konferencja Mieszkalnictwa i Własności Mieszkaniowej (Conference of Home Building and Home Ownership, 1931). Bynajmniej sytuacja ta nie wyniknęła z opieszałości względnie zaniedbania władz federalnych, lecz z przesłanki konstytucyjnej. Zgodnie z XVI poprawką do amerykańskiej

<sup>6</sup> W piątym dniu krachu na nowojorskiej giełdzie papierów wartościowych (tzw. czarny wtorek – 29 października 1929 r.) spadek kursu akcji sprawił, że inwestorzy utracili łącznie 30 miliardów ówczesnych dolarów amerykańskich.

ustawy zasadniczej nakładanie i ściąganie podatków *od wszelkiego rodzaju dochodów [...] nie musi [...] uwzględnić [...] jakichkolwiek szacunków lub spisów ludności* (1913) [20].

Początkowo sytuację tę próbowano naprawić, podejmując działania doraźne – ustanowiono m.in. moratorium na bankowe przejęcia w mieszkalnictwie (za rok 1930 i 1931). Następnie w amerykańskim Kongresie została uchwalona Ustawa o pomocy finansowej oraz w budownictwie (Emergency Relief and Construction Act, 1932) umożliwiająca po raz pierwszy wykorzystanie w czasie pokoju środków federalnych na cele mieszkaniowe.

Przełom nastąpił w marcu 1933 r. [gdy] *Franklin Delano Roosevelt został prezydentem Stanów Zjednoczonych. [...] Był głęboko przekonany, że niezdawanie sobie sprawy z konieczności kompleksowego rozwiązania kluczowych problemów gospodarczych i społecznych właśnie przy planowej interwencji państwa [...] nie [przyczyni] się do przezwyciężenia skutków kryzysu* [26, s. 430]. *Wygłaszając w [...] [1933] r. orędzie do Kongresu, zapowiadające Nowy Ład [New Deal, 1933-1939] i przedstawiające narodowi otwarcie ten opłakany stan mieszkalnictwa, Prezydent [...] wysunął jako drugi w hierarchii ważności punkt programu reform społeczno-gospodarczych budowę subwencjonowanych przez państwo tzw. Greenbelt Towns dla nisko uposażonej ludności* [26, s. 459].

W związku z tym podjęto wówczas decyzję o przeprowadzeniu *największej w historii Stanów Zjednoczonych [...] [ankietyzacji], tyczącej stopy życiowej ludności miast amerykańskich oraz [...] jednocześnie (w 1932 r.) inwentaryzacji zasobów mieszkaniowych. W przeszło dwustu miastach 20% mieszkań nie nadawało się w ogóle do zamieszkania [...]. Dalszych 20% wymagało już wtedy poważnych napraw i modernizacji* [26, s. 458]. Potwierdziło to szczegółowe badanie stanu nieruchomości (*Real Property Survey*, 1934). *Okazało się, że [w 64. miastach] blisko trzecia część mieszkań [...] nie była wyposażona w łazienkę lub choćby ustęp [...]. 8% nie została podłączona do wodociągu [...]. W trzeciej części wszystkich mieszkań posiłki przygotowywano na kuchenkach opalanych drewnem lub węglem*<sup>7</sup>. Gwałtownemu pogorszeniu uległa również ówczesna sytuacja materialna ludności co przełożyło się na spadek dochodu miast z podatków i degradację techniczną obszarów mieszkaniowych.

Odsetek amerykańskich gospodarstw domowych, w których w latach prosperity udało się zgromadzić oszczędności był niewielki ze względu na dostępność domów w powszechnym systemie kredytów hipotecznych. Dlatego *aby możliwie najszybciej zatrzymać falę przejęć domów przez banki powołano do życia Korporację Pożyczkową dla Właścicieli Mieszkań*<sup>8</sup>.

Poprawę sytuacji mieszkaniowej ludności zamierzano wówczas osiągnąć, uchwalając Ustawę Mieszkaniową (National Housing Act, 1934). Na jej podstawie utworzono Federalną Administrację Domów Mieszkalnych (Federal Housing Administration – FHA), której zadaniem było wspieranie środkami finansowymi pochodzącymi z budżetu centralnego przedsięwzięć mieszkaniowych podjętych przez osoby prywatne i podmioty gospodarcze. Wprowadzono również obowiązkowe ubezpieczenie kredytów udzielanych na działalność związaną z mieszkalnictwem (budowa domu jednorodzinnego, remont mieszkania i jego wynajem itp.). Ponadto w Federalnej Administracji Domów Mieszkalnych ustanowiony został jednolity standard w zakresie projektu architektonicznego oraz wykonawstwa warunkujący przyznanie kredytu na cele mieszkaniowe i jego ubezpieczenie. Niebawem stał się on obowiązujący w całym kraju.

Uzyskanie w pierwszej połowie lat 30. XX stulecia wyników w mieszkalnictwie niewspółmiernych do oczekiwań społecznych skłoniły amerykański Kongres do uchwalenia kolejnej ustawy mieszkaniowej (1937). Na jej podstawie utworzono Urząd Mieszkalnictwa

<sup>7</sup> *It was learned that nearly one-third of the urban dwellings [...] lacked indoor bathing and toilet facilities. [...] 8 per cent had no water supply in the dwelling [...]. The only fuel for cooking in one-third of all the dwellings was coal or wood* [4, s. 138].

<sup>8</sup> *It was immediately necessary to stall the wave of foreclosures on homes, and the Home Owners Loan Corporation was created* [4, s. 139].

Stanów Zjednoczonych (United States Housing Authority – USHA), którego zadaniem było niesienie pomocy rodzinom o niskich dochodach w uzyskaniu godziwych warunków zamieszkania i możliwości spłaty wynikających z tego obciążeń finansowych [4, s. 152].



Ryc. 11. Zabudowa mieszkaniowa w dorzeczu rzeki Tennessee w okresie Nowego Ładu. Źródło: [11].

Fig. 11. Housing building development in the river basin of the river Tennessee in the period of the New Deal. Source: [11].

## 8. ROZWÓJ PÓLNOAMERYKAŃSKIEJ MYŚLI MIESZKANIOWEJ A PRZYCZYNY RUCHU NOWOCZESNEGO W ARCHITEKTURZE

Za Atlantykiem śledzono rozwój myśli mieszkaniowej na Starym Kontynencie. Znane tam były angielskie doświadczenia w zakresie kształtowania środowiska mieszkaniowego (miasto-ogród) i niemieckie (monokultury mieszkaniowe) oraz ustalenia zapadłe na drugim Międzynarodowym Kongresie Architektury Nowoczesnej CIAM (Frankfurt nad Menem, 1928) dotyczące *Mieszkania dla rodzin nisko uposażonych [...] zapewniające[go] minimum warunków niezbędnych dla ludzkiego bytowania, z punktu widzenia społecznego, biologicznego i technicznego* (E. May) [26, s. 206].

Na trzecim kongresie CIAM (Bruksela, 1930) nicią przewodnią stały się sposoby zrationalizowania zabudowy mieszkaniowej. W trakcie jego trwania okazało się, że w większości państw europejskich rozważania dotyczące obszarów zabudowy mieszkaniowej zostały oparte na kwantum ilości ludności i powierzchni terenu oraz związanego z tym niezbędnego i opłacalnego zestawu usług.

Nowe zespoły, przede wszystkim wysokiej zabudowy mieszkaniowej, powinny zostać wyposażone we *wspólne kuchnie, chłodnie, zmechanizowane pralnie, pokoje dziecięce, kluby itp.* [które] miały ułatwić [...] prowadzenie gospodarstwa domowego (Le Corbusier, W. Gropius). [...] »Novum« stanowiła kalkulacja czynszów [...]. Każda rodzina otrzymywała mieszkanie, uznane za dopuszczalne minimum egzystencji, a różnicę między [...] komornym a czynszem, który rodzina mogła płacić, pokrywać miały dochody z urzędzeń



*kolektywnych: dzielnicowej elektrociepłowni, ogrodu owocowo-warzywnego, kina i teatru. [...] Przdowały w tym czasie Niemcy [26, s. 220].*

Z powyższego wyniknęły relacje funkcjonalne i przestrzenne na obszarze mieszkaniowym (sąsiedzki). Oprócz wspomnianych wyżej założeń zostały one oparte na zdolności motorycznej dorosłego człowieka w wieku produkcyjnym. *Jednostkę sąsiedzką – czy to miejską czy wiejską – należy wymiarować w skali piechura. Krok ludzki powinien bowiem określać zasięg przestrzeni, w której przebiega życie codzienne [26, s. 502].*

Pogląd ten zdominował kręgi europejskich projektantów nowoczesnej architektury mieszkaniowej. W środowiskach wywodzących się z krajów słabo rozwiniętych (Hiszpania, Jugosławia, Polska, Węgry) wyrażone zostało ponadto przekonanie o nadrzędnej roli architektów i jednocześnie społeczników, którzy *walczą we wszystkich krajach o zapewnienie mieszkańcom miast światła, powietrza, zieleni przez racjonalne sposoby zabudowy [26, s. 220].*

Uczestnictwo przedstawicieli amerykańskiego środowiska projektantów architektury w rozwijającym się w Europie ruchu awangardowym było symboliczne – w trzecim kongresie CIAM wziął udział jeden przedstawiciel Stanów Zjednoczonych (R. Neutra) [26, s. 109], a na czwarty przedstawiciele awangardy z tego kraju wykonali prace przygotowawcze do wystawy planów miast (statek Patris II, Ateny 1933) [26, s. 143].

