

УДК 658.5

## РОЗВИТОК БУДІВНИЦТВА ДОСТУПНОГО ЖИТЛА З УРАХУВАННЯМ КОНЦЕПЦІЇ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ МІСТ

КРАВЧУНОВСЬКА Т.С.<sup>1\*</sup>, *д.т.н., проф.*,БРОНЕВИЦЬКИЙ С.П.<sup>2\*</sup>, *к.т.н.*

<sup>1\*</sup> Кафедра планування і організації виробництва, Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», вул. Чернишевського, 24-а, 49600, Дніпропетровськ, Україна, тел. +38 (0562) 46-93-92, e-mail: [kts789@yandex.ua](mailto:kts789@yandex.ua), ORCID ID: 0000-0002-0986-8995

<sup>2\*</sup> Комунальна організація «Інститут Генерального плану м. Києва», вул. Хрещатик, 32, 01001, Київ, Україна, тел. +38 (044) 234-85-89, e-mail: [bsp@grad.gov.ua](mailto:bsp@grad.gov.ua), ORCID ID: 0000-0002-7585-0638

**Анотація. Мета.** Сьогодні в більшості міст України накопичилися великомасштабні критичні проблеми, які ускладнюють їх нормальне функціонування та сталий розвиток. До числа спільних для більшості міст проблем належать: житлова проблема; повне або майже повне вичерпання сільбищних територій в межах міст для традиційного житлового будівництва кварталами або мікрорайонами на вільних територіях; незадовільний стан інженерних мереж та систем; обмеженість пропускної спроможності міських автомобільних шляхів; проблема створення організованих стоянок особистих автомобілів; недостатня забезпеченість населення системою об'єктів соціально-побутового обслуговування. Серед зазначених проблем житлова проблема постає особливо гостро. З огляду на досить великий попит, нове житло будуватиметься не в тих масштабах, що потрібно, і ціни на нього є досить високими, навіть для киян з рівнем доходу вищим за середній. **Методика.** Визначення умов розвитку будівництва доступного житла з урахуванням концепції стійкого розвитку міст на основі аналізу існуючого житлового фонду м. Київ, обсягів і структури житлового будівництва, оцінки територіальних ресурсів для будівництва доступного житла, шляхів та способів розв'язання проблеми. **Результати.** Визначено основні умови, обмеження та чинники будівництва доступного житла. **Наукова новизна.** Подальші дослідження щодо розвитку методу формування, оцінки, вибору та обґрунтування раціональних організаційно-технологічних рішень будівництва доступного житла дозволять досягти кращих значень прогнозованих техніко-економічних показників в межах наявних обмежень щодо загальної вартості реалізації проекту та загальної житлової площі, що може бути одержана в результаті реалізації проекту. **Практична значимість.** Застосування методики обґрунтування техніко-економічних показників проектів будівництва доступного житла з урахуванням вибору раціональних організаційно-технологічних рішень в умовах обмежених ресурсів дозволить мінімізувати витрати ресурсів та забезпечити якість будівельної продукції згідно з нормативними вимогами.

*Ключові слова:* житлове будівництво; доступне житло; соціальне житло; вартість; стійкий розвиток

## РАЗВИТИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ДОСТУПНОГО ЖИЛЬЯ С УЧЕТОМ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ

КРАВЧУНОВСКАЯ Т.С.<sup>1\*</sup>, *д.т.н., проф.*,БРОНЕВИЦКИЙ С.П.<sup>2\*</sup>, *к.т.н.*

<sup>1\*</sup> Кафедра планирования и организации производства, Государственное высшее учебное заведение «Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры», ул. Чернышевского, 24-а, 49600, Днепропетровск, Украина, тел. +38 (0562) 46-93-92, e-mail: [kts789@yandex.ua](mailto:kts789@yandex.ua), ORCID ID: 0000-0002-0986-8995

<sup>2\*</sup> Коммунальная организация «Институт Генерального плана г. Киева», ул. Крещатик, 32, 01001, Киев, Украина, тел. +38 (044) 234-85-89, e-mail: [bsp@grad.gov.ua](mailto:bsp@grad.gov.ua), ORCID ID: 0000-0002-7585-0638

