

ділянках промислових територій, що склалися на початок ХХІ ст. в містах України.

Перший тип містобудівної організації територій інноваційного розвитку характеризується наявністю чотирьох основних складових, що включають:

- головний функціональний блок, який утворює наукове ядро, і включає науковий центр з експериментальним виробництвом;
- блок безпосередньо виробничої діяльності;
- блок супутніх функцій: адміністративно-побутових, офісно-лабораторних, складських;
- обслуговуючий блок у складі виробничої інженерної інфраструктури, транспортно-комунікаційної та ландшафтно - рекреаційної інфраструктури.

Саме ці ознаки визначені як *суттєві*. (За визначенням, *суттєві ознаки* об'єкту – це такі, без яких його існування неможливе; кожна з яких необхідна, а усі разом достатні, щоб відлічити даний об'єкт від іншого. Сукупність суттєвих ознак складає *зміст поняття* даного об'єкту).

Перший тип територій інноваційного розвитку має два різновиди: «технопарк» та «індустріальний парк», які відрізняються один від другого характеристиками блоку безпосередньо виробничої діяльності. Так, у технопарку це - об'єкти серійного наукоємного виробництва, а в індустріальний парку - об'єкти переробної промисловості (рис 2.2).



Рис. 2.2. Функціональна організація технопарку та індустріального парку.

Оскільки технологічні процеси та обслуговуючі їх функції потребують у цих двох видах виробничої діяльності різних просторових умов організації, то це і обумовлює їх різні містобудівні характеристики, перш за все за площею території.

Третій тип містобудівної організації територій інноваційного розвитку характеризується наявністю в таких складових:

- усі складові «технопарку» або «індустріального парку»;
- складові інноваційних територій соціальних послуг.

В роботі вирішено два основних різновиди *третього типу* містобудівної організації територій інноваційного розвитку: «технополіс» та «інноваційний парк». Вони відрізняються один від другого характеристиками блоку *безпосередньо виробничої діяльності*. Так, у технополісі це - об'єкти серійного наукоємного виробництва, а в інноваційному парку – установи маркетингу і реклами. (рис 2.3).

Технологічні процеси та обслуговуючі їх функції (транспортні, інженерні) установ маркетингу і реклами потребують відносно невеликих площ і можливість віддаленої роботи, тому просторові умови їх організації характеризуються найбільшою компактністю містобудівної форми.

В залежності від конкретних видів інноваційної виробничої діяльності, а саме: машинобудівної, хімічної, легкої, харчової промисловості а також потреби у кількості персоналу, вимог до організації транспортного та



Рис. 2.3. Функціональна організація технополісу та інноваційного парку.

інженерного обслуговування можуть формуватися різновиди технопарків, індустріальних парків, технополісів, інноваційних парків. Різноманіття їх містобудівних форм обумовлюється також варіантами організації *інноваційних територій соціальних послуг*.

Слід відмітити, що ці три типи описаних вище *«територій інноваційного розвитку»* в певному сенсі «подібні» трьом типам функціональних зон міста, що склалися в період панування соціалістичної економічної моделі: «промислова територія», «територія центрів суспільного обслуговування»; «територія промислово-сельбищних районів». Однак, *спосіб організації функціональних процесів* на територіях інноваційного розвитку, як свідчить науково-практичний досвід, суто відрізняється від попереднього. Це означає, що відрізняються і *форми просторової організації* цих функціональних процесів. Так, насамперед, розміри приватних інвестицій в перетворення промислових територій в Україні ще недостатні для охоплення великих за площею об'єктів. Це призводить до «фрагментарного» та безсистемного формування міського інноваційного простору. Для запобігання цьому процесу і була запропонована спеціальна методика.

На основі аналізу науково-практичного досвіду перетворення промислових територій в умовах третьої промислової революції в містах України та зарубіжжя була зроблений висновок, про відмінність «вихідних» містобудівних умов цього процесу у вітчизняній практиці та сформульована робоча гіпотеза дослідження. Вона полягає у припущенні, що саме інноваційне перетворення промислових територій, що склалися в період соціалістичної економіки, є суттєвим фактором сталого розвитку міста в умовах ринкової економіки та демократичних засад управління. Містобудівні особливості цих перетворень, а саме формування технопарків, індустріальних парків, технополісів, інноваційних парків, а також інноваційних об'єктів соціальної сфери визначаються низкою соціально-

економічних факторів, а також містобудівними умовами ділянок промислових та суміжних з ними територій, що склалися на початок ХХІ ст.

Методика дослідження міських промислових територій та містобудівного моделювання їх інноваційного розвитку включає такі кроки:

- визначення перспективного *напряму* перетворення промислових територій в руслі процесу функціональної самоорганізації міста, який фіксується на етапі розробки стратегії його розвитку;

- визначення *типу інноваційного містобудівного комплексу* за функціональною організацією та виробничим профілем на основі варіантного моделювання на етапі розробки або корегування генерального плану міста;

- уточнення територіальних меж та моделювання прийомів функціонально-планувальної організації інноваційного містобудівного комплексу на етапі розробки проекту детального планування;

- уточнення функціонально-планувальної організації суміжних територій на етапі розробки проекту детального планування.

Важливе значення для обрання обрання типу *інноваційного містобудівного комплексу* за виробничим профілем має характеристика його «наукової ємності». Це обумовлює міру їх тяжіння до наукових центрів, або розвиток наукових центрів в їх структурі. В якості іншого важливого фактору розглядається «екологічність» виробництва, що обмежує просторову концентрацію «брудних» виробництв в структурі міста.

В якості суттєвих ознак промислових територій в контексті їх подальшого інноваційного перетворення були визначені такі:

- місце розміщення ділянки промислового підприємства в структурі міста (центральної, серединної, периферійної), що визначає *напрямок* її майбутнього функціонального використання;

- характеристики існуючого промислового комплексу в галузевому розрізі, що визначає ступінь шкідливості виробництва, наявність санітарно-захисної зони та її розміри (50, 100, 200, 500, 1000)м;

- загальна площа ділянки та її конфігурація, що впливає на можливості її подальшого використання (від 3 до 700 га) ;
- характеристики транспортної та інженерної інфраструктури, яка обслуговує промислову територію;
- характеристика ділянок, що межують з промисловою територією (тип функціонального використання: сельбищна забудова, або відкриті простори різного призначення).

Дані характеристики розглядаються в роботі як фактори впливу на містобудівне перетворення промислових територій. Таким чином, методом порівняння містобудівних характеристик різних типів інноваційних містобудівних комплексів з вказаними вище характеристиками промислових територій, що склалися, враховуючі вимоги екологічної безпечності та соціальних потреб населення (в контексті сталого розвитку міста) обирається шлях їх інноваційного розвитку.

При дослідженні особливостей розміщення промислових територій, що склалися на початок ХХІ ст. в м. Харкові та їх характеристик використані наступні спеціальні методи дослідження: аналіз проектних, науково-дослідних, статистичних та картографічних матеріалів, функціонально-планувальний аналіз об'єктів, логічне і графічне моделювання. Це дозволило визначити вплив даного фактору на *напрямки* подальших перетворень ділянок промислових підприємств. Інший впливовий фактор - соціально-економічної доцільності розвитку певної інноваційної виробничої сфери в місті вивчався методом аналізу «Стратегії розвитку м. Харкова до 2030 р.».

Такі характеристики промислових територій як їх територіальні ресурси (разом з площею санітарно-захисних зон), транспортна зв'язність та інженерна інфраструктура, характеристики суміжної території (функціональні та ландшафтно-екологічні), що впливають на перспективи та *типологічні особливості інноваційного розвитку*, тобто обрання *типу інноваційного містобудівного комплексу, який планується формувати на обраній території*, досліджувались методом аналізу графічних і текстових

документів- Генерального плану м. Харкова 2003 року, та внесення змін до генерального плану 2013 та 2019 роки.

В даній роботі запропонований новий методичний підхід до дослідження містобудівних умов та моделювання функціональної організації промислових територій, що стають на шлях інноваційного перетворення, який можна визначити як *еколого-гуманістичний*. Він базується на врахуванні соціально-гуманістичних та екологічних вимог, які визначаються таким:

- положеннями стратегії розвитку міста, де обґрунтовано напрямки перетворення промислових територій міста та загальні соціальні та екологічні вимоги до формування міського простору;

- особливостями містобудівної ситуації конкретної промислової території, яка характеризується, перш за все, функціональним складом суміжних з нею ділянок міського простору, що є «чутливими» до функціональних перетворень на ділянках промислових підприємств.

Другим важливим аспектом запропонованого методичного підходу є його побудова на висновках, що були зроблені на основі аналізу вітчизняного містобудівного досвіду за останні десятиріччя:

- на промислових територіях, які повністю втратили свою первинну функцію і не є перспективними для міста, процес їх інноваційного розвитку відбувається «стрибкоподібно», шляхом формування об'єктів соціальної сфери за рахунок інвестицій приватного капіталу. Такі об'єкти відносно невеликі за розмірами території і доступні для інвестування в сучасних економічних умовах України;

- на промислових територіях, які не втратили свою первинну функцію і є перспективними для подальшого розвитку міста, процес їх інноваційного розвитку відбувається «еволюційно», шляхом формування інноваційних містобудівних комплексів з виробничою функцією, яка співпадає, або є спорідненою за профілем виробництва з первинною. Їх розбудова відбувається часто із залученням змішаного капіталу (державного і

приватного). