

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

АПОСТОЛОВА-СОССА ЛЮБОВ ОЛЕКСАНДРІВНА

УДК 711.11

**ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНОЇ СТРУКТУРИ ЗАЙНЯТОСТІ ПРИ РОЗРОБЦІ
ГЕНЕРАЛЬНИХ
ПЛАНІВ МІСТ**

05.23.20 - Містобудування та територіальне планування

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата технічних наук

Київ - 2002 рік

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Київському національному університеті будівництва і архітектури Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник:

кандидат технічних наук, доцент **Осігнянко Андрій Петрович,**

Київський національний університет будівництва і архітектури, доцент кафедри міського будівництва та господарства.

Офіційні опоненти:

доктор технічних наук, професор **Клюшніченко Євген Єлисейович,**

Науково-дослідний інститут містобудування, директор;

кандидат архітектури **Ксеневич Михайло Якович,**

Головне управління містобудування та архітектури, заступник начальника Управління містобудівної документації та кадастру.

Провідна установа:

Український науково-дослідний і проектний інститут по цивільному будівництву,
Державний комітет будівництва, архітектури та житлової політики України, м. Київ.

Захист відбудеться 22 березня 2002 р. о 10.00 год. на засіданні спеціалізованої Вченої Ради Д 26.056.09 при Київському національному університеті будівництва і архітектури за адресою: 03037, м. Київ-37, Повітрофлотський просп., 31, а. 466

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Київського національного університету будівництва і архітектури за адресою: 03037, м. Київ-37, Повітрофлотський просп., 31.

Автореферат розісланий 12 лютого 2002 р.

Вчений секретар спеціалізованої вченої ради

кандидат технічних наук, доцент _____ О.П.Ісаєв

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Актуальність дослідження полягає у створенні нових підходів до визначення чисельності і структури зайнятості населення міста та обрання перспективних напрямів розвитку міста при розробці його генерального плану. Тема набула своєї актуальності у зв'язку з переходом економіки країни до ринкових відносин. В період функціонування в країні планової економіки проблема визначення галузевої структури економіки міста і структури його зайнятості не стояла перед фахівцями з містобудування. Чисельність населення міста визначалась у співвідношенні до містоутворюючої групи населення, яка складалася з працівників промислових підприємств, які, в свою чергу, призначались для розміщення в місті директивою “згори” згідно з народногосподарським планом. Питання визначення структури зайнятості в місті не розглядалось на рівні містобудівного аналізу, а планування міста сприймалося як продовження роботи з планування народного господарства – розміщення виробничих сил. Структура зайнятості визначалась основним народногосподарським завданням по зростанню чисельності кадрів містоутворюючих галузей міста, при цьому не враховувались структурні зміни ні в економіці ні в населенні. В умовах ринкової економіки з багатьма формами власності і вільною конкуренцією директивне призначення місту галузевої структури згідно з народногосподарським планом, як це відбувалося за часів планової економіки, стало неможливим, а отже, стали неможливими і старі методи визначення структури зайнятості населення міста.

Населення міста, з одного боку, є споживачем міських ресурсів, а, з іншого боку, воно є головним ресурсом для розвитку міської економіки у вигляді зайнятих в різних сферах економічної діяльності. З цього випливає, що можна визначити таку структуру міського населення, яка б оптимально відповідала вимогам галузевої структури міста, що найбільше сприятиме його економічному розвитку, і, в той же час, максимально задовольнятиме потреби городян. Тобто, міське населення має за своєю структурою (професійним, освітнім рівнем, кваліфікацією, віком) відповідати вимогам щодо оптимальної, з точки зору економічного розвитку міста, структури видів діяльності, що:

- сприяє економічному розвитку міста;
- збільшує експорт з міста;
- збільшує потенційні можливості управління міським розвитком;
- сприяє збільшенню надходжень до бюджету міста;
- сприяє росту доходів населення;
- сприяє виникненню позитивних зрушень в демографічній ситуації міста.

Вищезазначені характеристики структури видів діяльності міста відносяться до цілей управління міським розвитком, тому таку галузеву структуру можна назвати перспективною, оскільки, на відміну від існуючої, вона має відповідати розвитку перспективних для міста видів

діяльності. Виходячи з цього, наведене в дисертаційній роботі дослідження дає можливість не просто визначити чисельність і структуру зайнятості населення міста, а визначити саме таку чисельність і структуру зайнятості населення, яка б відповідала перспективам його розвитку.

Визначення перспективної структури зайнятості населення є комплексною задачею, яка включає в себе не тільки аналіз структури зайнятості, а інвестиційний та економічний аналіз і прогноз розвитку галузевої структури міста, демографічний та соціальний аналізи і прогнози розвитку структури населення. Метою генерального плану міста є створення такої містобудівної системи, яка була б здатна забезпечити стійкий розвиток усіх міських систем (просторової, економічної, соціальної, демографічної, екологічної та інших). Завдяки своєму системному підходу визначення перспективної структури зайнятості населення може стати однією з найважливіших задач при розробці генеральних планів міст, оскільки воно дозволяє вирішити проблему обрання основних напрямів розвитку міста.