*Ze względu na specyficzny układ stanowy, nie było tam [w Stanach Zjednoczonych] właściwie jednej zwartej grupy CIAM [...]. W okresie IV Kongresu działały dwa główne ogniska – Nowy Jork i Kalifornia. New York. Delegat CIRPAC-u Knud Lönberg-Holm był jednym z redaktorów »Architectural Record« [...]. W okresie New Deal Lönberg-Holm wraz ze swym najbliższym współpracownikiem Tedem Arsenem publikował artykuły propagujące integrację architektury i techniki [...]. Ośrodek kalifornijski był natomiast podporządkowany wybitnej indywidualności drugiego delegata CIRPAC-u, Richarda J. Neutra [...] Do współpracy w Komitecie redakcyjnym [czasopisma »Shelter«] zaprosił członków CIAM z innych krajów, m.in. Maxwella Fry'a i Mortona Shanda z Wielkiej Brytanii, Gropiusa i Moholy-Nagya z Niemiec. Ci ostatni mieli od 1937 r. stać się organizatorami ośrodków szerzących na terenie Stanów Zjednoczonych idee CIAM [26, s. 233–234]<sup>9</sup>.*

Tak też właśnie się stało. Od lat 30. XX stulecia o sile Ruchu Nowoczesnego w architekturze Stanów Zjednoczonych stanowili emigranci z Europy nierzadko o lewicowych poglądach, na przykład wspomniany wyżej K. Lönberg-Holm był z pochodzenia Duńczykiem, a L. Moholy-Nagy Węgrem. Później dołączyli do nich uchodźcy z nazistowskich Niemiec i krajów przez nie okupowanych.

Inną kwestią było to, że w tym samym czasie, gdy awangardowe ugrupowania w Europie, których przykładem [...] [było] *Esprit Nouveau z lat 1920-1925 we Francji, De Stijl w Niderlandach, Blok i Praesens w Polsce, propagowały pełną integrację [...] sztuk gwoli nadania architekturze nowego kształtu przestrzennego, odpowiadającego nowemu etapowi rozwoju techniki [26, s. 196], oraz zanim zorganizowano wystawę mieszkalnictwa [...] w Stuttgarcie przez niemiecki Werkbund w 1927 r. (osiedle Weissenhof) [26, s. 198] i nim uchwalono Deklarację z La Sarraz (1928), w Stanach Zjednoczonych wzniesiono nowoczesny zespół zabudowy wielorodzinnej *Sunnyside Gardens* oparty na powtarzalnych układach zabudowy w kształcie litery „u” i sekcjach mieszkalnych w czterech wariantach A, B, C i D (C. Stein, H. Wright, 1924–1926).*

Zatem siła oddziaływania Ruchu Nowoczesnego w architekturze o europejskiej proweniencji na północnoamerykańskie mieszkalnictwo nie mogła być duża.

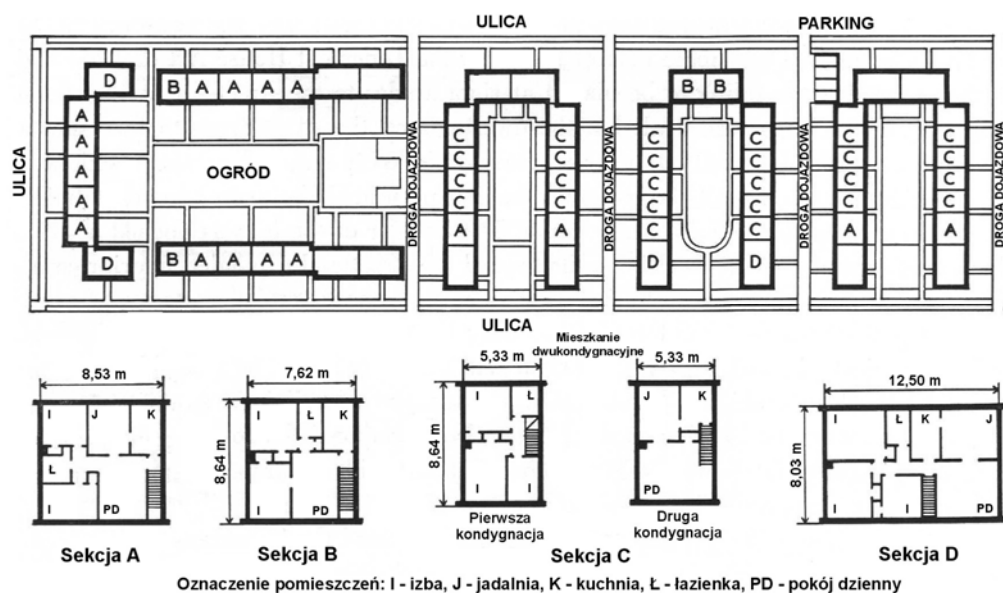
*Le Corbusier [zabiegał w Ameryce] o pozyskanie poparcia dla idei Miasta promienistego. Mówi o tym w radiowym wystąpieniu »rozpowszechnianym przez 50 stacji w USA«. Zo-*

<sup>9</sup> CIRPAC (*Comité International pour la Résolution des Problèmes de l'architecture*) – Międzynarodowy Komitet ds. Rozwiązywania Problemów Architektury; organ wykonawczy CIAM.

staje przedstawiony jako »najgenialniejszy i najodważniejszy myśliciel w świecie sztuki i architektury«, który w cyklu odczytów w wielu miastach zaprezentuje swoje koncepcje »na temat roli nowoczesnej architektury i urbanistyki w tworzeniu szczęścia na świecie« [2, s. 10].

Mimo to w środowisku amerykańskich architektów zapanował sceptycyzm w odniesieniu do europejskiej awangardy w architekturze. Na bankiecie wydanym w Nowym Jorku na moją cześć [Le Corbusiera] przez czterystu architektów, po wszystkich przemówieniach podszedł do mnie dystyngowany pan [...]. »Jestem Francuzem – powiedział – i architektem. Już nie praktykuję; wykładam architekturę na uniwersytecie w Nowym Jorku. Uczę młodzież dobrego smaku i piękna«. [...] Ten miły człowiek [...] gdy dowiedział się o pomysłach zaproszenia mnie do Ameryki i zapytano go, czy to się na coś przyda, odpowiedział: »Nie« [9, s. 118].

Nawiasem mówiąc, nie było to liczne gremium, bowiem w samym tylko Nowym Jorku działalność zawodową prowadziło wówczas blisko 650 architektów (1930) [15].



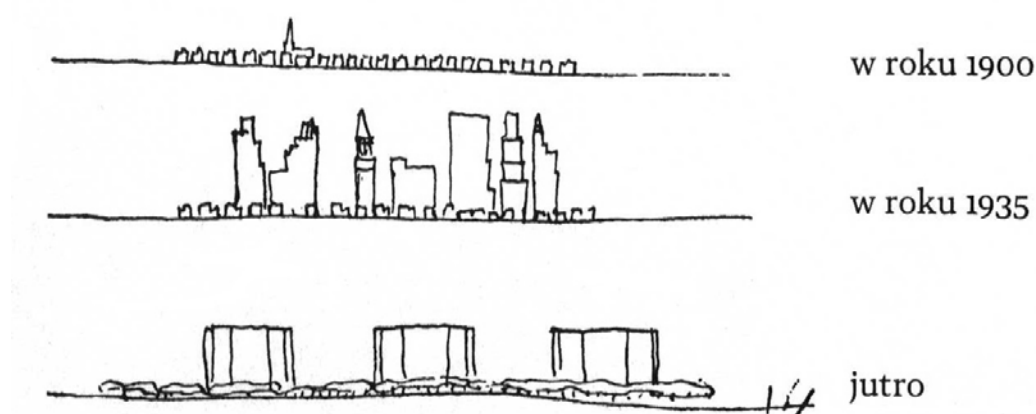
Ryc. 12. Zespół zabudowy wielorodzinnej Sunnyside Gardens, Long Island, Nowy Jork. Źródło: [12]

Fig. 12. Multi-familiar housing estate complex Sunnyside Gardens, Long Island, New York City. Source: [12]

Pobyt „mistrza modernizmu” w Stanach Zjednoczonych trudno było uznać za sukces. Przeciwnie, jego ekscentryczne wywody tylko pogłębiły rozbieżność stanowisk północnoamerykańskiego środowiska projektantów i przedstawicieli europejskiej awangardy w architekturze. Owszem, w ogólnym zarysie *cele* [Amerykanów pokrywały] się z »Deklaracją z La Sarraz« i »Kartą Urbanistyki CIAM« [26, s. 431], ale daleko w nich było do „maszynistycznej” urbanistyki (zabudowa rządowa) i puryzmu estetycznego. Działo się tak mimo, że w pierwszej połowie lat 30. XX stulecia znaczna część północnoamerykańskiego społeczeństwa żyła w ubóstwie i nie miała możliwości samodzielnego zaspokojenia potrzeby mieszkaniowej.

