

Progettazione di serie - sviluppo di edifici, strutture e altri prodotti dello stesso tipo destinati per costruzioni o produzione seriali. Il sistema di sviluppo (principalmente) per progetti di costruzione destinati a realizzazioni multiple. La tecnologia è applicata in particolare nella costruzione di edifici residenziali, industriali ed edifici pubblici.

All'inizio del XX secolo la necessità di progetti standardizzati è aumentata in modo significativo soprattutto per l'industria e per i trasporti.

Il progetto del deposito del tram "Vasileostrovsky", costruito tra il 1905 e il 1908 a San Pietroburgo, è stato il primo grande progetto tipico di trasporto urbano dell'impero russo. Con la risoluzione del SNK dell'URSS, datata 1 giugno 1928, viene stabilita la necessità di creare un fondo che raccogliesse tutti i progetti standard elaborati e realizzati. Il decreto del 26 dicembre 1929 stabilisce l'organizzazione di una Biblioteca Centrale dei Disegni. In accordo con questo decreto, il Presidio del Consiglio Economico Supremo dell'URSS vietò, a tutte le organizzazioni, qualunque costruzione se mancante di certificazione che confermasse l'esistenza di un progetto simile depositato nella biblioteca. Nel 30 aprile 1931 viene stabilito che la Biblioteca Centrale è l'istituzione di ricerca che serve per l'organizzazione di design, costruzioni e ricerche di riferimento per tutta l'URSS. La biblioteca era incaricata di concentrare, sistemare, studiare e elaborare tutta l'esperienza dei progetti edilizi realizzati, oltre a fornire alle organizzazioni del settore edile, i disegni e gli altri materiali che documentavano le soluzioni più razionali individuate per ogni singolo progettazione.

In quegli anni sono stati costruiti edifici con il telaio in acciaio edifici a quattro piani, ma a causa dell'elevato costo di metallo, si sono poi realizzati con telaio in cemento armato prefabbricato. Dal 1948 è iniziata la costruzione di case a pannelli senza telaio. L'esperienza viene considerata di successo e con il decreto del Consiglio dei ministri dell'URSS datato 9 maggio 1950, n. 1911 "Sulla riduzione del costo della costruzione" viene avviata la realizzazione delle prime fabbriche che producono le strutture in cemento armato. Nel dicembre 1953, con decisione del Consiglio dei Ministri № 3012 la Biblioteca Centrale dei Disegni viene riorganizzata e assume il nome di Istituto Centrale di progetti tipici. Nel periodo tra 1955-1966 vengono aperte filiali dell'Istituto a Kyiv, Novosibirsk, Sverdlovsk, Minsk e Tbilisi.

All'inizio del 1991 nell'Istituto Centrale di progetti tipici lavoravano più di 6 mila persone. Il numero totale dei progetti depositati ha superato i 15 mila. Nel territorio dell'ex URSS più dell'85% degli edifici residenziali e pubblici e più del 70% degli impianti di produzione sono stati costruiti secondo i progetti standardizzati. L'utilizzo di disegni standard ha favorito lo sviluppo delle tecnologie unificate per la costruzione e la produzione di materiali e elementi prefabbricati.

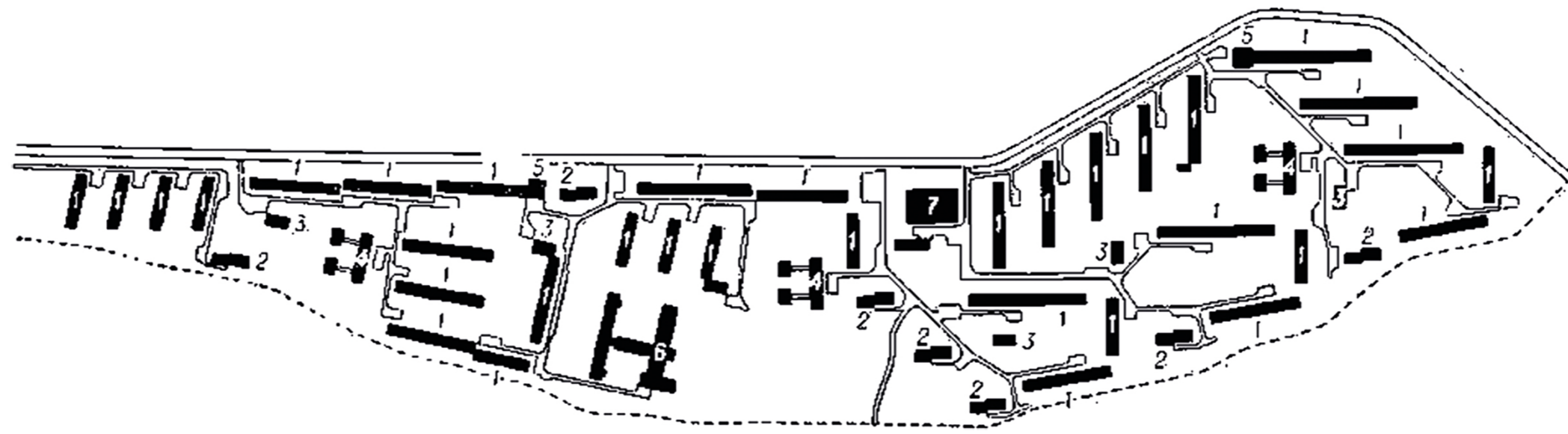
Oggi la documentazione di questo sistema organizzativo sono situati in Russia, Ucraina (Ukrprojproject) e Bielorussia. Il numero totale di progetti standard realizzati è stimato pari 25 mila unità. Per unità si intende l'edificio "tipo" che viene scelto per essere realizzato.

#### Le serie degli edifici residenziali

Gli edifici residenziali costruiti appartenenti ad una serie di progetti tipo, possono variare per numero di piani, numero di sezioni, orientamento e decorazione architettonica. In genere, una serie di edifici residenziali hanno appartamenti della stessa qualità, un unico stile architettonico e tecnologia di costruzione. L'utilizzo del design di serie, orientato alla capacità dell'industrializzazione della costruzione, consente di ottenere un costo minimo per un metro quadro d'appartamento insieme con alta velocità di costruzione. Nello stesso tempo ottiene una architettura spersonalizzata e l'omogeneità dei quartieri residenziali. Molti paesi lo utilizzavano nel periodo di urbanizzazione. Il periodo di massimo utilizzo nella progettazione delle case residenziali prefabbricate è stato nell'URSS, nel periodo del dopoguerra. Questo metodo ampiamente usato nei paesi socialistici, viene utilizzato anche oggi nei paesi post-sovietici. Elenco dei materiali utilizzati nella costruzione di strutture esterne: cemento armato, blocchi e mattoni. Nella costruzione spesso viene usato anche il legno. Negli edifici costruiti con strutture in cemento armato, secondo la tecnologia di costruzione, possono essere utilizzati per il tamponamento delle pareti pannelli e blocchi monolitici.



Vilnius, Zona residenziale di Zhirmunai. Microdistretto n. 18. 1968. Architetto B. L. Kruminis, ingegneri V.V. Zubrus, S. I. Lyubetskis. Piano: 1 - case a cinque piani; 2 - case a nove piani; 3 - unità di servizio primarie; 4 - scuole materne-asili nido; 5 - negozi; 6 - scuola; 7 - il centro commerciale del quartiere. (La linea tratteggiata è la riva del fiume Njarys).



Le istituzioni di servizi culturali e domestici sono stati aggiunti nello sviluppo di quartieri residenziali nei primi anni 1920. Negli anni 1922-1923, l'architetto sovietico L.A. Vesnin, che disegnava un blocco per il quartiere di Simonovsky a Mosca, aveva incluso una sala da pranzo, un asilo, una lavanderia, un negozio di riparazione e parchi giochi per bambini insieme ad edifici residenziali. Allo stesso tempo S. E. Chernyshov e N. Y. Collie progettavano, anche a Mosca, un altro quartiere molto simile a quello di Vesnin.

In Occidente, nel 1923 il principio di un quartiere, dove le case residenziali stanno insieme con vari servizi, è stato formulato da Clarence Perry dagli Stati Uniti. Nel 1929 viene presentato lo schema di un quartiere urbano ideale con le case residenziali per 5000 persone; una scuola, due chiese, un edificio pubblico - nel centro e con negozi - negli angoli. Nello stesso anno Perry ha introdotto per il Piano Generale di New York la "formula di unità" composta da sei disposizioni secondo cui, ad esempio, la scuola dovrebbe essere al centro di tale unità e il verde dovrebbe occupare un decimo del territorio.

Nell'Unione Sovietica attribuiti fondamentali del microdistretto erano: asili, scuole, sale da pranzo, negozi.

I microdistretti avevano designazione digitale ("primo microdistretto", "secondo microdistretto", ecc.). A volte sono stati usati le denominazioni della lettera A, B, C e D. come "Microdistretto S". I microdistretti possono anche avere nomi storici.

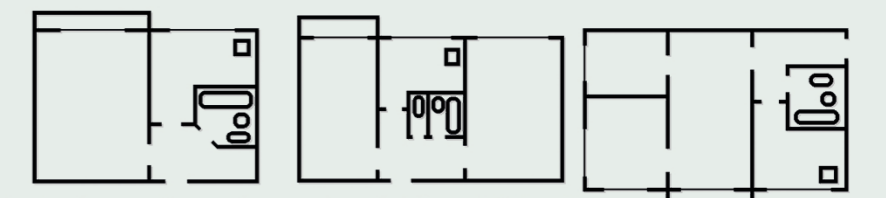


Le case dell'epoca di Kruscev (il popolo le chiamava "Khrusciovka") - sono costruite in URSS durante la gestione di Nikita Sergeevich Khrusciov. "Khrusciovka" - è una casa sociale, fornita gratuitamente. I "khrusciovka" realizzati con la tecnica dei pannelli. Sono diventati diffuse grazie all'alta velocità di costruzione dei pannelli in cemento armato prefabbricati. Di solito, tali edifici hanno un basso isolamento termico delle pareti esterne e scarso isolamento acustico all'interno della casa. La velocità di costruzione dei "khrusciovka" è stata molto alta, a causa di questo spesso risultava bassa la qualità degli edifici. Il prototipo per le prime "khrusciovka" erano edifici con pannelli prefabbricati (Plattenbau), costruiti a Berlino e Dresda dagli anni '20. L'altezza della maggioranza dei "khrusciovka" era di 5 piani. Questo perché 5 piani e l'altezza massima dell'edificio, in cui le regole non prevedono l'inserimento di un ascensore. Nelle grandi città gli edifici a 5 piani sono sinonimi di "khrusciovka" così come le più moderne serie di case hanno 9 o più piani. Esistono le "khrusciovka" con un minor numero di piani - 3 o 4 piani. Gli appartamenti sono dotati dei servizi comuni di base: riscaldamento centralizzato, acqua fredda e calda, sistema di fognatura, ventilazione di scarico, piani di cottura.