В даній роботі було обґрунтовано значення перспективної структури зайнятості населення як такої, що сприяє розвитку міської економіки і розроблено модель її визначення. Знаходження такої структури зайнятості при розробці генеральних планів міст дозволить вірно обрати стратегії щодо розвитку міської економіки, соціальної і фінансової політики і дає змогу вірно визначитись з пріоритетними напрямками індустріального, соціального і територіального розвитку міста, що є особливо важливим на стадії розробки концепції генерального плану.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами. Розроблена модель, алгоритм і методика визначення перспективної структури зайнятості та приведення структури населення міста до перспективної були використані НДПІАМ при розробці концепції генплану м. Києва (в рамках науково-проектної роботи “Науково-методичне обґрунтування та забезпечення розробки Генерального плану та Проекту планування приміської і зеленої зон м. Києва”, інв. №2111/1 договір 50/98-99), КНУБА в методичних розробках, курсовому і дипломному проектуванні на кафедрах міського будівництва, містобудування.

Мета і задачі дослідження. Дисертаційна робота на тему “Визначення перспективної структури зайнятості при розробці генеральних планів міст” виконана з метою визначення оптимальної структури зайнятості населення міста на основі дефініції та аналізу взаємозв'язків соціально-демографічної та економічної підсистем містобудівної системи і процесу управління розвитком міста.

Основними задачами дослідження є:

- визначення соціальних, демографічних, економічних факторів, що визначають розвиток міста;
- визначення взаємозв'язків соціальних, демографічних, економічних факторів;

- розробка структурної та структурно-логічної моделі визначення перспективної структури зайнятості населення міста;
- проведення аналізу перспектив розвитку соціально-демографічної структури населення;
- проведення аналізу перспектив розвитку міської економіки;
- розробка математичної моделі визначення перспективної (оптимальної для сталого економічного розвитку міста) структури зайнятості;
- перевірка адекватності моделі;
- розробка методики визначення перспективної структури зайнятості;
- розробка рекомендацій щодо приведення структури населення міста до перспективної;
- обґрунтування програмного, технічного та організаційного забезпечення проведення дослідження;
- апробація методики на матеріалах по м. Києву.

Предметом дослідження є структура населення і галузева структура найкрупнішого міста.

Об'єктом дослідження є структура взаємозв'язків між факторами динаміки економічного розвитку міста і його структурою населення.

При проведенні дослідження використовувались такі методи, як:

- системний аналіз, системний підхід;
- економічний аналіз із застосуванням теорій економічних циклів, економічної бази і моделі зрушень і часток, кейнсіанських мультиплікаторів;
- соціально-демографічний аналіз із застосуванням методу пересування віків;
- методи оптимізації.

В своїй роботі автор спирався на праці вчених:

- в галузі містобудування і архітектурно-будівельного проектування: Авдотьїна Л.Н., Бочарова Ю.П., Давидовича В.Г., Джонса Дж.К., Дьоміна М.М., Заблоцького Г.А., Ключніченка Є.Є., Лаврика Г.І., Мерлена П., Осітнянка А.П., Фільварова Г.Й., Фоміна І.А., Форрестера Дж., Яргіної З.Н. та ін.;
- в галузі економічного аналізу: Ізарда У., Кейнса Дж., Кінга У., Кліланда Д., Кондратьєва М.Д., Ланкастера К., Ричарда Е. та ін.;
- в галузі соціально-демографічного аналізу: Мосіна М., Прістлі Д., Томпсона Д.Л. та ін.;
- застосування математичних методів: Банді Б., Ланге О., Міда, Нелдера, Ньютона І., Рафсона, Спендлі, Хекста та ін.

Наукова новизна отриманих результатів. Наукова новизна роботи полягає у:

- вдосконаленні і доповненні переліку факторів містобудівної системи, що визначають чисельність і структуру зайнятості населення;

Примечание [ОА1]: Бажано переглянути склад вченої ради, можливих опонентів і включити їх прізвища

Примечание [ОА2]: Додати українських вчених.

- виявленні закономірностей між структурою населення міста і його економічним розвитком в ринкових умовах;
- обґрунтуванні і розробці застосування методу моделі зрушень і часток для визначення перспективної структури зайнятості;
- розробці моделі визначення перспективної структури зайнятості населення міста;
- створенні математичної моделі приведення структури населення міста до перспективної.

Практичне значення одержаних результатів. Практична цінність роботи полягає, з одного боку, у створенні методики визначення структури населення міста, яка б сприяла його розвитку, що може використовуватись при визначенні чисельності і соціально-демографічної структури населення міста під час розробки генерального плану міста, а, з другого боку, у визначенні шляхів приведення структури населення міста до перспективної і важелів управління змінами в цій структурі для органів місцевої влади при виборі стратегій розвитку і політики у соціальній і демографічній сферах міста.

Особистий внесок здобувача. Основний зміст дисертації, додаткові дослідження опубліковані в семи друкованих роботах, три - зі співавторами. В роботах відсутній повтор матеріалу. В роботах, виконаних зі співавторами, Апостоловою-Соссою Л.О. був проведений аналіз факторів розвитку соціально-демографічної підсистеми міста, проведено аналіз факторів економічного розвитку галузевої структури міста, визначення методик аналізу оцінки і прогнозу структури та чисельності населення і зайнятих, розробка структурної і математичної моделі визначення перспективної структури зайнятості. Співавтором, Осітнянко А.П., було розроблено методологію аналізу розвитку міської економіки, обґрунтовано використання кейнсіанського підходу до моделювання економічних процесів в місті, проведено загальне методичне керівництво. Співавтором Мамедовим А.М. було проведено обґрунтування математичного апарату проведення дослідження.

