



---

# ТРУДОВЫЕ СВЯЗИ В КРУПНОМ ГОРОДЕ





---

# ТРУДОВЫЕ СВЯЗИ В КРУПНОМ ГОРОДЕ

ПОД РЕДАКЦИЕЙ КАНДИДАТА  
ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАУК  
Н. Я. МИЖЕГИ

КИЕВ  
ГОЛОВНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ИЗДАТЕЛЬСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ  
"ВІЩА ШКОЛА"  
1984

УДК 331:711

Трудовые связи в крупном городе /Под ред. Н.Я.Мижеги. - К.: Вища шк. Головное изд-во, 1984. - 152 с.

В монографии излагаются вопросы теории трудовых связей, особенности их формирования на разных иерархических уровнях города как жилищно-производственной системы. Проанализированы соотношение мест приложения труда и мест жительства в элементарных городских образованиях, подрайонах и районах города, пространственная структура трудовых связей. Выявлены закономерности формирования трудовых связей и жилищно-производственных образований, предложена методика их исследования.

Для градостроителей, архитекторов, городских планово-хозяйственных органов, преподавателей и студентов геофаков университетов, изучающих курс "Основы районной планировки и градостроительства".

Табл.13. Ил.17.

Авторы: Н.Я.Мижега, С.С.Мохначук, Н.Д.Пистун, В.М.Юрковский, В.Н.Пересекин

Рецензенты: кандидат экономических наук П.С.Коваленко /СОПС УССР АН УССР/; А.А.Ткачев /УкргипроГрад/

Редакция литературы по биологии и географии  
Зав.редакцией А.А.Москалик

T0604000000 - 032 62-84  
M2II/04/ - 84

(C) Издательское объединение  
"Вища школа", 1984

## В В Е Д Е Н И Е

Важнейшим компонентом функционально-территориальной организации хозяйства страны выступают города - "главные двигатели прогресса" [Л е н и н В.И. Полн.собр.соч., т.23, с.341]. В них сосредоточен основной экономический, научно-исследовательский, проектный, социально-культурный, и демографический потенциал страны. Характерной особенностью городов является их постоянное развитие и превращение некоторых в большие, крупные и крупнейшие, образующие на определенной территории сложные сочетания - так называемые агломерации, конурбации и др. Известно, что только большие, крупные и крупнейшие города за счет усиления концентрации производительных сил, а также видов деятельности проживающего в них населения могут достигать наибольшего народнохозяйственного эффекта во всех областях деятельности. Вместе с тем в таких городах особое значение приобретают экономические, географические, социальные, экологические и другие проблемы, решение которых является первой задачей науки и практики. Именно комплексное развитие городского хозяйства и застройки должно быть постоянно в центре внимания специалистов - градоведов.

Каждый город - это целостный организм, интегрирующий на определенной территории население с его общественно-полезной деятельностью, средства производства, хозяйственными звеньями и объекты производственной и социальной инфраструктуры. Важнейшими признаками этой целостности города выступают территориальная общность структурных подсистем, непрерывность застройки, единство расселения и функционального назначения, связность городских процессов и высокая интенсивность внутригородских связей, наличие единых органов управления и, наконец, относительное экономическое обоснование и социальное единство. По этим признакам город относят к разряду сложных динамических территориальных систем,

которые можно исследовать и познать только на междисциплинарной основе, т.е. общими усилиями градостроителей /архитекторов, географов, экономистов, социологов, экологов и других специалистов/, выработать единые подходы и нормы познания, планирования и конструирования этих систем. Именно такой подход позволит успешно решить поставленную XXVI съездом КПСС задачу о необходимости последовательного ограничения роста крупных городов, развивать малые и средние города, размещая в них специализированные высокопроизводительные производства, филиалы предприятий, объединений [Материалы XXVI съезда КПСС. М., 1981, с.138].