Le prime case sperimentali a pannello sono state costruite nel 1948 a Mosca (serie K-7). Progetto dell'ingegnere V.P. Lagutenko

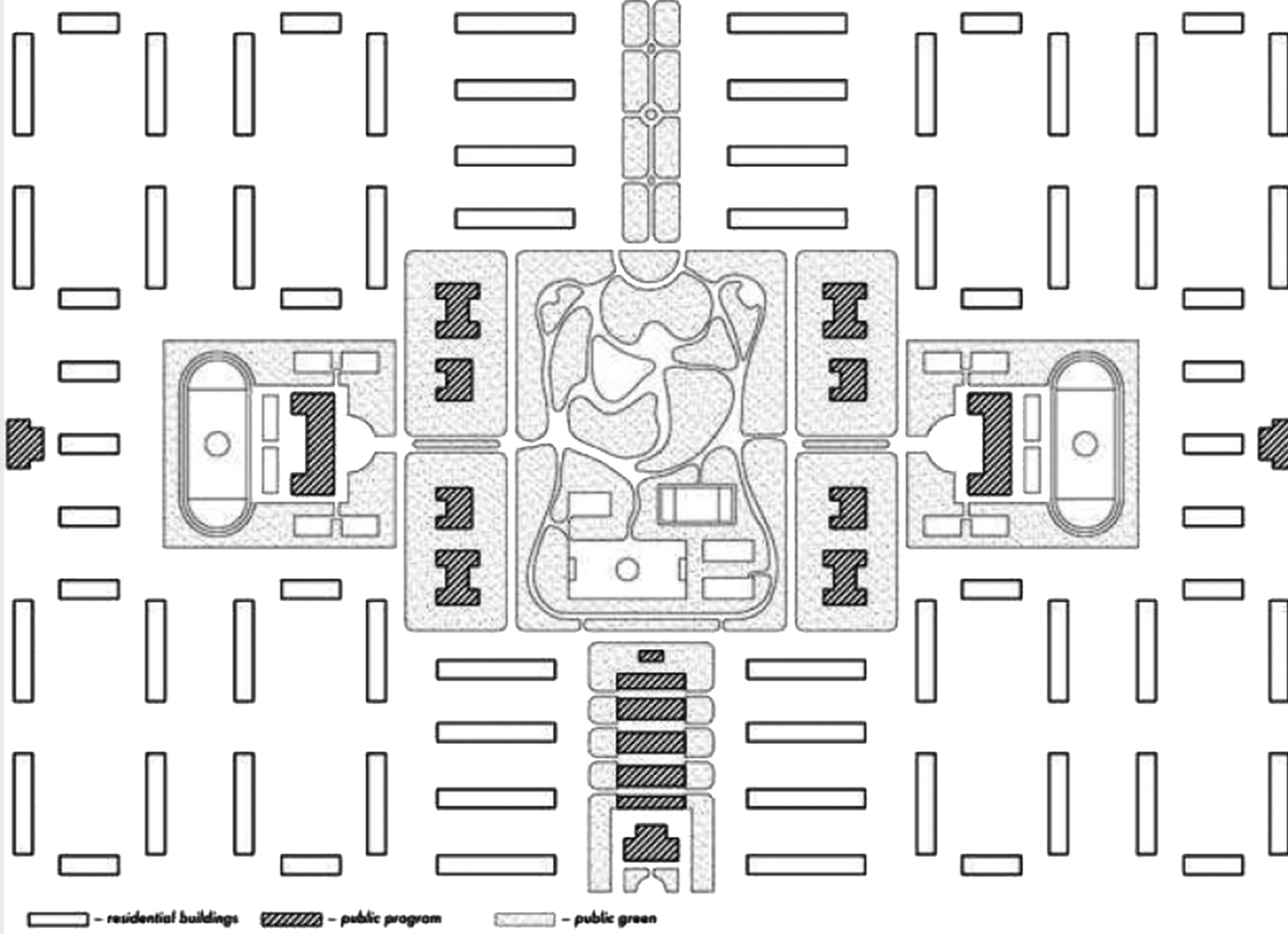


I "Khrusciovka" a pannello sono divisi in due tipi: temporanei e a lungo termine d'utilizzo. Temporanei sono creati per risolvere immediatamente i problemi abitativi e sono previsti con termine di 25 anni. Ma non esiste niente più permanente del temporaneo. Ad oggi, ci sono un certo numero d'edifici di questo tipo non ancora smantellati.