Jednocześnie w północnoamerykańskich aglomeracjach została przekroczona granica ludzkiej skali. Z tej choćby przyczyny rozważania dotyczące mieszkalnictwa zmierzały tam w przeciwnym kierunku niż corbusierowskie wizje kartezyjańskich drapaczy chmur – w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej [...] duże rodziny wolą mieszkać w indywidualnych niskich domach, natomiast domy wysokie z małymi mieszkaniami byłyby z pew-

*nością bardziej ekonomiczne od domów o średniej wielkości, gdyby gminy miejskie lub inne organizacje [...] były w stanie [...] wpłynąć w sposób decydujący na obniżkę czynszów [25, s. 109–110].*



Ryc. 13. Rozwój Nowego Jorku i wizja jego przekształcenia (Le Corbusier, 1935). Źródło: [13]  
Fig. 13. The development of New York and the vision of transforming him (Le Corbusier, 1935). Source: [13]

Biorąc powyższe pod uwagę, można powiedzieć, że rozwój północnoamerykańskiej myśli mieszkaniowej przebiegał autonomicznie w odniesieniu do najważniejszych ośrodków europejskich. Wyniknęło to nie tyle z ich wzajemnego oddalenia, lecz przede wszystkim z samodzielności dobrze wykształconego i licznego środowiska amerykańskich architektów. Wspólna natomiast okazała się w tym wypadku spuścizna kulturowa.

## 9. ESTETYKA AWANGARDOWA W PÓŁNOCNOAMERYKAŃSKIM MIESZKALNICTWIE

Estetyka awangardowa w amerykańskiej architekturze mieszkaniowej pojawiła się przede wszystkim w przedsięwzięciach filantropijnych, np. we wspomnianym wcześniej zespole mieszkaniowym Paul Laurence Dunbar w Harlemie. W nich też uległa ona rozpowszechnieniu. Oszczędność i pragmatyzm projektanta architektury w Harlemie sprawiły, że doszło tam do dopuszczalnego, maksymalnego zagęszczenia zabudowy oraz do rezygnacji ze stromego zadaszenia budynków i zdobienia ich elewacji<sup>10</sup>. Było to zupełnie zrozumiałe biorąc pod uwagę wysokie koszty pozyskania miejskiego gruntu pod zabudowę oraz jej wzniesienia.

*W programowaniu i realizacji TVA [Tennessee Valley Authority] nie brali udziału wielcy mistrzowie amerykańskiej architektury<sup>11</sup>. Brak ich było również wśród autorów Greenbelt Cities [Greenbelt Towns]. Mumford ma nawet żal do »administracji rooseveltońskiej«, że nie wykorzystwała dostatecznie przy budowie tych »miast« doświadczeń wytrwałych mieszkaniowców Clarence'a Steina i Henry Wrighta. War Housing Project [projekt]*

<sup>10</sup> Jednolity standard w zakresie projektu architektonicznego oraz wykonawstwa ustanowiony został dopiero w połowie lat 30. XX stulecia przez wspomnianą wcześniej Federalną Administrację Domów Mieszkalnych (FHA).

<sup>11</sup> *Tennessee Valley Authority* – program rozwoju dorzecza rzeki Tennessee zmierzający do pokonania skutków Wielkiego Kryzysu w Stanach Zjednoczonych (1933). Powstał tam jeden z największych na świecie systemów nawadniania pól uprawnych i zespołów elektrowni wodnych [26, s. 432].

mieszkaniowe z okresu drugiej wojny światowej], powstałe na początku lat czterdziestych wokół fabryk zbrojeniowych, były także dziełami raczej anonimowymi [26, s. 490]<sup>12</sup>.

Trudno nie zauważyć w jakim kontraście znalazło się powyższe do poczynań europejskich przedstawicieli Ruchu Nowoczesnego w architekturze, którzy przez nieustanną egzaltację i swarliwe dysputy rościli sobie prawo do miana światowej awangardy [26, s. 235].

## 10. IDEA OSIEDLI PASMOWEJ ZABUDOWY W ZIELENI (GREENBELT TOWNS)

Program rozwoju dorzecza rzeki Tennessee (TVA) stał się kluczem do [...] ożywienia gospodarki rolnej kraju, a tym samym do uregulowania kwestii żywiolowo dotychczas rozwijającego się w Stanach Zjednoczonych osadnictwa<sup>13</sup>. W tym celu amerykański Kongres uchwalił w 1935 r. »Emergency Relief Appropriation Act« [Ustawa o pomocy w sytuacjach nadzwyczajnych] i »National Industrial Recovery Act« [Ustawa o rekultywacji terenów przemysłowych]. Rozporządzeniem wykonawczym z września tegoż roku prezydent Roosevelt powołał do życia Administrację ds. Przesiedleń Ludności (Resettlement Administration, 1935) z terenów zdegradowanych i nienadających się do rolniczego wykorzystania (nieurodzajne gleby, obszary suszy hydrologicznej itp.) [26, s. 468]. Znalazło się to w ścisłym związku z realizacją idei Greenbelt Towns – osiedli pasmowej zabudowy w zieleni.

*Greenbelt Towns miały programowo odpowiadać zasadom Howardowskich miast-ogrodów, [dlatego] powinny były być zlokalizowane w okolicach sprzyjających powstawaniu zakładów przemysłowych, aby dostarczyć ludności zarówno miejsca zamieszkania, jak i pracy [26, s. 468 i 471].*

*Powstały cztery projekty, z których trzy zostały zrealizowane: Greenbelt niedaleko Waszyngtonu, Greenhills nieopodal Cincinnati i Greendale w pobliżu Milwaukee. Otoczenie tych zespołów mieszkaniowych pasem gruntów rolnych zostało zaczerpnięte z idei miasta-ogrodu Ebenezera Howarda. Jednak podobieństwo do niej na tym się skończyło, ponieważ Administracji ds. Przesiedleń Ludności zależało na powstaniu położonych satelitarnie względem aglomeracji »osiedli-sypialni« (Ryc. 14)<sup>14</sup>.*

Okoliczność powstania pierwszego osiedla pasmowej zabudowy w zieleni była wręcz humorystyczna (C. S. Stein) – zdecydowała [o tym] *nagła konieczność, a raczej polityczny kłopot: »Hoovervilles«* [slumsy powstałe w czasie prezydentury H. C. Hoovera], *pozostawione przez [...] Bonus Army* [weterani wojenni biorący udział w marszach protestu do Białego Domu] *u podnóża Gmachu Kongresu, sprawiały wrażenie, że naprzeciwko Kapitolu rozwieszono jest pranie brudnej bielizny narodu. Trzeba je było usunąć. I dlatego [...] pospiesznie sporządzono rozplanowanie i dokumentację techniczną dla Greenbelt (w stanie Maryland), w odległości 21 km od Waszyngtonu [26, s. 471].*

## 10. PODSUMOWANIE

Wspomniane wyżej działania w mieszkalnictwie mogły zostać podjęte jedynie w kraju, który był *największą potęgą światową w dziedzinie przemysłu, handlu, finansów* [26, s. 428]. W latach prosperity zostały w nim zgromadzone środki finansowe w ilości wystar-

<sup>12</sup> W tej grupie znaleźli się architekci nieznanymi w Europie – R. Alexander, R. Johnson, E. E. Merrill, L. Wilson oraz zespoły projektantów – Graham i Painter, Witmer i Watson, Young i Moscovitz i inni.

<sup>13</sup> A key to [...] rehabilitation of the agricultural economy of the country [4, s.141].

<sup>14</sup> Four projects were planned, three of which were built: Greenbelt near Washington, D.C., Greenhills near Cincinnati, and Greendale near Milwaukee. The idea of a permanent belt of agricultural land surrounding these communities was borrowed from the Garden City pattern of Ebenezer Howard. The resemblance stops there, however, since the Resettlement suburban projects otherwise functioned largely as residential »dormitory« satellites for the near-by metropolis similar to any other suburban development [4, s. 147].

czającej na pokrycie wydatków związanych z przedsięwzięciami aktywizującymi gospodarkę narodową.

Jednak po obu stronach Atlantyku stało się wówczas jasne, że nie ma możliwości zapewnienia humanitarnych warunków zamieszkania szerokim rzeszom ludności bez zaangażowania czynników państwowych. Jednocześnie upowszechnienie mieszkalnictwa okazało się stymulować procesy gospodarcze i przemiany demokratyczne w społeczeństwie.

Koncepcja Greenbelt Towns okazała się ówczesnie najbardziej dojrzałą formą mieszkalnictwa osiedlowego na świecie, zwieńczeniem kilkunastu lat ewolucji nowoczesnej myśli mieszkaniowej na kontynencie amerykańskim. Zespoleniu w niej uległa idea jednostki sąsiedzkiej, miasta-ogrodu i systemu Radburn (w tym zasada cul-de-sac), ale również łukowatej geometrii głównych ciągów komunikacyjnych. Szczególnie ta ostatnia cecha przywoływała na myśl tradycyjny (austriacki i niemiecki) kanon kształtowania obszarów mieszkaniowych.

Amerykańska koncepcja osiedla pasmowej zabudowy w zieleni znalazła odzwierciedlenie również w europejskim mieszkalnictwie, w którym już w końcu lat 50. XX stulecia dominujące znacznie uzyskały zespoły mieszkaniowe *na peryferiach wielkich miast* [Por. 26, 472]. Przekroczenie w nich w wielu wypadkach ludzkiej skali, schematyzm kompozycyjny i plastyczna monotonia nie mogły rzecz jasna stanowić okoliczności obciążającej pierwotny zamysł twórczy.



Oznaczenia: 1 - Wieża ciśnienia, 2 - Punkt odbioru odpadów ogrodniczych, 3 - Teren wypoczynkowy i jezioro, 4 - Dom kultury, 5 - Sklepy, 6 - Gospodarstwa rolne, 7 - Ogrody działkowe

Ryc. 14. Greenbelt nieopodal Waszyngtonu – osiedle pasmowej zabudowy w zieleni (Maryland). Źródło: [14]

Fig. 14. Greenbelt near Washington – housing building in the green band (Maryland). Source: [14]



Ryc. 15. Slumsy (Hoovervilles) weteranów wojennych nieopodal Kapitolu płonące po starciach z wojskiem (1932). Źródło: [15]

Fig. 15. Slums (Hoovervilles) of war veterans near Kapitol being on fire after clashes with the army (1932). Source: [15]

## MODERN HOUSING IN THE USA AND PRINCIPLES OF THE EUROPEAN AVANT-GARDE IN ARCHITECTURE

### 1. PREMISES OF THE MODERN HOUSING INCEPTION IN THE UNITED STATES

At the core of the creation of the United States and its extraordinary rate of the growth laid two fundamental premises – personal freedom and the pursuit to formulate rules of the social coexistence intelligible to all citizens. The turning point in the history of this country turned out to be a victory of more developed industrially and municipally northern states over the southern ones. *It gave the beginning of the ongoing one hundred years continuously increasing frantic urbanization, which created [...] the urban America* [7, p. 34].

In nearly one and a half century, the population of the United States has increased from more than 5 million inhabitants to 123. (1800–1930). At the same time, the urban population has increased more than three hundred times from 210. thousand to 70 million. A significant part in it had immigrants from the Europe, whose inflow in the first three decades of the twentieth century has exceeded 9 million people. (1899–1931). Almost one out of five was a Pole. [27, p. 283].

Paradoxically, the then federal government actions were aimed to inhibit the influx of immigrants, inter alia by establishing limits for each country. The idea was to lead residents of the United States to social integration.

In the last three decades of the nineteenth century the United States *has been experienced »gilded age«* [...], the *value of GDP increased fourfold* [22, p. 1775]. [In this country] *Technological innovations were commonly introduced (400 thousand new patents had been registered until 1890); from 1866 to 1900 export of goods increased [there] threefold* [23, s. 19] (Fig. 1).

## **2. THE PACE AND RANGE OF URBANISATION PROCESSES AT THE END OF XIX CENTURY IN THE UNITED STATES**

The urbanization processes that took place in the United States in the second half of the nineteenth century were characterised by dynamics incomparable with European countries. For this reason the housing development on both sides of the Atlantic, despite many similarities shared even greater discrepancy. *No country was as rich [as the United States], and probably nowhere at the same time were so acute differences in the standard of living of the population* [26, p. 428] (Fig. 2).

Extremely prominent feature of the North American economy appeared to be the activity of those who gain from building land trade at significantly inflated prices. Naturally, launching of a business enterprise and building plots speculation in order to develop them have become a part of economic and social relations prevailing at that time in all the countries which had been under the influence of capitalist liberalism. However, in the United States, the most rapidly developing country in the world, [...] *business leaders' desires were not faced by a society counteracting*. [3, p. 60]. To be precise it was a freedom that in the economic sphere has been seen by most citizens as a driving force of American prosperity (*laissez-fair*).

Following the lack of widely available urban transport the scale of a confined space and the amount of housing rent reflected the possibility of travelling to the place of employment without excessive effort. Therefore, the extent of housing development density in the North American residential agglomerations often exceeded the one known in medieval European cities.

In the industrial era the housing development in the United States (as in Europe) arose usually in the close neighbourhood of the factories and mines. This has intensified the already tough and difficult living conditions of the population and it affected equally both Native Americans and overseas foreigners.

## **3. HOUSING CONDITIONS IN THE UNITED STATES AT THE TURN OF THE XIX AND XX CENTURY**

In the North American cities functional and spatial plans of apartments in tenement buildings in the vast majority of cases were based on four-room section accessible from the unlit staircase. An insolation was provided only in the rooms where windows faced the courtyard or the street. The toilets were situated outside the building. Water for domestic purposes was drawn from the street wells and impurity was poured straight into the gutter. Personal hygiene was tried to be kept by using the urban bathhouses once or twice a week. Frequently, one family occupied the room that did not meet the elementary spatial requirements (2 x 2,6 m).

This way of building plan, due to the length of the tract (27.43 m) and its width (7.62), more than 90% surface area utilisation (90.9) and an achieving a height of 6 floors above ground or even 7 gained a pejorative name - railroad plan (1850). It barely differed from rising spontaneously and out-of-control building areas (slums). At that time living condi-

tions in the housing development had violated elementary rules of hygiene; moreover, they made impossible to manage the households.

The housing conditions were attempted to be improved by the use of so-called dumbbell plan, 1879-1887, that consists in extracting the small courtyards inside the buildings and installing the toilets in the staircase. These actions have led to a surface area reduction (approximately 5%), but at the same time increased the risk of fire.

Given the above into consideration, the architectural environment came up with the numerous proposals. They were related, among others, to increase the width of building plot for housing development, equip apartments with sewage and water, and expose all living areas to the daylight (R.T. Short, 1899). These demands were all sanctioned by the law (Tenement House Act, 1901). Ensuring the exposure of the living area to the daylight and ventilation through the shared windows with the frame not less than 1,4 meters square, was the most essential condition according to the executive acts [13]<sup>15</sup>. It was assumed that the surface of the single room (for simultaneous presence of no more than two people) should be from 8 to 11 meters square. In this way, a proportion of the windows surface to the floor surface in the habitable room was about 1:8 up to 1:6. *The requirement of providing artificial lighting of the entrance and the staircase up to the second floor starting from the sunset until 10 o'clock p.m. was established, as well as the installation a skylight in this area* [13]. All of this had prevented the rising of housing development in the so-called dump-bell system.

*In that period the cities and the whole country felt the sudden need of the roads and any kind of communication* [7, p. 25]. *The development of horse-drawn trams in the streets of American cities showed, that the need of maintaining boundaries of the centre within the scope of the area corresponding to the conditions of pedestrian traffic had disappeared. Moreover, it ended up the necessity of closing the living space in cramped and overcrowded rent houses within immediate neighbourhood of the centre* [7, p. 37] (Fig. 3 and 4).

In sparsely populated and urbanised central and western states, in most cases, a settlement took unrestrained character. In general, single households were built in wood or rough-stone. They were often placed at a significant distance from each other. Slight clusters of households along the beaten tract formed a settlement. Frequently they had an agricultural or mining character.

At the opposite extreme were the colonies of suburban residences. They have become a reflection of demand of rapidly growing group of wealthy burghers - financiers, merchants, industrialists and members of the liberal professions – architects, accountants, doctors, lawyers and the others. They aspired to live in comfortable housing conditions and in the way that provided the good communication with the workplace. Thus, a main criterion in the choice of location to build suburban housing estates became mesoclimate and landscape values (Fig. 5). Their planning conditions reflected largely on the principles of English green residential building, for example, the building complex *Riverside* near Chicago (FL Olmsted, C. Vaux, 1869). A similar character had also architecture. It gained the characteristics of the Western European conservative traditionalism (English and German). For this reason, building land was used extensively – the area of habitat plots ranged from a few hectares to as much as a dozen, and the fourth part of it has been destined for recreation (parks, golf courses, etc.) and the rising of public buildings (schools, churches, shops, libraries, etc.). The population density in residential building complexes rarely exceeded 15 families per hectare. A perfect example of it were satellite settlements *Mariemont* near Cincinnati, Ohio (1921), *River Oaks* near Houston, Texas (1923) and *Palos Verdes* near Los Angeles, California (1923) [4, p. 118].

<sup>15</sup> The width of the window was specified at least for 3 feets, the height for 5 feets.



The housing presented above, taking into consideration the city as a compact spatial structure, showed only a communication link (road connection) with it. Therefore, despite a high architectural value of the »*residential housing for young bankers*« could not be the main premise to solve the problem of the common availability of housing [26, p. 468].

#### 4. FROM THE „LOCAL GOVERNMENT” TO STATE QUARTERS

North American urbanisation was based in large part on checkered land parceling (considered to be the most rational) and on the local legislation, which appeared to be the main reference to the cadastral question and property rights. Temporary projects related to the housing development were led by the state and lower-level government (county) or by private investors. In this period, the cooperative movement in the United States did not have a wider representation. The state (federal) authorities have been consistently guided by the principle of non-interference in the habitants' affairs. It had arisen from the implementation of the internal policy objectives, the so-called small government (limited to a minimum an interference of the state in the economic sphere).

This rule was abandoned for the first time after the military involvement of the United States in the First World War (1917). Back then appeared the need to provide living quarters to the workers employed in the armament industry. For this purpose there were set up two government agencies (Housing Division of the Emergency Fleet Corporation and United States Housing Corporation), estimating the demand of residential units for 41,5 thousand.

Most architectural and urban projects accepted for implementation at the end of 1910s (their total number – 60) in terms of a composition had reflected the multifamily housing complexes in the landscape plan, such as *Seaside* in Bridgeport, Connecticut (1918). However, the density of the population turned out to be smaller – only 42 houses per hectare [4, p.126]<sup>16</sup>. An extensive use of a developed ground in the *Seaside* housing estate had a visible impact on the high cost of obtaining its apartment.

#### 5. EVOLUTION IN THE STANDARDS OF URBAN HOUSING

Basing the social relations on the doctrine of economic liberalism and discretionary protection of employees' rights meant that North American society belonged to the most mobile one in the world. For this reason, searching for the ways of housing popularization and dissemination in this country could gain multidirectional character.

In the first instance the „war flats” had been sold. However, most of them were bought by present users, and therefore it could not noticeably conduct to improve the housing situation of the population. The size of the federal subsidies for established during the First World War government housing agencies have been remained in a close connection with its obtained investment results, especially with the amount of built houses. After the war the criteria of funding them had been diametrically tightened. For this reason, the architects took up the search for rational ways of creating housing estates within urban areas. The starting point for these considerations became a residential development of the New York City, district of Queens. At the beginning of the twentieth century it was dominated by the two-and-a-half storey buildings on very narrow plots. They were inhabited by the representatives of the so-called middle class, for example Jamaica, Long Island [4, p. 121]. The choice was not accidental because it concerned the most densely built-up housing area in the United States. In addition, it found itself in the jurisdiction of the largest state housing board (New York State Board of Housing). At the same time it was characterised by a high culture of social interaction due to a well-structured space.

---

<sup>16</sup> The extensive development in this case was taken into consideration when the number of dwellings per hectare does not exceed 30, and the intensive one [development] with 50 and more.

The design concepts for new ways of housing represented a compromise between the extreme overcrowding characterised by multi-storey, compact dumbbell plan and extensive estate housing from the period of the First World War. It was based on a building with the "U"-shape and the staircase system in which from a single staircase were available two deep double-bedroom apartments (two-room, A. J. Thomas). This solution had much in common with the European tenement housing. A difference in this case, however, consisted of 50% usage of the surface area (instead of 70–85%) and the rows of freestanding residential sections. This enabled the daylight exposure to all vertical external partitions of the house and created courtyards facing the green inside the buildings (garden apartment) (Fig. 7).

Undoubtedly, innovative design research within the scope of creating residential housing estates was also influenced by the charitable attitude of many tycoons of the world economy in the United States (A. Carnegie, H. Ford, J.P. Morgan, J.D. Rockefeller, C. Vanderbilt and others). In the late 20s of the twentieth century on their initiative was built *Phipps Houses* residential area in New York, from four- to six – storey buildings (344 premises, C. Stein) put into service of war veterans. On the other hand there was Paul Laurence Dunbar (513 premises, A.J. Thomas, 1929–1930) in Harlem founded by J.D. Rockefeller for Americans with African descent and another example in Chicago- *Michigan Boulevard Gardens* (Klaber and Grunfeld) built by efforts of the J. Rosenwald Foundation. Precisely in these complexes of buildings for the first time in the history of modern housing has been used the so-called housing serpentine (amalgamated dwellings). It was based on a peripheral buildings penetrating into the interior part of the plot in the form of deep residential sections with or „T”-letter shape (Paul Laurence Dunbar, New York), or even “I-beam” one (Marshall Field Garden Apartments, Chicago). Relatively there were used also the set-offs in frontage (Michigan Boulevard Gardens, Chicago) or rhythmic interruption of its continuity (Phipps Houses, New York) (Fig. 8).

All of this was aimed to increase density of the population in residential area while providing the necessary usable hygiene and arose directly from the horrendous cost of acquiring the lands for urban development. In the case of housing subsidised by the *Housing Division of the Public Works Administration* it was the State Board of Housing in New York City mentioned previously that assessed the architectural and construction correctness (decision on a building permit).

Therefore, in the 30s of the twentieth century in the United States the amount of housing units per hectare in the 5- or 6-storey building was set from about 200 to more than 400 (410–430). The same buildings with a height of 6 storeys had to be equipped with lifting devices just as the 13-storeys ones. In the highest residential building (13 storeys) the number of residential units per hectare exceeded 780 (783 had for example Knickerbocker Village) [4, p. 129]. While the size of the development area decreased from 50% to about 30. Despite this, until the mid-20s of the twentieth century especially in the central and western states buildings were built bringing to mind a dumbbell plan (Chicago, St. Louis and others).

## 6. RADBURN SYSTEM AND CONCEPT OF NEIGHBOURHOOD UNIT

All of those also led to undertake the research of rationalising the ways of creating the single-family housing. It is based on the so-called dead end (cul-de-sac) and urban green space that separated building complexes. This principle, later called Radburn system, has been used also in multifamily housing projects (C. Stein, H. Wright).

It has contributed to make a discussion in terms of social issues in shared housing. Namely, it has been proposed that the initiating factor which could create and support the interpersonal relations between neighbours could be, besides unforced spatial proximity (appropriate structuring of the space, its division into private and public), the adult relationship based on early school education of their offspring and the role of parental care.

As the reflection of this there should be a residential environment scale that provides to children easy pedestrian accessibility and safety. The latter was achieved by eliminating the interior vehicular traffic involved pedestrian intersections and resolving them relatively on 2 levels within residential areas.

From these conditions there was created the original concept of individualising residential areas that had neither ideological provenance, nor industrial conotation – a neighborhood unit (C. A. Perry, 1926). Its innovation was focusing not on functional and spatial separation of the settlement (well-known from its history as a territorialism of the human behavior), but more likely on important manifestation of social life – compulsory education, institutions provided for its performance and a programme ensuring the basic living conditions for the inhabitants.

Neighborhood unit area arose from the density of a single-family housing and its population (10 households per acre, that is from 5 to 6 thousand inhabitants) and the possibility that child completes a distance without excessive effort and with keeping the sense of direction (up to 1/2 mile, about 10 minutes walk) [1, p.2].

At the same time was expressed the belief that „detachment” of residential areas from compact urban structures would eliminate land speculations. It became possible thanks to the development of the motorisation industry in the first 10 years of the twentieth century *which brought social revolution to America [...] – changed the lifestyle of most Americans who until now had been living in overcrowded cities. [...] Increase of car popularity impelled the authorities to build new roads and average Americans to move out to the suburbs* [12], [16, s. 2]<sup>17</sup>. *However, it was already known [...] how dangerous consequences causes uncontrolled implementation of motorisation to human settlements and also that the layout of streets in a chessboard plan [...] has become [...] outdated and embarrassing* [26, p. 461].

Name of the neighbourhood unit derives *from the period when Quakers settled on the continent of North America, for whom the word „neighbor” means brother. [...] The term „neighborhood” as the basis of spontaneously formed friendship and brotherhood bonds was used also as a foundation to organise many towns and cities in New England, which have been found in 1620 by British settlers arrived on „Mayflower” ship* [26, p. 459].

Initially, the concept of neighbourhood unit did not meet with a warm reply from American designers of architecture. This situation changed dramatically in the time of the threat of war posed by Nazi Germany. In response to that the American Congress ratified the National Defense Bill (1940)<sup>18</sup>. It allowed to switch the entire American economy to war-production field. It was expected that this will cause interamerican migration of multimillion population and increase its housing needs. According to this situation, it has been established the Housing Coordinator Office in order to distribute federal funds on housing accommodation for workers in the armament industry (Lanham Act) [4, p. 159]. Therefore, questions like how to locate housing complexes in urban areas and how to disseminate this idea have become particularly important.

Expectations of architecture designers were tried to meet by the authors of the publication *Regional Survey of New York and its Environments* (1929), which was published by New York Regional Planning Office. *In [her] Volume VII Clarence A. Perry announced on paper the principles of neighbourhood unit* [26, p. 431]. Also the Radburn Idea turned out to be a significant event (C. Stein, H. Wright) and was discussed during one of the last meetings of informal Regional Planning Association (1923).

<sup>17</sup> The first mass-produced vehicles made by the Ford Motor Company cost the equivalent of two annual wages of a skilled-to-four worker (Ford T model, 1908). Before the Great Depression time an employee working in a Ford factory and receiving the lowest daily rate was able to buy a car after the quarter of working there (1927).

<sup>18</sup> [4, p. 159]. The name was referred to the bill instead of the act.

Critics of the neighbourhood unit idea made a complaint that the relationships created between the residents have been influenced by social egalitarianism, which was impossible to achieve in the given American conditions (R. Isaacs) [1, s. 3]. In addition, this type of housing would correspond to the demand of high-income part of population (L.M. Orton). All those factors would have ended up in deepening already very visible social divisions in North American society [1, s. 5]. Besides, it was hardly improbable that on wide and sparsely populated area would have been created the neighbour bounds. Especially that in American situation there were ethnic and cultural differences that left a black mark on disproportions in financial status of the population. From the formal point of view in that period in the United States dominated the racial segregation [18].

According to the context indicated above and to the events occurred afterwards, what should be mentioned is a social experiment called *Negro settlement Altgeld in Chicago* (1945) [26, p. 487]. *We have never seen such an extensively complex and smoothly functioning social and cultural infrastructure, with such a big maintenance care and the pride of a successful experiment. [...] Racism in Chicago at that time was harsh and uncompromising, the organisers and builders of Altgeld believed that running such a beautiful residential complex [...] would encourage other groups of coloured Chicago citizens to follow them* [26, p. 489].

Altgeld Housing Estate was characterized by garden-city plan (Altgeld Gardens) – on the surface of almost 77 hectares were built scarcely 1,5 thousand of apartments (1 498). Most of the residential buildings were 2-storey multi-family buildings with pitched roofs.

However, the venture was not a grass roots initiative because the decision was made at the federal level. Altgeld Housing Estate was fully financed with the public funds to honor in this way American veterans of the Second World War that had African descent. It was the reason why they, along with their families, primarily became residents of Altgeld. The phenomenon of this settlement resulted mainly from its social homogeneity. However, barely after a decade since its settling of first inhabitants the residential complex found himself under the management of Chicago Housing Authority (1956).

## 7. NORTHAMERICAN HOUSING IN THE AGE OF THE GREAT CRISIS

In the late 20s of the twentieth century there was a sudden collapse of the North American economy which resulted in erode of the global economic system foundations (the Great Depression, 1929). Within a few weeks after the crash on the New York Stock Exchange in the United States the credit market was frozen, investments were stopped and factories shutdowns were started which ended up in making millions of workers redundant [21]<sup>19</sup>. For example, in Detroit, the world's largest centre of motorisation development in that time, *eighteen per cent of school-age children suffered and was sick from malnutrition. Department of Social Welfare in the city informed about seven and a half thousand evictions per month. People were dying on the streets intoxicated with rotten food taken out of garbage cans. At night, the men were breaking into the grocery shops, children were prowling on the streets, knocking windows, robbing stores. Some families were using dugouts covered with branches as an only shelter* [5, p. 257].

After one year, the number of bank takeovers of urban housing development because of unpaid financial commitments (mortgage payments) were increased by approximately 11% (1929 – 134 900, 1930 – 150 000), but since the mid-30s of the twentieth century with every year it was going even higher up to 70% (approximately 230 000) [4, p. 137 and 140].

<sup>19</sup> On the fifth day of the crash on the New York Stock Exchange (the so-called Black Tuesday – October 29th 1929), the drop in the share price meant that investors have lost a total of 30 billion US dollars.

The Great Depression forcefully exposed the weakness of American domestic politics. It turned out that since the United States exist, a list of national wealth has not been carried out (except for census). Therefore, it was impossible to determine, inter alia, the approximate level of the housing economy. Moreover, it was confirmed by Conference of Home Building and Home Ownership (1931) organized under the auspices of the American president (H. C. Hoover). This situation did not result from indolence or negligence of the federal government but was caused by the constitutional grounds. According to the XVI Amendment of the American Constitution, imposing and levying taxes *from all kinds of income [...] does not have to [...] include [...] any kind of census* (1913) [20].

Initially, there was an attempt to fix this situation by undertaking ad hoc measures – among other things, there was a moratorium established on bank's acquisitions of the housing developments (for the year 1930 and 1931). Then, in the American Congress, the Emergency Relief and Construction Act has been ratified (1932) allowing for the first time to use the federal funds for housing purposes during peacetime.

The breakthrough came *in March 1933 [when] Franklin Delano Roosevelt became the President of the United States. [...] He was truly convinced that being unaware of the need for the comprehensive solutions for crucial economic and social problems whereas state was planning an intervention [...] will not [result in] overcoming effects of the crisis* [26, p. 430]. *Delivering the message in [...] [1933] to Congress announcing New Deal (1933–1939) and presenting a solution for this lamentable conditions of housings, President [...] proposed, as the second in terms of priority, point of socio-economic reforming program that brought so-called Greenbelt Towns to life, which were subsidized by the state and were designated for low salaried population* [26, p. 459].

Therefore, it was decided to carry out *the greatest in the history of the United States [...] [questionnaires], concerning the standard of living of the urban American population and [...] at the same time (in 1932) stock-taking of estates. In over two hundred cities, 20% of housing was not suitable to live [...]. A further 20% required major repairs and modernizations* [26, p. 458]. It was all confirmed by Real Property Survey (1934). *It turned out that [in 64 cities] nearly a third of the housings [...] was not equipped with a bathroom or even a latrine [...]. 8% was not connected to the water supply system [...]. In the one third of all dwellings, meals were prepared on wood or charcoal fired stove* [4, p. 138]. The financial situation of the population has been deteriorated very fiercely in short period of time which resulted in a decrease of taxes collected by the city.

The percentage of American households, where, during the years of prosperity, managed to accumulate some savings, was really small because of the availability of houses in the universal system of mortgage loans. Therefore, *in order to stop the unstoppable wave of houses takeovers conducted by banks, the Corporation for Housing Loan has been brought to life* [4, p. 139].

The improvement of housing situation was intended to achieve by ratifying the National Housing Act (1934). On this basis Federal Housing Administration – FHA was created, which task was to support housing projects undertaken by individuals and businesses entities with central budget resources. Moreover the compulsory insurance of loans was established for activities related to housing (building single-family home, flat renovation and rent, etc.). In addition, the Federal Administration of Housing established the consolidated standard in terms of architectural design and constructing which was determining the grant of loans for housing and its insurance. Soon it became mandatory across the whole country.

Obtaining the results in house living standards, which were inadequate to requirements of the society in the first half of the 30s of the twentieth century forced American Congress to the enactment of yet another Act of housing (1937). On the basis of it, United States Housing Authority – USHA was created, which task was to help low-income families in

obtaining a decent standard of living and later on possibility to repaying the financial burden [4, p. 152].

## 8. NORTHERN AMERICAN HOUSING DEVELOPMENT THOUGHT AND PRINCIPLES OF MODERN MOVEMENT IN ARCHITECTURE

Across the Atlantic development of residential thought on the Old Continent had been followed. There were known English experience in the development of housing areas (garden city) and German (monoculture housing) also decisions from the second International Congress of Modern Architecture CIAM (Frankfurt, 1928) concerning apartments for low-income families [...] *providing minimum conditions necessary for human existence, from the point of the social, biological and technical view* (E. May) [26, p. 206].

At the third congress of CIAM (Brussels, 1930) the guiding thread had become ways to rationalize the housing development. It turned out that considerations, in most European countries, about the areas of housing were based on quantum numbers of inhabitants and the land surface and also necessary and cost-effective set of services were taken into consideration.

New groups, especially high housing development had to be equipped with *shared kitchens, refrigerators, mechanized laundry, children's rooms, clubs, etc.* [which] *should simplify [...] housekeeping* (Le Corbusier, Gropius W.). [...] *The calculation of rents was »novelty«* [...]. *Each family received a house, deemed on an acceptable minimum subsistence level, and the difference between [...] old rent and new rent, which the family could pay, should be covered by income from collective units: the district heat and electrical power plant, fruit and vegetable garden, cinema and theater.* [...] *Germany was leading at this time* [26, p. 220].

From this emerged the functional and spatial relations in the housing area (neighborhood). In addition to the above-mentioned assumptions they were based on motor skills, adult of working age. *Neighborhood unit – whether urban or rural – should be dimensioned in the infantryman scale. Human step in fact should determine the range of the space in which everyday life runs* [26, p. 502].

This view dominated in the circles of European designers of modern residential architecture. In environments derived from underdeveloped countries (Spain, Yugoslavia, Poland, Hungary) has also been expressed belief in the paramount role of architects and at the same time social workers who *struggle in all countries to ensure light, air, greenery for residents of cities by rational ways of building* [26, s. 220].

Participation of representatives of American architects community in the developing avant-garde movement in Europe was symbolic – the third CIAM congress was attended by a representative of the United States (R. Neutra) [26, p. 109], and on the fourth representatives of the avant-garde from this country have done the preparatory work to exhibition the plans of cities (ship Patris II, Athens 1933) [26, p. 143].

*Due to the specific state arrangement, there was no compact CIAM group [in the United States] [...]. During the fourth congress were two main groups from New York and California. New York. Delegate of CIRPAC Knud Lonberg-Holm was one of the editors »Architectural Record" [...]. During the New Deal Lonberg-Holm and his closest collaborator Ted Arsen published articles promoting the integration of architecture and technology [...]. However, California resort was subordinated to the outstanding personalities of the second CIRPAC delegate, Richard J. Neutra [...]. To cooperate in the committee editorial [magazines »Shelter«] he invited the members of CIAM from other countries, including Maxwell Fry and Morton Shand from the UK, Gropius and Moholy-Nagy from Germany.*

*The latest of them had become the organizers of spreading centers in the United States ideas of CIAM since 1937 [26, s. 233–234]<sup>20</sup>.*

And so it happened. Since the 30s of the twentieth century the strength of the Modern Movement in architecture of the United States were immigrants from Europe often with leftist views, for example the above-mentioned K. Lonberg-Holm (Danish), and L. Moholy-Nagy (Hungarian). Later they were joined by refugees from Nazi Germany and the countries they were occupying.

*Another issue was that at the same time the avant-garde groups in Europe, an example of which [...] [was] Esprit Nouveau in the years 1920–1925 in France, De Stijl in the Netherlands, Block and Praesens in Poland were promoting the full integration of [...] desires of giving new shape to spatial architecture, corresponding to a new phase of techniques development [26, p. 196]. Also before an exhibition of housing was organised [...] in Stuttgart, by the German Werkbund in 1927 (Weissenhof estate) [26, p. 198] and before the Declaration of La Sarraz was passed (1928) in the United States had been built a modern complex of multifamily buildings Sunnyside Gardens, based on repeated systems building in the „U” shape and with the residential sections in four variants A, B, C and D (C. Stein, H. Wright, 1924–1926).*

Thus, the influence of the Modern Movement in architecture of European provenance on the North American housing development could not be enormous.

*Le Corbusier [was striving in America] to won support for the idea of Radial City. He spoke about this in a radio speech »played by 50 stations in the United States«. He was introduced as »the most brilliant and most courageous thinker in the world of art and architecture«, who in the cycle of readings in many cities would present his concepts »on the role of modern architecture and urban planning in creating happiness in the world« [2, s. 10].*

Despite this, American architects became scepticism about the European avant-garde architecture. *At a banquet organised in New York in my honor [Le Corbusier's] for four hundred architects, after all the speeches came to me distinguished gentleman [...]. »I am French – he said – and an architect. I no longer practice; I teach architecture at the University of New York. I teach youth people good taste and beauty«. [...] This nice man [...] when he heard about the idea of inviting me to America and he was asked if it would be useful, he replied: »No« [9, p. 118].*

Incidentally, it was not a numerous body of people because only in the New York the professional activities practiced nearly 650 architects (1930) [15].

„Master's of modernism” stay in the United States was hardly a success. Rather, his eccentric arguments only deepened divergences of the North American environment designers and representatives of the European avant-garde architecture. Generally *the objectives [of Americans covered] with »Declaration of La Sarraz« and »Charter of CIAM Urbanism« [26, p. 431], but they were far from „mechanical” urban planning (row/linear housing) and aesthetic purism. It happened despite the fact that in the first half of the 30s of the twentieth century a large part of the North American population was living in poverty and was not able to satisfy the need for independent housing.*

At the same time in North American agglomeration exceeded the limit of human scale. Because of that considerations concerned housing, tended in the opposite direction than Corbusier's visions of Cartesian skyscrapers – *in the United States of America [...] big families preferred to live in individual low houses, and high houses with small flats certainly would be more economical than medium size houses, if municipalities or other or-*

<sup>20</sup> CIRPAC (Comité International pour la Résolution des Problèmes de l'architecture) – International Committee for the Architectural Problems; the executive body of CIAM.

ganizations [...] were able to [...] have a decisive influence on the reduction of rents [25, p. 109–110].

Regarding the above it can be said that the development of the North American housing ideas ran autonomously with relation to the leading European centers. It arose not from their mutual rejection but mostly because of self-educated and numerous community of American architects. However cultural heritage turned out to be common in this case.

## 9. AVANT-GARDE AESTHETICS IN THE NORTHERN AMERICAN HOUSING

Avant-garde aesthetics in American residential architecture appeared mainly in philanthropic ventures, for example in the aforementioned housing complex *Paul Laurence Dunbar* in Harlem. It also had been spread there. Designer's savings and pragmatism in Harlem caused that there has been maximal acceptable density of development and also resignation from the pitched roofs of buildings and decorating their elevations<sup>21</sup>. It was quite understandable considering the high cost of acquiring urban land for development and building it.

The great masters of American architecture did not participate in the programming and realizing of the Tennessee Valley Authority<sup>22</sup>. None of them were also among the authors of Greenbelt Towns. Mumford had a grudge against the Roosevelt's administration that it did not make enough use of experience of eminent housing designers Clarence Stein and Henry Wright in constructing of these »cities«. War Housing Project from the early forties around the munitions factories were also rather anonymous works [26, s.490]<sup>23</sup>.

It is not hard to notice the contrast in which there were the actions of these representatives of the European Modern Movement in architecture, who by constant exaltation and nagging disputes claimed the right to the title of worldwide avant-garde [26, s. 235].

## 10. GREENBELT TOWNS IDEA

The plan of development the Tennessee river-basin (TVA) had become *the key to [...] revive the agricultural economy of the country*, and to regulate the spontaneously evolving so far settlement in the United States [4, p. 141]. For this purpose the American Congress passed in 1935 »Emergency Relief Appropriation Act« and »National Industrial Recovery Act«. By implementing regulation in September of that year, President Roosevelt created *the Resettlement Administration* (1935), which took care of resettling people from degraded land or unsuitable for agricultural use (infertile soil, hydrological drought areas, etc.) [26, p. 468]. It was strictly connected with realisation of Greenbelt Towns idea.

Greenbelt Towns, according to plan, should respond to the principles of Howards garden-cities, [therefore] they had to be located in the areas advantageous to creating industrial plants to provide the population both residence and work places [26, p. 468 and 471].

*Four projects were created, three of which had been realized: Greenbelt near Washington, Greenhills near Cincinnati and Greendale near Milwaukee. Surrounding these housing complexes with agricultural land had been taken from the Ebenezer's Howard garden-*

<sup>21</sup> An uniform standard of architectural design and execution has been established in the mid-30s. of the twentieth century by the aforementioned Federal Housing Administration (FHA).

<sup>22</sup> *Tennessee Valley Authority* – a development programme of the Tennessee River basin aimed to overcome the effects of the Great Depression in the United States (1933). There was created one of the world's biggest farmland irrigation system and hydroelectric power units [26, p. 432].

<sup>23</sup> In this group were architects unknown in Europe – R. Alexander, R. Johnson, E. E. Merrill, L. Wilson and designers' teams – Graham and Painter, Witmer and Watson, Young and Moscowitz and others.



city idea. However, the similarities ended there, because Resettlement Administration cared about creating of satellite located subdivisions towards agglomeration of »dormitory settlements« [4, s. 147] (Fig. 14).

In fact the circumstance of creating the first Greenbelt Town was quite humorous (C. S. Stein) – *it was sudden need, or rather a political problem: »Hooverilles«* [slums created during the presidency of H. C. Hoover] *left by the [...] Bonus Army* [veterans participating in the protest marches to the White House] *at the foot of the Building Congress, it gave the impression that dirty linen of the nation hung in front of the Capitol. It had to be removed. And that's why [...] planning and technical documentation for the Greenbelt (Maryland), at a distance of 21 km from Washington, was hastily prepared* [26, p. 471].

## 11. SUMMARY

The above-mentioned activities in housing could be taken only in the country, which was *the greatest power in the world in the fields of industry, trade, finance* [26, p. 428]. In the years of prosperity there have been accumulated funds in a sufficient amount to cover the expenses associated with projects that could activate the national economy.

However, on both sides of the Atlantic it became clear that it was hardly possible to provide humanitarian housing conditions to wide masses of the population without state involvement. Simultaneously, dissemination of housing development appeared to stimulate the economic processes and democratic transformation in the society.

The concept of *Greenbelt Towns* at that time proved to be the most mature form of residential development in the world and the culmination of several years of modern housing thought evolution on the American continent. What became united was the idea of neighbourhood unit, the garden-city and Radburn system (including the principle of a cul-de-sac), but also the arched geometry of the main communication arteries. Especially the latter feature brought to mind the traditional (Austrian and German) canon of designing residential areas.

American concept of greenbelt development reflected also in the European housing, which already at the end of the 50s of the twentieth century the dominant significance received housing complexes *on the outskirts of large cities* [Comp. 26, p. 472]. Exceeding in many cases a human scale, compositional schematism and artistic monotony they could not determined the circumstances that might burden an original creative intention.

## BIBLIOGRAPHY

- [1] Allaire J. R., Neighborhood boundaries, Planning advisory service, *American Society of Planning Officials, Information Report*, December 1960, no. 141.
- [2] Baraniewski W., *Amerykańskie impresje, w: Le Corbusier. Kiedy katedry były białe. Podróż do kraju ludzi nieśmiałych*, Warszawa, Fundacja Centrum Architektury 2013, ISBN 978–83–937716–0–8.
- [3] Czerny W., *Architektura zespołów osiedleńczych. Studia i szkice*, Warszawa, Arkady 1972.
- [4] Gallion A. B., Eisner S., *The Urban Pattern City Planning and Design*, Princeton, New Jersey, D. Van Nostrand Company, Inc. 1963.
- [5] Grandin G., *Fordlandia. Henry Ford i jego miasto-państwo w amazońskiej dżungli*, Warszawa, Świat Książki 2012, ISBN 978–83–7799–066–7.
- [6] Jałowiecki B., *Miasto i społeczne procesy urbanizacji. Problemy, teorie, metody*, Warszawa–Kraków, Katowice, Śląski Instytut Naukowy w Katowicach, PWN 1972.
- [7] Kulski J., *Przemiany w układach urbanistycznych miast amerykańskich. Materiały i studia*, Warszawa, PWN 1970.
- [8] Latour S., Szymiski A., *Rozwój współczesnej myśli architektonicznej*, Warszawa, PWN 1985, ISBN 83–01–04878–X.

- [9] Le Corbusier, *Kiedy katedry były białe. Podróż do kraju ludzi nieśmiałych*, red. W. Leśniak, Warszawa, Centrum Architektury 2013, ISBN 978-83-937716-0-8.
- [10] Le Corbusier. *W stronę architektury*, red. W. Leśniak, wyd. 2, Warszawa, Fundacja Centrum Architektury 2012, ISBN 978-83-934574-9-6.
- [11] Leszczyński A., *Skok w nowoczesność. Polityka wzrostu w krajach peryferyjnych 1943-1980* Warszawa, Wydaw. Krytyki Politycznej 2013, ISBN 978-83-63855-29-1.
- [12] Leszczyński A., *Życie w państwie Forda*, <http://wyborcza.pl/alehistoria/2029020,130901,13331309.htm>, dostęp: 24.05.2013.
- [13] Limmer R., Dolkart A. S., *The Tenement As History and Housing*, <http://www.thirteen.org/tenement/eagle.html#teeth>, dostęp: 19.06.2013.
- [14] Lisowski B., *Skrajnie awangardowa architektura XX wieku (1900-1914)*, Zesz. Nauk. nr 2, Seria Architektura nr 7, Kraków, Politechnika Krakowska 1962.
- [15] List of *List of New York City's Architects 1930 A-G, H-O, P-Z*, strony: [http://thehistorybox.com/ny\\_city/nycity\\_architects\\_A-G\\_article00005.htm](http://thehistorybox.com/ny_city/nycity_architects_A-G_article00005.htm), [http://thehistorybox.com/ny\\_city/nycity\\_architects\\_H-O\\_article00006.htm](http://thehistorybox.com/ny_city/nycity_architects_H-O_article00006.htm), [http://thehistorybox.com/ny\\_city/nycity\\_architects\\_P-Z\\_article00007.htm](http://thehistorybox.com/ny_city/nycity_architects_P-Z_article00007.htm), dostęp: 22.09.2014.
- [16] Maciorowski M., Debiut Forda T, *Tygodnik historyczny Ale historia*, 2014, nr 38 (140).
- [17] Melvin J., ... *isms, understanding architecture*, London, Herbert Press 2005.
- [18] Osęka P., *Marzenie pastora Kinga*, [http://wyborcza.pl/alehistoria/1,133656,14484223,Marzenie\\_pastora\\_Kinga.html](http://wyborcza.pl/alehistoria/1,133656,14484223,Marzenie_pastora_Kinga.html), dostęp: 26.09.2014.
- [19] Ostrowski W., *Urbanistyka współczesna*, Warszawa, Arkady 1975.
- [20] Pułto A. (tłum.), *Konstytucja Stanów Zjednoczonych Ameryki*, Warszawa, Wydawnictwo Sejmowe, 2002, <http://libr.sejm.gov.pl/tek01/txt/konst/usa.html>, dostęp: 20.09.2014.
- [21] Ratnikas A., *Timeline. New York City: 1900-1949*, [http://www.timelines.ws/cities/NYC\\_B.HTM](http://www.timelines.ws/cities/NYC_B.HTM), dostęp: 19.09.2014.
- [22] Stany Zjednoczone, *Encyklopedia Powszechna*, Larousse, Wrocław 2006, ISBN 83-89771-51-9.
- [23] Stany Zjednoczone, *Encyklopedia Powszechna PWN*, t. 6, Warszawa, PWN 1998, ISBN 83-01-11969-1.
- [24] Stern R. A. M., Gilmartin G., Mellins T., *New York 1930. Architecture and Urbanism. Between the Two World Wars*, New York, Rizzoli International Publications 2009, ISBN 10: 0847830969, ISBN 13: 978-0847830961.
- [25] Syrkus H., *Ku idei osiedla społecznego 1925-1975*, Warszawa, PWN 1976.
- [26] Syrkus H., *Spoleczne cele urbanizacji. Człowiek i środowisko*, Warszawa, PWN 1984, ISBN 83-01-03388-6.
- [27] Szejnert M., *Wyspa klucz*. Kraków, Znak 2009, ISBN 978-83-240-1161-2.
- [28] Tołłoczko Z., *Architektura perennis. Szkice z historii nieawangardowej architektury nowoczesnej pierwszej połowy XX wieku (Ekspresjonizm – Art Déco – Neoklasycyzm)*, Kraków, Wydaw. Naukowe DWN, PAN Oddział w Krakowie 1999, ISBN 83-87623-13-X.
- [29] Tołłoczko Z., *Główne nurty historyzmu i eklektyzmu w sztuce XIX wieku*, Kraków, Wydaw. Politechniki Krakowskiej 2005, ISBN/ISSN 978-83-7242-589-8.
- [30] Tołłoczko Z., „*Sen architekta*” czyli o historii i historyzmie architektury XIX i XX wieku. *Studia i materiały*, Kraków, Wydaw. Politechniki Krakowskiej 2002, ISBN 83-7242-249-4.
- [31] Vogler P., Kühn E., *Medizin und Städtebau. Ein Handbuch für Gesundheitlichen Städtebau*, München-Berlin-Wien, Verlag von Urban & Schwarzenberg 1957.
- [32] Wallis A., *Ameryka-miasto*, Warszawa, KAW 1987, ISBN 83-03-01816-7.

## ŹRÓDŁA ILUSTRACJI

- [1] Strona: <http://4.bp.blogspot.com/-ZvzYY926a84/UIQzRhtPcl/AAAAAAAAAC9Q/PAvoBuXsiW8/s1600/Mulberry+Street,1900.jpg>, publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).

- [2] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).
- [3] Strona: <http://bobcb521.files.wordpress.com/2010/12/flatiron.jpg?w=700&h=868> (po lewej), <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=294999&page=15> (po prawej), publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [4] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).
- [5] [2, s. 69] (u góry), strona: <http://mcnyblog.files.wordpress.com/2012/07/mny71893.jpg> (u dołu po lewej), [http://denverpost.slideshowpro.com/albums/001/496/album-125073/cache/cities022.sJPG\\_950\\_2000\\_0\\_75\\_0\\_50\\_50.sJPG?1284490667](http://denverpost.slideshowpro.com/albums/001/496/album-125073/cache/cities022.sJPG_950_2000_0_75_0_50_50.sJPG?1284490667) (u dołu po prawej), publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [6] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).
- [7] Strona: <http://www.nytstore.com/assets/images/NSAP67-panoramic.jpg>, publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [8] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).
- [9] [4, s. 118] (u góry), strona: [http://www.palosverdesrealty.net/briefcase/148914\\_p8.jpg](http://www.palosverdesrealty.net/briefcase/148914_p8.jpg) (u dołu), publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [10] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).
- [11] [4, s. 122] (u góry), strona: <http://digitalgallery.nypl.org/nypldigital/dgkeysearchdetail.cfm?strucID=133102&imageID=97654&k=3&print=only> (u dołu), publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [12] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).
- [13] [4, s. 122], publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [14] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).
- [15] [4, s. 123] (u góry), <http://archleague.org/main/wp-content/uploads/2013/01/Amalgamated-538x380.jpg> (u dołu), publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [16] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).
- [17] [1, s. 4] publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [18] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).

- [19] <http://www.sparkmag.org/wp-content/uploads/2013/01/1957.19.05-1.jpeg>, publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [20] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).
- [21] <http://fdrlibrary.files.wordpress.com/2011/04/52-333.jpg>, publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [22] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).
- [23] [4, s. 124], publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [24] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).
- [25] [9, s. 206], publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [26] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).
- [27] [4, s. 144], publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [28] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).
- [29] <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/00/Evictbonusarmy.jpg>, publikacja oparta na dozwolonym użytku chronionego utworu zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- [30] Publication based on the permitted use of the protected work in according to the Law of 4 February 1994 about copyright and related rights (OJ 1994 No 24, pos. 83, with later modifications).

## O AUTORZE

Autor jest pracownikiem dydaktyczno-naukowym Instytutu Architektury i Planowania Przestrzennego Wydziału Budownictwa i Architektury Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. W badaniach podejmuje problematykę warunków zamieszkania na obszarach zabudowy wielorodzinnej zrealizowanej w drugiej połowie XX stulecia oraz obecnie.

## AUTHOR'S NOTE

The author is an academic and scientific worker in the Institute of Architecture and the Spatial Planning, Department of Civil Engineer and Architecture on West Pomeranian University of Technology in Szczecin. In his researches he undertakes issues of inhabitants' conditions of multi-familiar houses, carried out in the second half of the XXth century and at present.

Kontakt | Contact: [drossel@zut.edu.pl](mailto:drossel@zut.edu.pl)