Оригинальные результаты, полученные исследователями Н.Н.Баранским, Н.Н.Колосовским, В.Г.Давидовичем, Д.И.Богорадом, Г.М.Лашпо, Б.С.Хоревым, Е.Н.Перциком, О.П.Литовкой, В.Я.Любовным и др., могут составить основу экономико-географического аспекта междисциплинарной концепции, предлагающей:

- рассматривать город как экономико-географическую систему, как центр соответствующего экономико-географического района или подрайона;
- считать территориальную организацию города важнейшим синтезом, включающим полный учет его территории, потенциала экономико-географического положения /ЭГП/, комплексное и пропорциональное развитие всех компонентов системы, а также возможность научно обоснованного управления ими;
- учитывать феномен столичности и инерционности развития и функционирования основных производственных фондов города, его вхождение в агломерацию;
- глубокий анализ и синтез не только внутривидовых /горизонтальных/ связей, лежащих в основе престижных для города функций /управленческой, научной и проектно-конструкторской, образовательной, информационной и культурной/, но и межвидовых/вертикальных/ системообразующих связей /трудовых, культурно-бытовых, рекреационных, ресурсно-производственных, производственно-экологических/, формирующих важнейшие жизнеобеспечивающие подсистемы города.

Актуальность рассматриваемой темы определяется тем обстоятельством, что трудовые связи, вызванные территориальным разобщением жилья и мест приложения труда в городе, оказывают определяющее влияние на его планировочную струк-

туру. Выбор темы для исследования важен и в свете решений июньского /1983 г./ Пленума ЦК КПСС, указавшего на то, что наука еще не подсказала практике нужные, отвечающие принципам и условиям развитого социализма решения ряда важнейших проблем, прежде всего в вопросе выбора наиболее надежных путей повышения эффективности производства. Наше исследование может помочь практикам в решении проблемы усовершенствования трудовых связей и расселения трудовых ресурсов в крупном городе, что имеет прямое отношение к задачам максимально эффективного использования имеющихся трудовых ресурсов. Надеемся, что результаты исследования станут важным подспорьем плановым органам и проектным организациям в процессе планирования дальнейшего развития производительных сил страны.

Трудовые связи формируют основную подсистему города – жилищно-производственную, включающую взаимодействие и пространственное размещение двух главных функциональных элементов города – производство и селитебну. Познание их позволяет выявить основные закономерности распределения и расселения в городе людей, занятых в разных сферах деятельности, с учетом их социально-демографических особенностей. А это, в свою очередь, дает возможность планировать отдельные компоненты жилищно-производственной системы и в конечном счете сократить затраты времени на трудовые передвижения, свести к минимуму их стихийность, усилить обоснованность выбора мест приложения труда и мест жительства.

Количественная и качественная оценки внутригородских трудовых связей /временная доступность к месту работы, направление, интенсивность, сбалансированность трудовых потоков, уровень замкнутости трудового баланса/ позволяют плановым и проектным органам совершенствовать планировочные структуры на уровне элементарных городских планировочных образований, административных и планировочных районов, города в целом. Эта оценка выступает одновременно важным научным аргументом необходимости деконцентрированного /дегломерированного/ развития крупных и крупнейших городов. Наиболее важным средством усовершенствования функционально-территориальной структуры крупного города является планировочный район /ПР/, состоящий из элементарных

городских образований /ЭГО/.

Таким образом, минимизация затрат времени на трудовые поездки в пределах крупного города - важнейший источник увеличения свободного времени всех работающих, источник уменьшения транспортной усталости трудовых ресурсов, средство снижения нагрузки на общественный транспорт. Резерв свободного времени горожан может быть использован для отдыха, повышения образования, укрепления здоровья и физического развития, воспитания детей, творческой деятельности и многих других полезных дел. Именно "забота о советском человеке. - как отмечалось на ноябрьском /1982г./ Пленуме ЦК КПСС, - об условиях его труда и быта, о его духовном развитии остается важнейшей программной установкой партии".