Esempio degli appartamenti: monolocali; bilocali; trilocali.

Quartiere sperimentale №9 di Chermushki 1956-1958, architetti N. Osterman, S. Lyashchenko, G. Pavlov, V. Svirsky, V. Kalafanov.



Fontana nel nuovo quartiere di Chermushki. 1964.

Il primo posto in cui gli alloggi più economici sono stati implementati erano nei campi intorno al villaggio di Chermushki vicino alla regione di Mosca. Da allora, la "clonazione" di Chermushki è stata distribuita su tutto il paese.

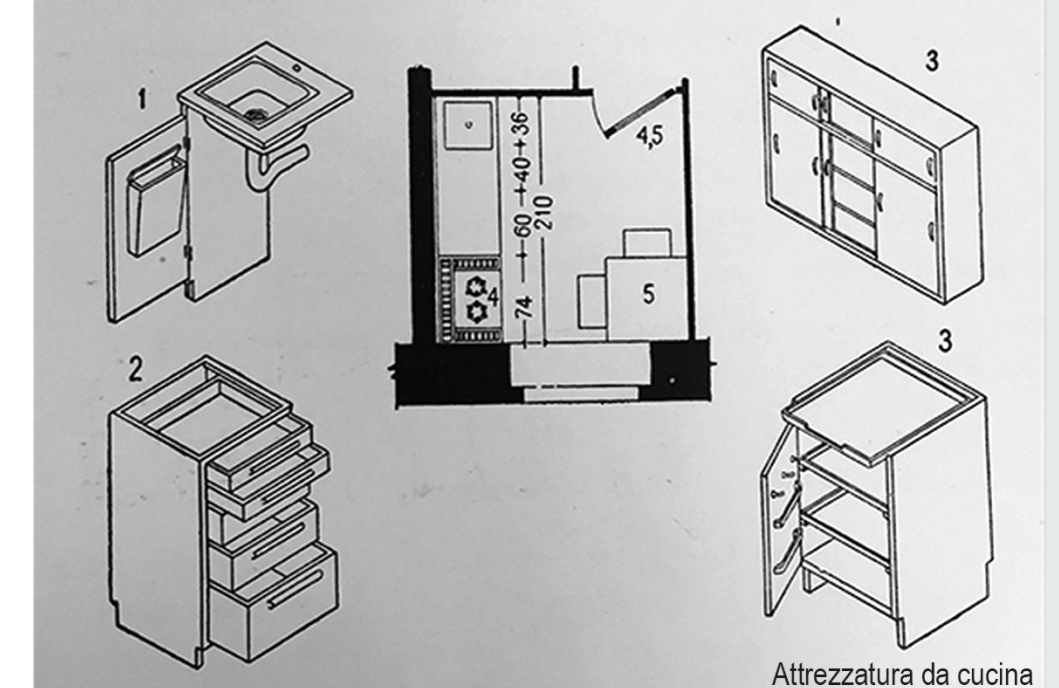
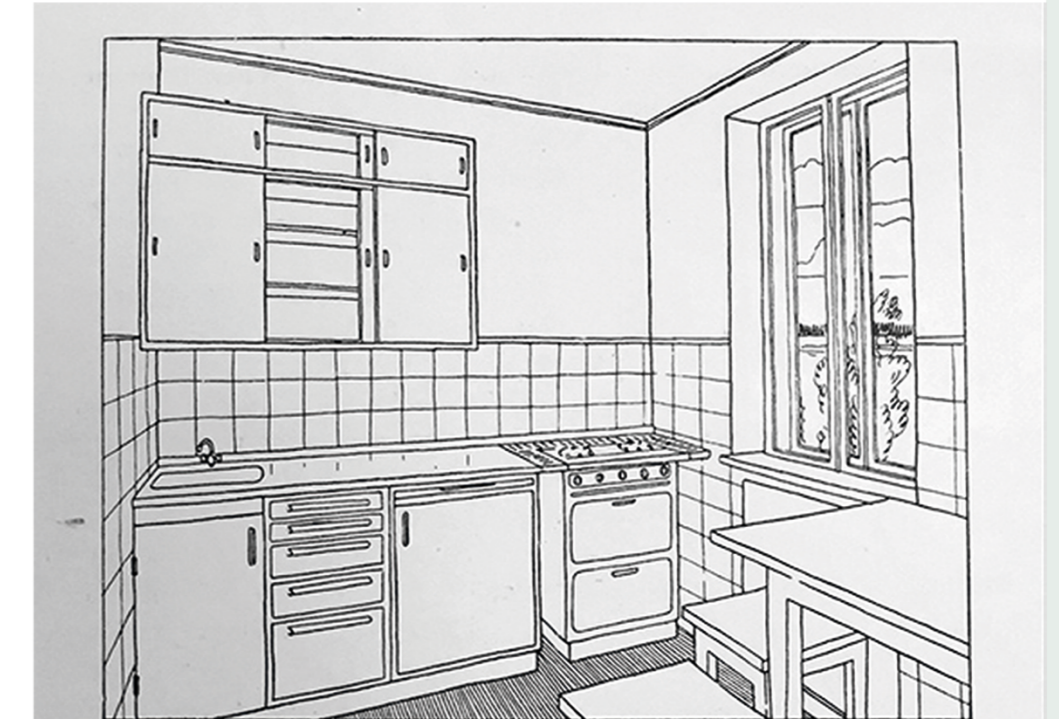
Il quartiere sperimentale №9 di Chermushki e' il microdistretto più famoso, prototipo per tutti i microdistretti futuri.

Ai residenti del quartiere nuovo sono stati spiegati come vivere correttamente nel quartiere (la maggior parte dei residenti si erano trasferiti dai villaggi e non avevano esperienza della vita urbana).

I nuovi appartamenti erano molto piccoli - il principio dell'economicità era infatti decisivo. In una stanza dovevano esserci spazio per due/tre persone. In un appartamento bilocale - dovevano poter vivere da tre a cinque persone. E' evidente quindi che le stanze non potevano essere divise in zona giorno e zona notte. Ogni camera era usata come un soggiorno durante il giorno e come camera da letto durante la notte. Ciò ha fatto nascere la necessità di progettare nuovi mobili che dovevano avere funzioni diverse: tavoli da pranzo scorrevoli, poltrone letto, divano letto ecc. Nella cucina di 4-5 mq l'apparecchiatura doveva essere super compatta. Per le case nuove sono stati studiati prodotti e messi sul mercato nuovi materiali di finitura - carta da parati, linoleum. Per la loro produzione è stata ampiamente utilizzata l'esperienza occidentale. Così con gli appartamenti di Chermushki e' nata l'estetica delle piccole e compatte case degli anni '60.

Il risultato di questo lavoro complesso è stato riassunto nel libro "Quartiere №9, il Nuovo quartiere Chermushki a Mosca", dove il processo di progettazione e costruzione è stato descritto in dettaglio, partendo dalla decisione complessiva di pianificazione per arrivare agli impianti tecnici, le infrastrutture, fino ai dettagli degli arredi per la casa e ai minimi particolari dell'ultimo dado. Questo libro è stato, probabilmente, il più letto manuale di progettazione di nuovi alloggi predisposto per gli architetti e gli ingegneri dell'Unione Sovietica.

Quando il quartiere e' stato completato una delle funzioni più importanti di Chermushki divenne la funzione didattica. Qui organizzavano escursioni guidate per architetti e ingegneri, durante le quali dimostravano come costruire le nuove case.



Attrezzatura da cucina