Апробація результатів дисертації. Результати роботи докладалися на:

- 59-й науково-практичній конференції: Підвищення ефективності міського будівництва. Кафедра міського будівництва, Київський державний технічний університет будівництва і архітектури. - Київ, 1998
- семінарі-наradі з питань розробки Генерального плану м. Києва, Головне управління містобудування та архітектури Київської міської державної адміністрації. – Київ, 1999
- 61-й науково-практичній конференції: Підвищення ефективності міського будівництва. Кафедра міського будівництва, Київський національний університет будівництва і архітектури. - Київ, 2000

Публікації. По темі дисертації опубліковано 7 друкованих робіт.

Примечание [ОАЗ]: Публікація в Одесі – це не матеріали конференції?

Структура роботи. Робота складається з вступу, 3 розділів і висновків, обсяг дисертації складає 132 сторінки тексту, 21 рисунок, 19 таблиць і перелік літератури з 85 найменувань.

ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі обґрунтовується актуальність теми дисертації, сформульовано мету, задачі, визначено наукову новизну та практичну цінність дослідження, коротко розкрито зміст роботи і методику дослідження. Проведено аналіз існуючого стану в питанні визначення структури зайнятості і чисельності населення при розробці генеральних планів міст.

Перший розділ дисертації “Визначення чисельності і структури населення при розробці генеральних планів міст” присвячено загальному викладенню проблематики наукової роботи і аналізу попередніх досліджень в цій галузі та проблематиці визначення чисельності і структури населення при розробці генеральних планів міст. При цьому виявлено, що існуючий підхід до визначення чисельності і структури зайнятості міського населення при розробці генеральних планів міст за допомогою демографічного та соціального аналізу структури міського населення враховує лише існуючі тенденції розвитку соціально-демографічної структури міста і не враховує політичні, соціально-психологічні, екологічні і особливо економічні фактори впливу на структуру міського населення, оскільки прогнозування соціальної і демографічної структури населення відбувається лише на основі аналізу даних щодо їх існуючого стану без урахування можливості щодо їх майбутніх змін і без урахування можливостей впливу міської влади на розвиток міста. В цьому розділі визначена роль міського населення як основного чинника і рушія розвитку міської економіки та керуюча роль економічної підсистеми містобудівної системи в процесі розвитку міст, а також обґрунтовано необхідність впливу суб'єкта управління містом, яким є міська влада, на формування в місті такої економічної структури, яка б сприяла позитивному розвитку міста, і такої структури зайнятості населення, яка б, в свою чергу, могла забезпечити життєдіяльність сектору комунального господарства для уможливлення стабільного загального міського розвитку.

Другий розділ дисертації “Модель визначення перспективної структури зайнятості населення міста” присвячено розробці моделі визначення перспективної структури зайнятості населення міста. В цьому розділі основними містобудівними факторами, які чинять вплив на структуру зайнятості населення і які необхідно враховувати при її визначенні є:

соціально-демографічні – вік, стать, рівень освіти населення (впливають на рівень економічної активності населення);

економічні – міські види діяльності (галузі) (структура зайнятості населення в місті являє собою розподіл зайнятого міського населення по наявним в місті видам економічної діяльності (галузям));

управлінські – важелі управління змінами в галузевій структурі і структурі населення міста (кредитування, ліцензування, оподаткування, законодавчі ініціативи, соціальні програми).

Примечание [ОА4]: Треба більш детально, можливо, у вигляді таблиці

Також в другому розділі за допомогою методів аналізу міської структури економіки наведено шляхи визначення стадії економічного розвитку міста (методи теорії економічних циклів) і інвестиційної привабливості його окремих галузей (методи теорії економічних циклів), економічної привабливості окремих міських галузей (методи теорії економічної бази) і сприятливості наявної в місті галузевої структури в цілому його економічному розвитку та порівняльної ступені розвитку окремих галузей в місті (модель зрушень і часток). За допомогою цих видів аналізу отримується перелік галузей, які за своїми соціально-економічними параметрами сприятливо впливають на розвиток міста. За підсумком результатів аналізу галузевої структури міста всіма методами можна визначитись із загальним переліком галузей, які б найбільше сприяли подальшому розвитку міської економіки, враховуючи наявний стан її розвитку. Цей перелік галузей є потрібним для забезпечення сталого розвитку міської економіки. Визначені таким чином в переліку галузі для свого нормального функціонування і розвитку в необхідному напрямку будуть потребувати наявності певної кількості і якості виробничого персоналу, тобто, певної структури зайнятості. Така структура зайнятості і буде вважатися потрібною для найліпшого економічного розвитку міста.

Виходячи з методів економічного аналізу галузевої структури економіки міста, сприятливість галузевої структури міста його економічному розвитку і ступінь розвитку окремих галузей в місті визначається за допомогою моделі зрушень і часток. Метод зрушень і часток заснований на тому, що зміни міської економіки є функцією галузевої структури національної економіки (економіки системи вищого рангу), і кожна галузь міської економіки буде підтримувати долю (%- вий приріст) будь-якої зміни в цій галузі в масштабах країни. Для вивчення змін в галузевій структурі економіки міста у порівнянні зі змінами в галузевій структурі національної економіки використовується пропорційне зрушення. Воно вказує, наскільки структура економіки

міста сприяє динаміці його економічного розвитку: $\Delta p_i = \left(\frac{\Delta E_N^i}{E_{N,t-1}^i} - \frac{\Delta E_N}{E_{N,t-1}} \right) \cdot E_{t-1}^i$, де i – галузь,

ΔE_N^i – зміна потужності i -ої галузі в національному масштабі за період $(t-1;t)$, $E_{N,t-1}^i$ – потужність i -ої галузі в національному масштабі в початковий період часу, ΔE_N – приріст потужності галузей усієї країни за період $(t-1;t)$, $E_{N,t-1}$ – потужність економіки країни в початковий період часу, E_{t-1}^i – потужність i -ої галузі в місті в початковий період часу. $\sum_{i=1}^n \Delta p_i = \Delta p$ – сумарне пропорційне

зрушення, де n – загальна кількість галузей. Якщо $\sum_{i=1}^n \Delta p_i > 0$ – галузева структура сприяє

економічному розвитку міста (перспективна), якщо $\sum_{i=1}^n \Delta p_i < 0$ – галузева структура не сприяє

економічному розвитку міста (неперспективна). Втім, використання при аналізі лише одного пропорційного зрушення не дає повної картини, оскільки воно не враховує те, як працюють конкретні підприємства в місті. Тому, для співставлення темпів розвитку галузі в місті та галузі в економічній системі більш високого рангу, використовується диференційне зрушення, яке являє собою різницю між фактичною зайнятістю в галузі в місті та тією зайнятістю, яка б спостерігалася в ній в тому випадку, якби вона розвивалася тими ж темпами, що і ця галузь по країні:

$$\Delta d_i = E_t^i - \frac{E_{N_t}^i}{E_{N_{t-1}}^i} \cdot E_{t-1}^i = \left(\frac{E_t^i}{E_{t-1}^i} - \frac{E_{N_t}^i}{E_{N_{t-1}}^i} \right) \cdot E_{t-1}^i = \left(\frac{\Delta E_t^i}{E_{t-1}^i} - \frac{\Delta E_{N_t}^i}{E_{N_{t-1}}^i} \right) \cdot E_{t-1}^i, \text{ де } \Delta E^i -$$

приріст потужності i -ої галузі в місті за період $(t-1;t)$. $\sum_{i=1}^n \Delta d_i = \Delta d$ - сумарне диференційне

зрушення, і якщо $\sum_{i=1}^n \Delta d_i > 0$ - підприємства міста виграють у своєму розвитку у порівнянні з

підприємствами країни, а якщо $\sum_{i=1}^n \Delta d_i < 0$ - підприємства міста відстають у своєму розвитку у

порівнянні з підприємствами країни. Загальна характеристика перспективності визначається загальним зрушенням (сумою двох попередніх): $\Delta_i = \Delta p_i + \Delta d_i$.

Сумарне загальне зрушення дорівнює: $\Delta = \sum_{i=1}^n \Delta_i = \sum_{i=1}^n \Delta p_i + \sum_{i=1}^n \Delta d_i$. Якщо $\sum \Delta > 0$ -

галузева структура міста з її підприємствами сприяє його економічному розвитку (перспективна), якщо $\sum \Delta < 0$ - галузева структура міста з її підприємствами не сприяє його економічному розвитку (неперспективна).

Загальне зрушення є показником, який найбільш яскраво відображає загальну сприятливість галузевої структури міста розвитку його економіки, і чим він є більшим, тим перспективнішою є для міста його галузева структура. Для визначення перспективної структури зайнятості в місті в цьому розділі було визначено необхідність проведення оптимізації Δ , тобто його максимізації шляхом варіювання зайнятості по галузях економіки міста. Це дало змогу визначити для міських галузей таку чисельність промислово-виробничого персоналу (зайнятість), яка б найбільше сприяла розвитку міста, тобто, перспективну структуру зайнятості.

Задачу по визначенню перспективної структури зайнятості було піддано формалізації і побудовано її математичну модель, яка являє собою максимізацію загального зрушення по всіх галузях міста: $\Delta = \Delta p + \Delta d \rightarrow \max$, при наявності певних обмежень, причому змінною (x_i) цільової функції (Δ) є чисельність зайнятих i -ої галузі в місті на момент t , що з математичної точки зору є

задачею оптимізації, оскільки будь-яка задача оптимізації являє собою визначення функції критерію і обґрунтування граничних умов (обмежень).

Обмеження умовно можна поділити на три групи, у відповідності до головних функцій суб'єкту управління містом: соціальні, економічні і **фіскальні**.

Примечание [s5]: Звернути увагу перед доповіддю на те, звідки це взято

Соціальні обмеження (обмеження по мінімальній межі чисельності зайнятих в необхідних для нормального функціонування міста галузях, обмеження по можливостям щодо перекваліфікації виробничого персоналу галузей; обмеження по загальній зайнятості населення в місті) забезпечують створення сприятливого середовища для життєдіяльності мешканців міста, економічні обмеження (обмеження по проміжку часу, для якого визначається перспективна структура зайнятості, швидкість розгортання або згортання (ліквідації) діяльності галузі, обмеження по базовому сектору, міському мультиплікатору і рівню диверсифікації розвитку різних галузей) враховують стан економічного розвитку міста та вимоги до економічного розвитку його галузей і їх впливу на загальний розвиток міста, фіскальні обмеження (обмеження по рівню диверсифікації зайнятості або базового сектору, обмеження по випуску базового сектору, обмеження по міському мультиплікатору) регламентують рівень надходжень до міського бюджету шляхом впливу міських галузей одна на одну.

Обмеження визначаються за допомогою методів економічного аналізу галузевої структури міста, містобудівного аналізу природних і людських ресурсів, соціального аналізу потреб городян і обраних міською владою загальних стратегій розвитку міста

В результаті оптимізації (максимізації) за допомогою квазіньютонівського методу загального зрушення по всіх видах діяльності міста з урахуванням наявних соціальних, економічних та фіскальних обмежень отримується кількісний склад зайнятих по всіх галузях міста, який буде найбільше сприяти його економічному розвитку. Цей перелік і є перспективною зайнятістю. Приведення існуючої в місті зайнятості до показників, що визначені цим переліком, є однією з важливих задач, що стоять перед міською владою. Це викликано тим, що таким чином визначаються орієнтири міській владі по сприянню розвитку економічно привабливих галузей міського господарства, від яких залежить загальний економічний міський розвиток. В свою чергу, економічний розвиток міста є рушієм і керуючою ланкою для всіх інших видів міського розвитку (соціального, територіального, культурного та ін.). Тобто, він сприяє загальному розвитку міста, що є головною задачею, яка стоїть перед міською владою.

Враховуючи вище викладене, визначення перспективної структури зайнятості при розробці генеральних планів міст дає змогу вірно визначитись з пріоритетними напрямками виробничого, демографічного і соціального розвитку міста, бажаною перспективною чисельністю населення міста, житловою політикою, що є особливо важливим на стадії розробки концепції генерального плану.

В третьому розділі “Методика визначення перспективної структури зайнятості” було викладено методику визначення перспективної структури зайнятості, що складається з чотирьох етапів:

- аналізу соціально-демографічної структури населення міста;
- аналізу галузевої структури економіки міста;
- визначення обмежень для оптимізації загального зрушення;
- визначення перспективної структури зайнятості шляхом оптимізації загального зрушення.

Виходячи зі структури моделі визначення перспективної структури зайнятості було розроблено технологію проведення дослідження шляхом побудови алгоритму методики. Було відзначено важливість результатів порівняння існуючої структури зайнятості населення з перспективною структурою для організації процесу управління містом з боку міської влади враховуючи той факт, що однією з її найголовніших цілей є сприяння загальному економічному розвитку міста. Такий аналіз дає можливість оцінити ефективність існуючої політики муніципалітету щодо зайнятості міського населення, визначити те, наскільки обрана політика сприяє вирішенню економічних проблем міста. Також порівняння існуючої структури зайнятості населення з перспективною структурою дає змогу визначити напрями подальшого проведення міською владою політики щодо працевлаштування, а також необхідність проведення і якість структурних змін в галузях міської економіки, обрання стратегії управління змінами в структурі зайнятості для її приведення до перспективної із застосуванням тих чи інших важелів управління. В третьому розділі дисертації також було проведено перевірку адекватності методики визначення перспективної структури зайнятості існуючим показникам зайнятості. Правильність результатів, отриманих за допомогою розробленої методики, була перевірена на матеріалах по розвитку галузевої структури м. Києва за 1999 рік на основі існуючих даних по розвитку за 1985-1991 роки. В результаті проведення оптимізації була визначена перспективна структура зайнятості по галузях міста на період 1999 року, яку було порівняно з даними щодо реального розвитку структури зайнятості у 1999 році (див. рис. 1).

Отримана в результаті проведеної оптимізації перспективна структура зайнятості в м. Києві на 1999 рік склала загалом 886,6 тис. чол., що на 347,7 тис.чол. менше тієї, що існувала в 1991 році, і на 62,4 тис. чол. перевищує реальний показник 1999 року. Це перебільшення можна пояснити тим, що в період з 1991 по 1999 рік в м. Києві не розроблялася загальна програма заходів по сприянню розвитку міської економіки і не проводилася політика щодо підтримки перспективних видів діяльності. Тобто, в цьому випадку можна говорити про те, що розвиток м. Києва в період з 1991 по 1999 роки відбувався при незначному втручанні органів міської влади в основному під впливом ринкових факторів регулювання економіки. В цілому порівнюючи отримані дані по перспективній

структурі зайнятості з даними по реальному розвитку необхідно відзначити повну відповідність виявлених тенденцій розвитку галузей міста.

Рис. 1. Оцінка існуючої і перспективної структури зайнятості в 1999 році

Проведений статистичний аналіз також засвідчив відповідність результатів методики визначення перспективної структури зайнятості населення міста існуючим показникам зайнятості, адекватність методики і можливість її застосування при розробці генеральних планів міст. В цьому ж розділі було наведено приклад практичного застосування результатів дисертаційної роботи на матеріалах по м. Києву за 1985 – 1999 роки з визначенням перспективної структури зайнятості на 2015 рік. Було визначено стадію економічного розвитку, інвестиційну і економічну привабливість окремих галузей м. Києва. Стадію розвитку м. Києва можна визначити як кризу, що затягнулася через не досить вдалий шлях реформування структури економіки країни (це призвело до утворення так званої "перехідної" економіки з нестабільним і несформованим ринком). Втім, факти в розвитку галузей міста свідчать про наявність деяких позитивних зрушень і дають можливість сподіватися в недалекому майбутньому на підвищення рівня розвитку економіки і збільшення розвитку різних видів діяльності в місті. Найбільш інвестиційно привабливими галузями визначено: фінансування та страхування, народна освіта, культура і мистецтво, харчова промисловість, охорона здоров'я, фізкультура та соціальне забезпечення, зв'язок, а найбільш економічно привабливими: наука і наукове обслуговування, мистецтво, фінансування та страхування, будівництво, транспорт, культура, торгівля та громадське харчування, побутове обслуговування населення. Визначення базового сектору економіки міста по зайнятості вказує на те, що потужність розвитку містоутворюючої групи населення м. Києва складає з 1985 по 1999 рр. приблизно 16-17% від усіх працюючих, а динаміка його розвитку майже незмінна, втім спостерігається тенденція до невеликого зменшення. Це вказує на те, що Київ - це найкрупніше місто з кількістю населення більше 1 млн. чол., оскільки саме такі міста мають досить невелику (до 27%) містоутворюючу групу при великих містообслуговуючій та містозабезпечуючій групах. Такий висновок підтверджує і тенденція до зменшення відсотку базового сектору в місті. Набір галузей, що був визначений вище, свідчить що Київ – це науковий, мистецький, фінансовий, торгівельний центр України. В місті добре розвиваються ті галузі, які живуть саме за рахунок столичних функцій Києва, його привілейованого положення у порівнянні з іншими містами країни. Столиця завжди є більш привабливою для різних видів діяльності, тому вона отримує більше коштів для свого розвитку. Через це в м. Києві краще, ніж в країні, розвивається транспорт та побутове обслуговування, будівництво, громадське харчування. Більшість цих галузей має стабільний розвиток. Втім, види діяльності, не пов'язані з виконанням містом столичних функцій, не сприяють економічному

Примечание [ОА6]: Треба включити декілька практичних результатів щодо структури і чисельності, диверсифікації і потенціалу управління.

розвитку Києва і є економічно непривабливими. Це пов'язано з важкою економічною ситуацією в країні та відсутністю ґрунтовної політики відродження цих галузей. Така ситуація є не дуже доброю для міста, оскільки галузі, що існують за рахунок столичного статусу міста, не можна назвати самими потужними. Вони мало впливають на соціальний розвиток міста і не є основними галузями щодо їх впливу на економічний розвиток міста.

Сприятливість галузевої структури міста для його розвитку визначається за допомогою аналізу загального пропорційного зрушення. Для м. Києва загальне пропорційне зрушення по зайнятості має тенденцію до збільшення і в останні роки додатне значення (3.8 тис.чол.). Це свідчить про те, що в цілому галузева структура міста сприяє його розвитку, втім значення показників не є дуже великими для такого значного міста, як Київ. Тобто, це сприяння є досить незначним, і воно відбувається в основному за рахунок галузей, пов'язаних зі столичними функціями міста.

Сприятливі для розвитку економіки м. Києва галузі визначаються на основі узагальнення результатів всіх видів аналізу галузевої структури економіки міста з урахуванням його стадії розвитку. За цим принципом галузями, що сприяють економічному розвитку м. Києва є:

фінансування та страхування, зв'язок, торгівля та громадське харчування, культура та мистецтво, охорона здоров'я, фізкультура та соціальне забезпечення, харчова промисловість, народна освіта, наука і наукове обслуговування, житлово-комунальне господарство, невиробничі види побутового обслуговування населення. Цей перелік галузей є потрібним для забезпечення сталого розвитку міської економіки

Несприятливі для розвитку економіки м. Києва галузі визначаються з переліку тих, що за своїми показниками розвитку по різних видах економічного аналізу знаходяться на останніх місцях порівняно з іншими галузями міста та країни. За цим принципом галузями, що не сприяють економічному розвитку м. Києва є:

машинобудування і металообробка, хімічна та нафтохімічна промисловість, промисловість будівельних матеріалів, лісова, деревообробна та целюлозно-паперова промисловість.

Оскільки найбільш сприятливими для розвитку міста Києва є такі галузі як фінансування та страхування, зв'язок, торгівля та громадське харчування, культура та мистецтво, охорона здоров'я, фізкультура та соціальне забезпечення, харчова промисловість, народна освіта, наука і наукове обслуговування, житлово-комунальне господарство, невиробничі види побутового обслуговування населення, то обмеженнями по зайнятості в цих галузях буде її зростання по відношенню до рівня 1999 року. Враховуючи несприятливість для розвитку економіки Києва таких галузей як машинобудування і металообробка, хімічна та нафтохімічна промисловість, промисловість будівельних матеріалів, лісова, деревообробна та целюлозно-паперова промисловість, обмеженням по їх зайнятості буде її зменшення по відношенню до рівня 1999 року. Такі галузі як промисловість

(за винятком перерахованих підгалузей), легка промисловість, транспорт, будівництво, апарат органів управління не є особливо сприятливими для розвитку міста, втім вони виконують дуже важливі життєзабезпечуючі діяльність міста функції, тому обмеженням по їх зайнятості буде її незмінність або зростання по відношенню до рівня 1999 року.

Оскільки зростання величини міського мультиплікатора і базового сектору в економіці міста покращує його розвиток, обмеженням по величині мультиплікатора та базового сектору було прийнято їх збільшення по відношенню до рівня 1999 року.

Враховуючи загальну тенденцію до зменшення кількості зайнятих в м. Києві, неможливість необмеженого зростання чисельності населення міста, а також обмеженість темпів освоєння містом територіальних ресурсів, верхнім граничним обмеженням по загальній зайнятості було прийнято 1000 тис. чол.

Для прогнозування перспективної зайнятості в галузях м. Києва було проведено максимізацію загального зрушення за допомогою варіювання показників зайнятості по галузям міської економіки з урахуванням вище зазначених обмежень.

Порівнюючи існуючу та отриману перспективну структури зайнятості населення за результатами оптимізації було виділено декілька галузей, зайнятість в яких збільшується у порівнянні з 1999 роком: харчова промисловість (з 18,1 до 36,0 тис. чол.), зв'язок (з 15,7 до 18,6), легка промисловість (з 15,8 до 17,2), охорона здоров'я, фізкультура і соціальне забезпечення (з 85,4 до 87,8), промисловість (за винятком перерахованих підгалузей) (з 26,1 до 29,7), народна освіта, наука і наукове обслуговування (з 107,3 до 111,6). Зайнятість в інших галузях залишилася на рівні 1999 року. Загальна зайнятість збільшилася з 824,2 до 856,8 тис. чол. (на 32,6 тис. чол.).

Для сприяння приведенню існуючої структури зайнятості до перспективної для міста з боку міської влади було запропоновано заходи по заохоченню вкладання інвесторами коштів саме в ті види діяльності, збільшення зайнятості в яких визначено шляхом оптимізації.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі наведено теоретичне обґрунтування і нове вирішення наукової задачі щодо визначення перспективної структури зайнятості населення міста.

Головними науковими і практичними результатами дисертації є:

1. Введення нового поняття “перспективної структури зайнятості” населення як такої, що сприяє розвитку міської економіки.
2. Удосконалення і доповнення переліку факторів містобудівної системи, що визначають чисельність і структуру зайнятості населення.
3. Виявлення структури взаємозв'язків між динамікою економічного розвитку міста і його структурою зайнятості.

4. Запропонування методики визначення оптимальної структури зайнятості населення міста, яка б найбільше сприяла його економічному розвитку.
5. Розробка моделі визначення перспективної структури зайнятості населення міста.
6. Обґрунтування і розробка нового застосування методу моделі зрушень і часток для визначення перспективної структури зайнятості, що являє собою процес оптимізації (максимізації) загального зрушення, яке визначає загальну сприятливість галузевої структури міста розвитку його економіки, при наявності обмежень по показниках, за якими проводиться оптимізація.
7. Наведення методики визначення потрібної і перспективної структури зайнятості населення міста, яка б відповідала перспективам його розвитку.
8. Створення математичної моделі приведення структури зайнятості населення міста до перспективної.
9. Запропонування шляхів приведення існуючої структури зайнятості населення міста до перспективної.

СПИСОК ПРАЦЬ, ЩО ОПУБЛІКОВАНІ АВТОРОМ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Основні положення дисертаційної роботи опубліковані в наступних роботах:

1. Апостолова Л.О. Визначення найбільш сприятливих видів землекористування в місті // Містобудування та територіальне планування: Науково-технічний збірник. – К.: КНУБА, 1999. - №3. – С. 127-129.
2. Апостолова Л.О. Дослідження економіки міста для вирішення питань раціонального землекористування // Региональные проблемы архитектуры и градостроительства: Сборник научных трудов. – Одеса: Город мастеров, 1999. - №1. – С. 41-43
3. Апостолова Л.О. Проблеми методології прогнозування соціально-демографічної структури населення при розробці генеральних планів міст // Містобудування та територіальне планування: Науково-технічний збірник. – К.: КНУБА, 2001. - №8. – С. 24-30.
4. Апостолова Л.О. Економічний аспект аналізу структури зайнятості населення при розробці генеральних планів міст // Містобудування та територіальне планування: Науково-технічний збірник. – К.: КНУБА, 2000. - №6. – С. 11-14.
5. Апостолова Л.О., Мамедов А.М., Осітнянко А.П. Визначення перспективної структури населення міста // Містобудування та територіальне планування: Науково-технічний збірник. – К.: КНУБА, 1999. - №4. – С. 11-34.
6. Апостолова Л.О., Осітнянко А.П. Дослідження галузевої структури економіки міста для вирішення питань раціонального землекористування // Містобудування та територіальне планування: Науково-технічний збірник. – К.: КДТУБА, 1998. - №2. – С. 12-16.

7. Апостолова Л.О., Осітнянко А.П. Методика прогнозування перспективної зайнятості в галузях міської економіки // Містобудування та територіальне планування: Науково-технічний збірник. – К.: КНУБА, 2000. - №5. – С. 88-100.

АНОТАЦІЯ

Апостолова-Сосса Л.О. Визначення перспективної структури зайнятості при розробці генеральних планів міст. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеню кандидата технічних наук зі спеціальності 05.23.20 – Містобудування та територіальне планування. - Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ, 2002.

В дисертаційній роботі введено нове поняття “перспективної структури зайнятості” та обґрунтовано її визначення як такої, що відповідає розвитку перспективних для міста видів діяльності і завдяки цьому сприяє розвитку міської економіки. Визначення перспективної структури зайнятості запропоновано здійснювати через проведення аналізу перспектив розвитку соціально-демографічної структури населення і аналізу перспектив розвитку міської економіки, з подальшим приведенням можливої структури зайнятості у відповідність до потрібної шляхом оптимізації. Сутність методики полягає у новому застосуванні методу моделі зрушень і часток, що являє собою процес оптимізації (максимізації) загального зрушення при наявності обмежень по показниках, за якими проводиться оптимізація. Наведена в дисертації методика призначена для використання при вирішенні проблеми прогнозування чисельності і структури зайнятості населення міста та обранні перспективних напрямів розвитку міста при розробці його генерального плану.

Ключові слова: місто, структура зайнятості, галузева структура економіки, розвиток міста, генеральний план міста, перспективна структура зайнятості населення.

SYNOPSIS

Lyubov O. Apostolova-Sossa. Визначення перспективної структури зайнятості при розробці генеральних планів міст. – Manuscript.

Thesis on competition of a scientific degree of the candidate of engineering science on a speciality 05.23.20 – Urban and territory planning. – Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, 2002.

The new concept of the “perspective structure of employment” have introduced in the thesis and it’s definition substantiated as corresponding to the development of perspective particular branches for city and working to the advantage of city economy development. Getting perspective structure of employment have proposed to do through the analyzing of the perspectives of development of the social-demographic population’s structure and the analyzing of the perspectives city economy’s development with later setting of possible structure of employment in accordance to the need structure by the optimization. The essence of the methodic is in the new application of the method of “shift and share”, that is the process of the optimization (maximization) of the general shift in the presence of limits of the optimization. The methodic

in the thesis has intended for using when deciding of the problems of forecasting of the numbering and structure of employment of the population and choosing the perspective ways of city development during the designing it's spatial city plan.

Key words: city, structure of employment, structure of a particular branch of economy, city development, spatial city plan, perspective structure of employment of the population.

АННОТАЦИЯ

Апостолова-Сосса Л.О. Определение перспективной структуры занятости при разработке генеральных планов городов. - Рукопись.

Диссертация на получение научной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.20 - Градостроительство и территориальное планирование. - Киевский национальный университет строительства и архитектуры, Киев, 2002.

Диссертационная работа посвящена определению структуры занятости населения на стадии разработки генерального плана города на основе дефиниции и анализа взаимосвязей социально-демографической и экономической подсистем градостроительной системы и процесса управления городским развитием.

В диссертационной работе введено понятие и обосновано определение перспективной структуры занятости как такой, что оказывает содействие развитию городской экономики, то есть, отвечает развитию перспективных для города видов деятельности. Исследование дает возможность не только определить численность и структуру занятости населения города, а определить именно такую численность и структуру занятости населения, которая бы отвечала перспективам его развития, позволяет решить проблему избрания основных направлений развития города и разработать методику его применения в непрерывном процессе управления развитием города.

В диссертации разработана модель определения перспективной структуры занятости населения города на основе исследований взаимосвязей социальных, демографических, экономических факторов, которые определяют развитие города. Определение перспективной структуры занятости населения города предложено проводить через проведение анализа перспектив развития социально-демографической структуры населения, что определяет возможности и существующие тенденции развития структуры населения, и анализа перспектив развития городской экономики, что определяет нужный для улучшения состояния городской экономики перечень отраслей в городе, с дальнейшим приведением возможной структуры занятости в соответствие с нужной путем оптимизации с использованием метода модели сдвигов и долей. Метод определения перспективной структуры занятости представляет собой процесс оптимизации (максимизации) общего сдвига, который определяет общую благоприятность

отраслевой структуры города развитию его экономики, при наличии ограничений для показателей, по которым проводится оптимизация.

Применение методики для анализа данных по занятости в отраслях по г. Киеву подтвердило ее соответствие реальным показателям.

Приведенная в диссертации методика предназначена для использования при решении проблемы прогнозирования численности и структуры занятости населения города и избрания перспективных направлений развития города при разработке его генерального плана.

Ключевые слова: город, структура занятости, отраслевая структура экономики, развитие города, генеральный план города, перспективная структура занятости населения.