## Г л а в а I

### НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ВНУТРИГОРОДСКИХ ТРУДОВЫХ СВЯЗЕЙ

#### I. Сущность и значение внутригородских трудовых связей

Рост крупных /крупнейших/ городов происходит в значительной степени за счет механического прироста населения и увеличения территории, что создает определенные трудности их дальнейшего экономического и социального развития. Какие же важнейшие условия сдерживания их роста? Прежде всего – переход к всестороннему интенсивному типу расширенного воспроизводства на основе научно-технического прогресса, более четкая профилизация хозяйственного комплекса, формирование системы локальных ТПК, развитие в малых и средних городах и поселках городского типа филиалов, объединений, предприятий, ранее действовавших, как правило, в крупных городах. Однако главным условием следует считать дальнейшее совершенствование функциональной структуры их территории, а также пространственной организации производственной основы с учетом минимизации затрат времени на трудовые и другие передвижения населения.

Формирование и развитие планировочной структуры крупного города в значительной мере зависит прежде всего от постоянно развивающейся системы его функционально-территориальных элементов, а также от множества связей между ними, среди которых особое место занимают трудовые передвижения населения. Вызваны они территориальным разобщением жилья и мест приложения труда. Могут быть внутригородскими и межселенными. Именно трудовые связи, т.е. передвижения людей, являются основой взаимодействия и взаиморазмещения двух основных функциональных зон города – производственной и селитебной. Во всех случаях прежде всего они формируют определенные производственно-селитебные системы. Особенно сложными являются внутригородские трудовые связи, что обусловлено их массовостью, регулярностью, высокой интенсивностью на небольшой территории, а также пространственным

распределением. Помощью их соединяются воедино все подсистемы города /в Киеве, например, на них приходится 53% всех перемещений населения/. Сложность внутривородских трудовых связей очень часто предопределяет социальную неодооценку их в процессе познания и конструирования функционально-территориальной структурн крупного города.

Между тем жилищно-производственная система города и формирующие ее трудовые связи, наряду с культурно-бытовыми, рекреационными, производственно-экологическими, ресурсно-производственными и управленическими, являются системообразующими. Методологическое значение трудовых связей усиливается также тем, что они выступают источником определения реальных трудовых потоков, их интенсивности, а следовательно, уровней сбалансированности и замкнутости трудового баланса, степени соответствия их техническим возможностям транспортных путей. Трудовые связи служат также важнейшим критерием и средством компоновки элементов жилищно-производственной системы как в пределах города в целом, так и его основных функционально-территориальных частей - планировочных районов. Их глубокое научное познание позволило обосновать концепцию децентрализованного пространственного развития крупного города. Основывается она на необходимости планирования и конструирования в его пределах обширных функционально-территориальных единиц, в которых пространственно удачно сочетаются градообразующие и обслуживающие функции, что в значительной мере сокращает затраты времени на трудовые связи. С помощью таких функционально-территориальных единиц - планировочных районов и подрайонов, а также элементарных городских образований - можно обосновать любое пространственное развитие крупного или крупнейшего города с учетом его природно-хозяйственного потенциала.

Без знания и учета закономерностей формирования трудовых связей планировка города могла бы превратиться в весьма односторонний процесс, а производственно-селитебная подсистема города - в стихийное образование со всеми вытекающими из этого последствиями. Наиболее существенными из них могли бы быть субъективные градостроительные решения, влекущие за собой непропорциональность развития этой подсистемы и выражавшиеся в несбалансированности между вели-

чиной производственного потенциала /набор функций, количество рабочих мест/ - с одной стороны, и численностью трудоспособного населения, его профессиональной структурой - с другой. Следовательно, трудовые связи выступают одним из важнейших факторов территориальной организации крупного /крупнейшего/ города, конкретным проявлением действия закономерности экономии времени и материальных средств.

Исследования трудовых связей в расселенческом плане проводятся сравнительно недавно, активизация их в нашей стране приходится на 30-40-е годы текущего столетия. Особая роль в этом принадлежит работам видных советских градоведов Г.В.Шелейховского и В.Г.Давидовича. И хотя разработанные ими теоретические модели расселения учитывали лишь часть объективно существующих связей, тем не менее очень ценными представляются экспериментальные работы, нацеленные на изучение и последующий учет связей между характером трудового расселения, совокупностью социально-демографических особенностей занятых и характером планировки города. В исследованиях четко определилось два направления: первое - изучение общих ландских потоков в городе и второе - изучение интенсивности движения населения с определенной целью. Первое направление дает основу для создания транспортной сети в городе, второе - тесно связано с планировочной организацией его многоэлементной системы.

Изучение ряда исследовательских работ последних лет показало, что нацелены они в основном на разрешение транспортных проблем. Те из них, которые затрагивают планировочную организацию города, в большинстве своем носят сугубо аналитический характер и лишь частично опираются на выявленные трудовые связи. Имеющиеся в распоряжении практиков абстрактные зависимости по расселению в 70-е годы уже никак не могут их удовлетворить, особенно для принятия планировочных и транспортных решений. Возникла необходимость в использовании математического аппарата. Наметился методический переход от общих описаний абстрактных кривых расселения к пространственным моделям, учитывающим максимально возможное количество факторов и соотношение объемов перемещений с определенными целями. В результате массового обследования перемещения населения городов и последующей

разработки надежных способов расчета в работах В.В.Шеинто-  
каса и А.И.Тупиниса, А.К.Старинкевича, С.Н.Балацкого,  
Г.Б.Рикберга, Г.Д.Гольца получены данные по отдельным го-  
родам, характеризующие удельный вес трудовых передвижений  
в общем объеме перемещений населения. Кривые трудового  
расселения, составленные сотрудниками ряда проектных уч-  
реждений страны, могут служить дополнительными критериями  
оценки рациональности планировочной структуры города. Ус-  
тановлено, что в крупных городах нет прямой зависимости  
между величиной города и характером расселения. Ряд иссле-  
дований посвящен влиянию семьи и ее состава на характер  
расселения. Доказано, например, что увеличение работающих  
членов семьи меняет пространство расселения для каждого  
специалиста разного профиля. Отсюда - необходимость учета  
функциональной структуры, а также величины и пространствен-  
ной организаций в городе производственной системы /видов  
деятельности/, особенностей размещения ее элементов. Наибо-  
лее полное исследование взаимосвязей социально-демографиче-  
ских особенностей людей, занятых в сфере труда, с характе-  
ром их расселения выполнено по г.Ленинграду /А.Ю.Белин-  
ский/. Здесь также высказывается идея о невозможности замк-  
нутого трудового баланса на любой городской территории.  
Ряд предложенных в последние годы математико-статистических  
моделей трудового населения, будучи верными с позиций мате-  
матических принципов, не всегда учитывают сложную природу  
явлений, которые необходимо адекватно отобразить.

Таким образом, в изучении трудовых связей внутри горо-  
дов достигнут существенный прогресс. На основе изучения  
всех видов связей, прежде всего трудовых, осуществляется  
более глубокий системный анализ и синтез уже известных, а  
также новых факторов с целью увязки расселения, функциона-  
льной и планировочной структуры городов. В этом отношении  
плодотворным может быть экономико-географический подход,  
предполагающий рассмотрение крупного города как сложной  
динамической экономико-географической системы, целостного  
организма, интегрирующего на определенной территории насе-  
ление с его общественно-полезной деятельностью и средства-  
ми производства, а также хозяйственные звенья и объекты  
производственной и социальной инфраструктуры. Важнейшими  
экономико-географическими признаками целостности города яв-

ляются территориальная общность структурных подсистем, непрерывность застройки, единство расселения и функционального назначения объектов, связность городских процессов и высокая интенсивность внутригородских связей, наличие единых органов управления и, наконец, относительное экономическое обоснование и социальное единство. Эти признаки и позволяют отнести город к разряду системных объектов, сложных динамических систем, которые можно на междисциплинарной основе не только глубоко познать, но и планировать, управлять ими.