**Аннотация. Цель.** Сегодня в большинстве городов Украины накопились крупномасштабные критические проблемы, которые затрудняют их нормальное функционирование и устойчивое развитие. К числу общих для большинства городов проблем относятся: жилищная проблема; полное или почти полное исчерпание селитебных территорий в пределах городов для традиционного жилищного строительства кварталами или микрорайонами на свободных территориях; неудовлетворительное состояние инженерных сетей и систем; ограниченность пропускной способности городских автомобильных дорог; проблема создания организованных стоянок личных автомобилей; недостаточная обеспеченность населения системой объектов социально-бытового обслуживания. Среди указанных проблем жилищная проблема встает особенно остро. Учитывая достаточно большой спрос, новое жилье строится не в тех масштабах, что нужно, и цены на него достаточно высокие, даже для киевлян с уровнем дохода выше среднего. **Методика.** Определение условий развития строительства доступного жилья с учетом концепции устойчивого развития городов на основе анализа существующего жилищного фонда г. Киев, объемов и структуры жилищного строительства, оценки территориальных ресурсов для строительства доступного жилья, путей и способов решения проблемы. **Результаты.** Определены основные условия,

ограничения и факторы строительства доступного жилья. *Научная новизна.* Дальнейшие исследования по развитию метода формирования, оценки, выбора и обоснования рациональных организационно-технологических решений строительства доступного жилья позволят достичь лучших значений прогнозируемых технико-экономических показателей в пределах имеющихся ограничений по общей стоимости реализации проекта и общей жилой площади, которая может быть получена в результате реализации проекта. *Практическая значимость.* Применение методики обоснования технико-экономических показателей проектов строительства доступного жилья с учетом выбора рациональных организационно-технологических решений в условиях ограниченных ресурсов позволит минимизировать затраты ресурсов и обеспечить качество строительной продукции в соответствии с нормативными требованиями.

*Ключевые слова:* жилищное строительство; доступное жилье; социальное жилье; стоимость; устойчивое развитие

## DEVELOPMENT OF AFFORDABLE HOUSING TAKING INTO ACCOUNT THE CONCEPT OF SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT

KRAVCHUNOVSKA T.S.<sup>1\*</sup>, *Dr. Sc. (Tech.), Prof.*,

BRONEVYTSKYI S.P.<sup>2\*</sup>, *Cand. Sc. (Tech.)*

<sup>1\*</sup> Department of planning and organization of production, State Higher Educational Establishment «Pridneprovska State Academy of Civil Engineering and Architecture», 24-A, Chernishevskogo str., Dnipropetrovsk 49600, Ukraine, phone +38 (0562) 46-93-92, e-mail: [kts789@yandex.ua](mailto:kts789@yandex.ua), ORCID ID: 0000-0002-0986-8995

<sup>2\*</sup> Municipal organization «Institute of General plan of Kyiv», 32, Chreshchatyk str., Kyiv 01001, Ukraine, phone +38 (044) 234-85-89, e-mail: [bsp@grad.gov.ua](mailto:bsp@grad.gov.ua), ORCID ID: 0000-0002-7585-0638

**Abstract. Purpose.** Today, in most cities of Ukraine have accumulated a large-scale, critical issues that impede their normal functioning and sustainable development. Among common to most cities of the issues are: housing problem; complete or almost complete exhaustion of residential areas within the cities for traditional housing districts; the poor state of engineering networks and systems; the limited traffic capacity of urban roads; the problem of creating organized parking of personal vehicles; insufficient security of the population a system of social services. Among these problems, the housing problem is especially acute. Given a large enough demand, new housing is being built not on the scale that you need, and price is quite high, even for Kyiv with incomes above the average. **Methodology.** Determination of conditions for the development of affordable housing with the concept of sustainable urban development based on the analysis of the existing housing stock in Kyiv, the volume and structure of housing, territorial assessment resources for affordable housing, ways and methods of solution. **Findings.** Establishes the basic conditions, limitations and considerations of affordable housing. **Originality.** Further research on the development of the method of formation, evaluation, selection and substantiation of rational organizational and technological solutions of affordable housing will help to achieve better values of the predicted technical and economic performance within the available restrictions on the total cost of the project and the general living area, which can be obtained as a result of project implementation. **Practical value.** Application of the technique of substantiation of technical and economic indicators of the construction of affordable housing taking into account the rational choice of organizational and technological solutions in the context of limited resources will minimize costs and ensure the quality of construction products in accordance with regulatory requirements.

*Key words:* residential construction; affordable housing; social housing; cost; sustainable development

### Постановка проблеми

Сьогодні в більшості міст України накопичилися великомасштабні критичні проблеми, які ускладнюють їх нормальне функціонування та сталий розвиток.

До числа спільних для більшості міст проблем належать:

- житлова проблема – необхідність збільшення площі житла та кількості квартир, поліпшення їх споживчих якостей, зниження вартості житла та експлуатаційних витрат на його утримання;

- повне або майже повне вичерпання сельбищних територій в межах міст для традиційного житлового будівництва кварталами або мікрорайонами на вільних територіях;

- незадовільний стан інженерних мереж та систем, особливо теплових систем, в яких втрачається до 30% теплової енергії, більша частина

інженерних мереж знаходиться в аварійному стані та в стадії перманентних ремонтів;

- обмеженість пропускнуої спроможності міських автомобільних шляхів, недостатність шляхопроводів, підземних пішохідних переходів;

- проблема створення організованих стоянок особистих автомобілів;

- недостатня забезпеченість населення системою об'єктів соціально-побутового обслуговування, особливо у житлових кварталах, віддалених від центрів міст [6; 8].

Серед зазначених проблем житлова проблема постає особливо гостро. З огляду на досить великий попит, нове житло будується не в тих масштабах, що потрібно, і ціни на нього є досить високими, навіть для киян з рівнем доходу вищим за середній.

Завершення будівництва тимчасово припинених та законсервованих житлових будівель з високим

рівнем благоустрою дало б змогу значно збільшити обсяги введеного житла в Києві.

Нестача фінансових коштів стримує темпи будівництва, що негативно впливає на забезпечення населення житлом. На жаль, в сучасних умовах житлову проблему населення вимушене вирішувати самостійно.

Житловий фонд м. Київ, за даними головного управління статистики, становить близько 60 млн. м<sup>2</sup> загальної площі, з урахуванням всього житлового фонду, який знаходиться на балансі міста, включаючи підприємства-банкрути тощо (табл. 1) [1; 3].

Таблиця 1

**Розподіл існуючого житлового фонду м. Київ за видами забудови та розселення населення / Distribution of existing housing fund of Kyiv by type of area and population settlement**

Тип житлової забудови	Загальна площа житлового фонду, тис. м <sup>2</sup> / тис. квартир (тис. будинків)	Розселення постійного населення, тис. осіб	Житлова забезпеченість, м <sup>2</sup> загальної площі
Багатоквартирний від 2 та вище поверхів	<u>55538,7</u> 1020,6	2532,6	21,9
Одноквартирний садибний	<u>2775,8</u> 23,05/ (22,45)	104,05	-
Блокований	<u>5,9</u> 0,05	0,25	-
Гуртожитки	1634,4	121,0	13,5
Разом по м. Київ	<u>59954,8</u> 1043,7* (22,5)	2757,9	21,7

Протягом останніх п'ятнадцяти років середня житлова забезпеченість підвищилася майже на 10 %, до 21,7 м<sup>2</sup>, що водночас удвічі нижче порівняно з забезпеченістю в столицях країн Західної Європи.

Ветхий житловий фонд зі зношеністю більше 60 % становить майже 1 %. Житловий фонд зі зношеністю від 0 до 20 % складає 49,1 %, в тому числі на лівобережжі Києва – 85,19 %. Це пов'язано з високим рівнем будівництва в 70-80-ті роки ХХ століття, зменшенням частки застарілого житлового фонду.

Збільшується питома вага морально-застарілого житла зі зношеністю 41-60 % – 7,74 млн. м<sup>2</sup>, або 13,34 % від загальної кількості житла, яке потребуватиме найближчим часом проведення ремонтних робіт або реконструкції. До морально-застарілого житла відносяться 5-9-поверхові панельні або цегляні будинки, побудовані в 60-70-ті роки минулого століття.

Житловий фонд, непридатний для подальшого проживання, розміщений в центральних історичних районах м. Київ, складає 92,8 тис. кв. м (0,16 % від загального житлового фонду міста).

Протягом останніх років спостерігалась тенденція до зростання введення в експлуатацію житлового фонду в місті. Проте кризові явища в економіці країни негативно позначились на темпах введення в експлуатацію житла.

Переважає кількість населення мешкає в багатоквартирному житловому фонді. Будівництво індивідуального житла не носить масовий характер.

Зберігається чітка тенденція збільшення забезпечення житлом жителів міста, але запланований рівень показника не досягнуто [7].

Отже, одним із основних напрямків вирішення проблеми забезпечення населення України житлом є будівництво доступного житла, що відповідає основним положенням Закону України «Про житловий фонд соціального призначення» від 12.01.2006 р. № 3334-IV, Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної цільової соціально-економічної програми будівництва (придбання) доступного житла на 2010-2017 роки» від 11.11.2009 р. № 1249.

#### Аналіз досліджень та публікацій

Окремих проблемам розвитку житлового будівництва, в тому числі будівництва доступного та соціального житла, в Україні присвячені наукові праці А. Д. Єсипенко [2], І. Л. Київського [5], В. М. Кірнос [8], В. О. Поколенка [4], О. А. Тугая [4], Р. Б. Тяна [11], Є. П. Уварова [8], С. А. Ушацького [4], Л. М. Шутенка [12] та інших учених і фахівців [10; 13–15].

Разом з тим в умовах ринкової економіки підвищується зацікавленість учасників будівельних проектів в більш надійному визначенні тривалості їх реалізації та вартості готової будівельної продукції, оскільки ці показники відіграють важливу роль, зокрема при формуванні договірних відносин та проведенні підрядних торгів.

### Мета статті

Метою статті є визначення умов розвитку будівництва доступного житла з урахуванням концепції стійкого розвитку міст на основі аналізу існуючого житлового фонду м. Київ, обсягів і структури житлового будівництва, оцінки територіальних ресурсів для будівництва доступного житла, шляхів та способів розв'язання проблеми.

### Виклад матеріалу

Забезпечення населення житлом є однією з ключових соціальних проблем в місті. В місті спостерігається гострий дефіцит якісного та доступного за вартістю житла.

Вирішення житлової проблеми можливе за рахунок створення умов, за яких кожен мешканець міста зможе вільно, відповідно до своїх потреб і можливостей, отримати комунальне житло або самостійно його збудувати, придбати у власність чи взяти в оренду.

Обсяги житлового будівництва визначалися виходячи із:

- територіальних ресурсів міста;
- необхідності забезпечення житлом існуючої черги;
- сільбищної ємності території існуючого житлового фонду, виходячи з умов поступового підвищення житлової забезпеченості населення, що буде розселятися в ньому з більш комфортними умовами проживання.

Основним напрямком програми житлового будівництва на перспективу повинно стати забезпечення сталого розвитку міста з гарантією основних соціальних стандартів життя його жителів.

Тому в основу розрахунків обсягу та структури нового житлового будівництва були покладені такі принципи:

- формування ринку житла і створення всім бажаним умов для його придбання або будівництва за власні кошти;
- забезпечення житлом сімей, які перебувають в черзі на одержання житла, перш за все позачергових та першочергових;
- забезпечення будівництва доступного житла (рішення Київської міської ради від 16 вересня 2010 року № 30/4842 про затвердження Програми будівництва (придбання) доступного житла в м. Києві на 2010-2017 роки);
- забезпечення всьому населенню міста цільових (відповідно до стратегії міста на 2025 р.) стандартів житлових умов протягом всього перспективного періоду.

В основу розрахунків обсягів та структури житлового будівництва покладені наступні принципи:

- розселення сімей з розрахунку, що кожна сім'я мешкає в окремій квартирі або будинку та виходячи з демографічної структури населення, що кількість

сімей на розрахунковий період становитиме 1413,1 тис. сімей;

- одноквартирна забудова передбачається будинками загальною площею від 100 м<sup>2</sup> з земельними ділянками від 0,06 до 0,1 га;

- формування багатоквартирної забудови будинками двох категорій: по-перше, до 80 % комерційне житло з нормованими нижніми і ненормованими верхніми межами площі квартир з урахуванням ринкового попиту; по-друге, від 20 % і більше доступне та соціальне житло, яке будується з залученням бюджетних коштів відповідно до соціальних програм (запровадження та оптимізація фінансово-інвестиційних механізмів житлового кредитування та механізмів спільної участі у фінансуванні будівництва (придбання) житла громадянами, міським та державним бюджетами (програма 30×70) шляхом надання адресної цільової фінансової допомоги за державні кошти (30 %)), а також житло для соціальних потреб (так зване соціальне житло) з нормованими нижніми і верхніми межами площі квартир, які забезпечують мінімально допустимий рівень комфорту проживання.

Виходячи з прогнозної чисельності постійного населення міста 3147,3 тис. осіб, планується збільшити житловий фонд до 86,4 млн. м<sup>2</sup>, що дозволить досягнути наміченої середньої житлової забезпеченості – 27,5 м<sup>2</sup>/особу.

Збільшення житлового фонду прогнозується за рахунок нового будівництва, комплексної реконструкції кварталів застарілого житлового фонду, а також завершення розпочатого будівництва житлових будинків, зміни функціонального призначення частини територій сільськогосподарського, промислового та спеціального призначення.

Для забезпечення населення житлом та його доступності, наближення до рівня комфорту європейських столиць, основними напрямками житлового будівництва є:

- збільшення загального обсягу житлового фонду – на 28,5 млн. м<sup>2</sup> та доведення його загального обсягу до 86,4 млн. м<sup>2</sup>;
- вибуття аварійного та застарілого житла загальною площею до 4,0 млн. м<sup>2</sup>;
- підвищення середньої житлової забезпеченості населення не менше як 30,0 м<sup>2</sup> на 1 особу, але не менш як до 27,5 м<sup>2</sup> на 1 особу;
- проведення у перспективі модернізації та комплексної реконструкції кварталів застарілого житлового фонду, обсягом до 8 млн. м<sup>2</sup>, та створення житлового фонду, призначеного для переселення мешканців з будинків барачного типу, гуртожитків й інших непридатних для проживання будівель;
- формування за рахунок новозбудованих або модернізованих будинків комунального фонду соціального житла, що безоплатно або на пільгових умовах надаватиметься в оренду малозабезпеченим громадянам та тим, що потребують допомоги, а також доступного житла, що можливо придбати на

пільгових умовах за міськими та державними соціальними програмами;

- пріоритетне використання земельних ресурсів Києва для реалізації державної політики щодо забезпечення доступним житлом киян, які потребують поліпшення житлових умов до 2017 року та на більш віддалену перспективу;

- введення в експлуатацію не менш 300 тис. м<sup>2</sup> доступного житла (у тому числі житла для соціальних потреб – 2,5 тис. м<sup>2</sup>), що задовольнить потребу 4245 сімей та однаків на доступне житло (у тому числі 50 сімей та однаків на соціальне житло) щорічно;

- завчасне будівництво об'єктів соціальної та інженерно-транспортної інфраструктури на територіях нових мікрорайонів та житлових масивів;

- здійснення житлового будівництва містобудівними комплексами, що дає можливість гармонійно враховувати соціально-побутові потреби мешканців новобудов;

- поступова ліквідація дефіциту соціального та доступного житла для громадян, які потребують поліпшення житлових умов та знаходяться на соціальному обліку шляхом збільшення обсягу щорічного введення в експлуатацію до 500 тис. м<sup>2</sup> (23-25 років, щоб задовольнити кількість сімей та однаків, які перебувають на квартирному обліку) у віддаленій перспективі;

- впровадження при будівництві доступного та соціального житла компактних квартир, що відповідають вимогам ДБН В.2.2-15-2005 «Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення» до житла II категорії (соціального) за рівнем комфорту та соціальної спрямованості з нормованими нижніми та верхніми межами площ квартир відповідно до чинних санітарних норм, що забезпечує мінімально допустимий комфорт проживання.

Для вирішення житлової проблеми на прогностичний період та забезпечення населення доступним, якісним і комфортним житлом передбачається:

- поліпшення інвестиційного клімату та конкуренції в будівельній галузі, стимулювання будівництва житла економ-класу, доступного житла;

- розроблення і впровадження ефективного механізму фінансування (кредитування) житлового будівництва;

- створення правових, економічних, організаційних умов для збільшення житлового будівництва, реконструкції, ремонту та комплексної реконструкції кварталів застарілого житлового фонду, його ефективної експлуатації;

- забезпечення комплексної забудови мікрорайонів (з пропорційним будівництвом житла, інженерної інфраструктури, об'єктів соціальної сфери);

- впровадження прогресивних енергозберігаючих архітектурно-планувальних, конструктивних та інженерних рішень у проектування жилих будинків з метою підвищення їх

експлуатаційних якостей, з використанням енерго- і ресурсозберігаючих технологій, зменшення вартості будівництва;

- створення нових типів житлових будинків з гнучкою конструктивною схемою, з урахуванням потреб різних демографічних груп і різних за складом сімей, у тому числі: складних родин, використання перших поверхів для маломобільних груп населення та осіб із спеціальними потребами;

- формування за рахунок новозбудованих або модернізованих будинків комунального фонду житла для соціальних потреб, що безоплатно або на пільгових умовах надаватиметься в оренду малозабезпеченим громадянам та тим, що потребують доступного житла;

- поліпшення системи надання, оплати комунальних послуг та удосконалення системи експлуатації житлового фонду.

Для досягнення необхідного рівня рентабельності будівництва комунальними підприємствами – забудовниками доступного житла необхідно передбачити можливість використання певної частини наданих територій та окремих житлових будинків для проектування та будівництва більш прибуткового житла і об'єктів громадського призначення.

Для розміщення доступного житла обсягом 1,6 млн. м<sup>2</sup> загальної площі з усіма необхідними об'єктами соціальної сфери потреба у територіальних ресурсах складає до 140 га земель.

В даний час комунальним підприємствам надані або можуть бути передані для будівництва земельні ділянки площею 145 га з урахуванням об'єктів соціальної сфери, на яких можливо розташувати до 2 млн. м<sup>2</sup> для розселення 33000 сімей, що розрахунково достатньо для виконання затвердженої Програми розміщення (придбання) доступного житла до 2017 року.

Однак майже 50 % цих територіальних ресурсів не забезпечені інженерно-транспортною інфраструктурою та інженерною підготовкою. Розміщення нових житлових будинків на окремих ділянках може викликати конфлікти з мешканцями прилеглих існуючих будинків. На інших – для оформлення передачі земель необхідно вирішити боргові та майнові питання сучасних користувачів та власників.

В цілому аналіз використання території м. Київ виявив територіальні ресурси площею 2714 га для розміщення 28,5 млн. м<sup>2</sup> загальної площі житла, які практично повністю обтяжені правом користування, оренди або власності інших юридичних та фізичних осіб.

До найкрупніших територій відносяться:

- 668,4 га незабудованих територій і окремих земельних ділянок, наданих в користування (власність) юридичним особам під житлову забудову, у тому числі в районі масиву Теремки-3 за Кільцевою дорогою, мікрорайони 3, 8 житлового масиву Осокорки Центральні, мікрорайон 5 житлового

масиву Осокорки Південні, а також незабудовані території сільськогосподарських підприємств по пр. Правди, вулицям Тираспольській, Маршала Гречка – Північно-Сирецькій, Замковецькій, вул. Кондратюка – Кільцевій дорозі, землі сільгоспризначення в районі масиву Осокорки Південні, які також частково вже надані під забудову або розпочаті будівництвом;

– 384,4 га територій спеціального призначення військових частин, складів, зокрема по вул. Бориспільській, 34а (Червоний Хутір), вул. Відпочинку, 9-а, вул. Качалова, 3, вул. Онуфрія Трутенка, 11, вул. Народного Ополчення – Ернста, 3;

– 391,3 га територій промислових підприємств, які використовуються неефективно і не є корисними для сталого розвитку міста за екологічними, економічними, транспортними умовами, зокрема територія цегельного заводу, в районі промзони Корчувате, заводу «Київприлад» по вул. Польовій, ВАТ «Асфальтобетонний завод» в промзоні Пирогове, ТОВ «Вулкан» в промзоні Березняки, окремих ділянок Куренівсько-Подільського промвузла, промрайону Відрадний по пр. Відрадному, які в більшості надані акціонерним товариствам у користування для господарчої діяльності підприємств.

Земельні ділянки, обтяжені правом користування, оренди чи власності інших юридичних осіб, визначені Генеральним планом м. Києва як територіальні ресурси для житлового будівництва,

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES

1. Введення в експлуатацію житлових будинків [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>. – Назва з екрана. – Перевірено: 27.07.2015.

Vvedennia v ekspluatatsiiu zhytlovykh budynkiv (Commissioning of residential buildings). Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (Accessed 27 July 2015).

2. Єсипенко, А. Д. Принципи формування системи утримання та ремонту будинків, споруд та інженерних мереж / А. Д. Єсипенко // Будівництво України. – 2006. – № 1. – С. 36-38.

Yesypenko A. D. Pryntsypy formuvannia systemy utrymannia ta remontu budynkiv, sporud ta inzhenernykh merezh [Principles of formation of system of maintenance and repair of buildings, structures and engineering networks]. *Budivnytstvo Ukrainy – Construction of Ukraine*, 2006, no. 1, pp. 36-38.

3. Житловий фонд України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>. – Назва з екрана. – Перевірено: 27.07.2015.

Zhytlovyi fond Ukrainy (The housing fund of Ukraine). Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (Accessed 27 July 2015).

4. Інноваційні концептуальні та формально-аналітичні інструменти обґрунтування, підготовки та впровадження будівельних інвестиційних проектів: Монографія / [С. А. Ушацький, В. О. Поколенко, О. А. Тугай та ін.]; за

також частково можуть бути використані для будівництва або придбання доступного житла.

#### Висновки

Розвиток будівництва доступного житла передбачає наявність таких основних чинників, як пільгове кредитування та забезпечення забудовників сприятливими умовами, а саме: усі інженерні мережі підводяться до будівельного майданчика за рахунок держави; земельна ділянка виділяється безкоштовно.

Крім того, за оцінками експертів, можна досягти ще більш низької вартості будівництва, якщо застосовувати проекти повторного будівництва, тобто реалізовувати типові будівництва (5 % економії), зводити будинки за сучасними технологіями домобудівних комбінатів (економія до 15 %), а також якщо проекти будуть масштабними на території від 50 га (економія на ефекті масштабу складе ще 10 %).

Подальші дослідження щодо розвитку методу формування, оцінки, вибору та обґрунтування раціональних організаційно-технологічних рішень будівництва доступного житла дозволять досягти кращих значень прогнозованих техніко-економічних показників в межах наявних обмежень щодо загальної вартості реалізації проекту та загальної житлової площі, що може бути одержана в результаті реалізації проекту.

ред. В.О. Поколенка. – К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2008. – 208 с.

Ushatskyi S. A., Pokolenko V. O., Tugai O. A. *Innovatsiini kontseptualni ta formalno-analitychni instrumenty obgruntuvannia, pidgotovky ta vprovadzhennia budivelnikh investytsiinykh proektiv* [Innovative conceptual and formal analytical tools substantiation, preparation and implementation of construction investment projects]. Kyiv, Yevropeyskiy Universytet Publ., 2008. 208 p.

5. Киевский, И. Л. Влияние организационно-технических факторов на реализацию продукции жилищного строительства: автореф. дисс. ... канд. техн. наук: 05.23.08 / Киевский Илья Леонидович; ЦНИИОМТП. – Москва, 2003. – 22 с.

Kievskiy I. L. *Vliyanie organizatsionno-tekhnologicheskikh faktorov na realizatsiyu produktii zhilishchnogo stroitelstva*. Avtoreferat Diss. [The impact of organizational and technical factors on sales of products of housing construction. Author's abstract.]. Moskva, 2003. 22 p.

6. Кравчуновська, Т. С. Комплексна реконструкція житлової забудови: організаційно-технологічні аспекти: Монографія / Т.С. Кравчуновська. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2010. – 230 с.

Kravchunovska T. S. *Kompleksna rekonsruktsiia zhytlovoi zabudovy: organizatsiino-tekhnologichni aspekty* [Complex reconstruction of residential development: organizational and technological aspects]. Dnipropetrovsk, Nauka i osvita Publ., 2010. 230 p.

7. Кравчуновська, Т. С. Проблеми і перспективи будівництва доступного житла в Україні /

Т. С. Кравчуновська, С. П. Броневицький, І.О. Михайлова, О.О. Мартенс // *Строительство, материаловедение, машиностроение*. – Днепропетровск: ГВУЗ «ПГАСА», 2013. – Вып. 69. – С. 242-246.

Kravchunovska T. S., Bronevitskyi S. P., Mykhailova I. O., Martens O. O. Problemy i perspektyvy budivnytstva dostupnogo zhytla v Ukraini [Problems and prospects of affordable housing in Ukraine]. *Stroitelstvo, materialovedenie, mashinostroenie* [Construction, materials science, mechanical engineering], 2013, issue 69, pp. 242-246.

8. Концептуальные основы региональной политики развития комплексной реконструкции объектов жилой недвижимости с максимальным использованием существующих зданий и инфраструктуры городских территорий: Монография / [В. М. Киринос, В. Г. Андреев, Е. П. Уваров и др.]; под общ. ред. В. М. Кириноса. – Днепропетровск: Наука і освіта, 2010. – 121 с.

Kirnos V. M., Andreev V. G., Uvarov Ye. P. *Kontseptualnye osnovy regionalnoy politiki razvitiya kompleksnoy rekonstruktsii obyektov zhiloy nedvizhimosti s maksimalnym ispolzovaniem sushchestvuyushchikh zdaniy i infrastruktury gorodskikh territoriy* [Conceptual foundations of regional policy for the development of complex reconstruction of residential properties with maximum use of existing buildings and infrastructure of urban areas]. Dnipropetrovsk, Nauka i osvita Publ., 2010. 121 p.

9. Костецкий, Н. Ф. Зарубежный опыт государственного регулирования воспроизводства жилищного фонда, его сохранения и модернизации / Н.Ф. Костецкий, А.И. Гурко // *Экономика строительства*. – 2003. – № 1. – С. 13-30.

Kostetskiy N. F., Gurko A. I. Zarubezhnyy opyt gosudarstvennogo regulirovaniya vosproizvodstva zhilishchnogo fonda, yego sokhraneniya i modernizatsii [Foreign experience of state regulation of reproduction of housing, preservation and modernization]. *Ekonomika stroitelstva* [Construction Economics], 2003, no. 1, pp. 13-30.

10. Осітнянко, А. П. Планування розвитку міста: Монографія / А.П. Осітнянко. – К.: КНУБА, 2001. – 460 с.

Ositnianko A. P. *Planuvannia rozvytku mista* [City development planning]. Kyiv, KNUCEA Publ., 2001. 460 p.

11. Системи технологій життєвого циклу інвестиційно-будівельної сфери діяльності: монографія / [Р. Б. Тянь, П. Є. Уваров, С. В. Іванов та ін.]. – Дніпропетровськ: вид-во Маковецький Ю. В., 2010. – 344 с.

Tian R. B., Uvarov P. Ye., Ivanov S. V. *Systemy tekhnologii zhyttievogo tsykladu investytsiino-budivelnnoi sfery diialnosti* [Technology life cycle of investment and construction sector activity]. Dnipropetrovsk, Makovetskiy Yu. V. Publ., 2010. 344 p.

12. Шутенко, Л. Н. Технологические основы формирования и оптимизации жизненного цикла городского жилого фонда (теория, практика, перспективы) / Л.Н. Шутенко. – Харьков: Майдан, 2002. – 1053 с.

Shutenko L. N. *Tekhnologicheskie osnovy formirovaniya i optimizatsii zhiznennogo tsykla gorodskogo zhilogo fonda (teoriya, praktika, perspektivy)* [Technological bases of formation and optimization of the life cycle of the urban housing fund (theory, practice, prospects)]. Kharkov, Maydan Publ., 2002. 1053 p.

13. Richard, L. Urban construction project management / L. Richard, J. Eschemuller. – N.Y.: McGraw-Hill, 2008. – 480 p.

Richard L., Eschemuller J. Urban construction project management. N.Y., McGraw-Hill Publ., 2008. 480 p.

14. System of project multicriteria decision synthesis in construction / V. Sarka, E.K. Zavadskas, L. Ustinovicus, E. Sarkiene, C. Ignatavicius // *Technological and Economic Development of Economy: Baltic Journal on Sustainability*. – 2008. – Vol. 14, № 4. – P. 546-565.

Sarka V., Zavadskas E.K., Ustinovicus L., Sarkiene E., Ignatavicius C. System of project multicriteria decision synthesis in construction. *Technological and Economic Development of Economy: Baltic Journal on Sustainability*, 2008, vol. 14, no. 4, pp. 546-565.

15. Sidney V. Levy. Project management in construction / Sidney V. Levy. – N.Y.: McGraw-Hill, 2006. – 402 p.

Sidney V. Levy. Project management in construction. N.Y., McGraw-Hill Publ., 2006. 402 p.

*Стаття рекомендована до публікації д-ром техн. наук, проф. А. І. Білоконем; д-ром техн. наук, проф. І. В. Трифоновим.*

Статья поступила в редколлегию 11.08.2015