Для экономико-географа крупный город – это самая сложная форма территориальной организации, комплексного и пропорционального развития производительных сил, наиболее сложный тип природопользования. Кроме того, это сложнейший экономико-географический комплекс, высокоорганизованная экономико-географическая система. Пространственная форма организации города синтезирует в себе такие важные черты географической сущности, как территориальность, комплексность, пропорциональность и управляемость компонентами и элементами подсистемы. Уровень этой организации можно познать на основе изучения системообразующих связей, среди которых первое место занимают трудовые. Таким образом, трудовые связи лежат в основе формирования функционально-территориальной целостности всей сложной системы города. Фактически уровень пространственной организации трудовых связей выступает одним из важнейших показателей уровня территориальной организации всего городского организма, уровня его комплексно-пропорционального развития.

В результате проведенных исследований установлено, что география трудовых связей для каждого города своя. Глубоко познать ее можно с помощью массовых анкетных исследований, включающих не только социально-демографические признаки трудовых ресурсов /пол, возраст, стаж работы, профессия, образование, занимаемая должность/, но и характер производств /виды деятельности/, их масштабы развития в городе, величину предприятий и их расположение в плане города. Жилищно-производственные системы городов следует анализировать с двух сторон – не только от мест работы /производственно-селитебные/, но и от мест жительства /селитебно-производственные/. Вторые должны быть бо-

лее стабильны, чем первые и при анализе их обязательно учитывается планировочные особенности города. Только такой подход дает возможность глубоко познать особенности трудовых связей и наметить конкретные мероприятия с целью минимизации затрат времени на их осуществление, выявить возможности усиления трудовой целостности /замкнутости трудового баланса/ планировочных образований разного уровня. Здесь процесс трудового расселения и его результаты рассматриваются как следствие сложных отношений трудовых ресурсов к производству в конкретной планировочной ситуации. Поэтому процесс трудового расселения выступает одной из основных причин формирования производственно-селитебных и селитебно-производственных образований, а также пространственной системы города.

Основными предпосылками возникновения трудовых связей являются: территориальный разрез между местами жительства и местами работы, конфигурация транспортной сети и ее технические возможности в пределах территории города. Конечные пункты трудовых поездок количественно выражены пространственной дифференциацией уровней концентрации селитебн/ночного населения/ и мест приложения труда /дневного населения/, а их взаимодействие – в статистическом распределении затрат времени на трудовую поездку в целом по городу и по группам элементарных городских образований, их типах. Статистико-экономической формой /стороной/ суммарного выражения этого взаимодействия может служить структура использования территории города.

Обязательным должен быть пространственный анализ этих связей, позволяющий выявить основные их типы /ближайший, ближний, равномерный и удаленno-секторный/, а также их интенсивность и направление. Анализ следует проводить на уровне предприятия /организации, учреждения/, элементарного городского образования, административного района, планировочного района и города в целом.

Интенсивность трудовых связей проявляется реально в характеристиках трудовых потоков города /состав, профессиональная структура, интенсивность, дальность, иерархичность, связность/, которые сильно детерминированы линиями городского транспорта с их технико-экономическими показателями /плотность транспортной сети, количество и скорость видов

транспорта, мощность транспортных узлов/. Поэтому трудовые потоки выступают конкретным выражением уровня рациональности территориальной организации производственно-селитебной системы как города в целом, так и его отдельных частей - планировочных районов и подрайонов, элементарных городских образований.

На основе анализа такого пространственного взаимодействия мест жительства и мест приложения труда по этим территориальным единицам города можно выявить и установить своеобразие его производственно-селитебной системы, уровня замкнутости трудового баланса, определить нагрузки на транспорт, показать особенности расселения дневного и ночного населения, улучшить территориальную организацию сферы обслуживания /"услуги к потребителю"/, т.е. планировать и конструировать как всю систему города, так и отдельные ее подсистемы.

## 2. Основные предпосылки формирования трудовых связей

Системное представление территориальной организации трудовых связей в крупном городе предполагает выявление основных предпосылок их возникновения. В каждом конкретном случае пространственное сочетание начала и конца трудовых поездок обусловлено территориальным разрывом между формами сосредоточения основных функциональных элементов города - селитебны и производства. Взаимное расположение разнофункциональных районов, размеры планировочных образований города различных уровней, соотношение видов функционального использования их территории, положение по отношению к элементам транспортной сети и др. создают условия, влияющие на формирование трудовых связей в городе.

Из этого следует, что основными факторами развития трудовых связей выступают особенности использования территории города, размещение основных фокусов тяготения населения, которое характеризуется уровнями территориальной концентрации мест селитебы и приложения труда, а также конфигурация и технико-экономические характеристики транспортной сети. Эти объективные аргументы тесно переплетаются со множеством субъективных.

Территория города обладает определенной жизненной емкостью

стью, а также потенциалом, который выражен реальным сочетанием природных условий и ресурсов, экономических, исторических и социально-экономических компонентов. Среди компонентов природно-ресурсного потенциала, влияющих на территориальную организацию трудовых связей, главными являются: особенности рельефа, во многом предопределяющие размещение промышленных площадок, селитебных массивов и конфигурацию городских дорог; микроклиматические условия, обуславливающие взаимное пространственное размещение функциональных элементов; запасы и качество поверхностных и подземных вод, инженерно-геоморфологические особенности грунтов; ландшафтные особенности территории в целом.

Использование основных черт ландшафта в крупном городе имеет исторический характер. В зависимости от преобладания тех или иных функций на разных ступенях социально-экономического развития изменяется плотность и структура хозяйственного использования городской территории. Высокому уровню интенсивности использования территории Киева, например, препятствовали планировочные пороги природного происхождения – крупные овраги, долины рек Днепр, Либидь, Сырец, Почайна, к которым впоследствии присоединились планировочные барьеры, созданные прокладкой железной дороги и другими объектами.

Достаточно стабильным фактором возникновения общественной жизни города является место жительства, которое служит человеку базой осуществления необходимых его жизненных функций. На ранних этапах развития Киева, например, местами селитебы были возвышенные, хорошо защищенные участки местности, расположенные в центре города. Здесь и сама функция селитебы сочеталась с управлеченческой, торговой, ремесленной и культовой. С развитием же капиталистической промышленности усилилась территориальная дифференциация жилья в соответствии с социальным положением. С одной стороны, интенсивно росли и развивались рабочие поселки вблизи фабрик и заводов /преимущественно на окраинах/, с другой – возникали аристократические кварталы с комфорtnыми условиями проживания. Местами рабочих поселений, скажем, в Киеве /на ранних этапах развития/ были Подол, Демиевка, Лукьяновка, Шулявка и др. Знать заселяла в основном центр и Печерск. Здесь селитебная функция сочеталась с развитой управлечен-

ской, торговой и культурной функциями. В этот период за-кладывались новые улицы и расширялись старые.

Социалистический период развития характеризуется интенсивным ростом территории Киева, усилением единства его внутренних частей, в которых преобладают две основные функции - селитебна и производство; они дополняются рядом других, в частности научно-проектной, образовательной, обслуживающей и т.п. Возникли также почти монофункциональные крупные жилые районы в периферийной части города - Березники, Воскресенка, Теремки, Оболонь, Лесной массив и др. Земельный фонд Киева - 784 км<sup>2</sup>, немногим уступает земельному фонду Москвы и Ленинграда. Однако застроенные территории города в настоящее время составляют около 270 км<sup>2</sup>. Более половины этой территории /54%/ используется под селитебные функции. Причем жилым кварталам принадлежит 35%, зеленым насаждениям общего пользования - 15% и общественным центрам городского уровня - 4% всей территории застройки. Из неселитебных видов функционального использования городской территории ведущее место занимают промышленные предприятия - 13%, складские и коммунальные объекты - 13%, проектные, научно-исследовательские, специальные учебные заведения распространены на незначительной части застроенных земель /4%. Под коммуникации используется около 17% всех застроенных земель, большую часть которых занимают улицы и дороги /15%/.

Для Киева характерен экстенсивный тип роста территории городской застройки. Это значит, что его темпы опережают увеличение численности городского населения.

Одной из существенных черт селитебы, как и всех других функциональных элементов, является характер размещения, степень их территориальной концентрации в плане города. Для селитебы названные особенности могут быть описаны с помощью индекса локализации  $I_{ls}$ , который дает возможность установить ряд зон с различным уровнем концентрации. Формула имеет вид:  $I_{ls} = \frac{P_i}{\sum P_i} : \frac{T_i}{\sum T_i}$ , где  $P_i$  - население элементарного городского образования /ЭГО/;  $T_i$  - площадь ЭГО. В качестве дополнительного показателя выступает удельный вес многоэтажной застройки в данном ЭГО. Анализ количественного выражения показателя  $I_{ls}$  /в пределах Киева/

позволяет выделить четыре зоны территориальной концентрации мест жительства - высокую, повышенную, умеренную и низкую /рис. I/.

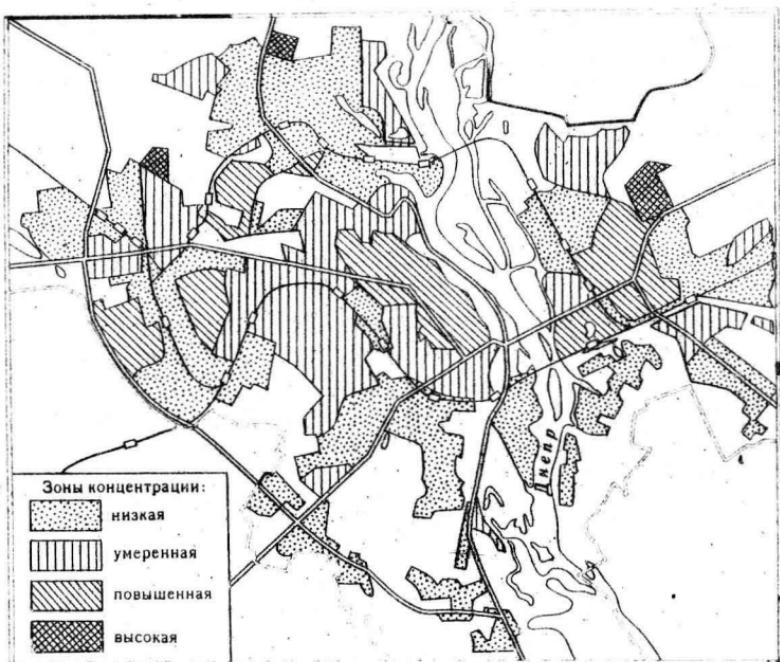


Рис. I. Территориальная концентрация мест жительства г.Киева

Зона с высокой и повышенной концентрацией жилья охватывает массивы в исторической центральной части /Печерский, Ленинский и частично Радянский районы/, а также в периферийных - западной /Жовтневый, Ленинградский районы/ и восточной /Дарницкий, Днепровский районы/. На эти зоны приходится 31% населения города и лишь 4,0% его территории, что является выражением преобладания многоэтажной застройки.

Зона умеренной концентрации жилья сформировалась вокруг сложившегося исторического ядра города в правобережной части, преимущественно в западном, северном и южном направлениях от него. Такие же уровни концентрации селитебной застройки сформировались в жилых массивах по периферии города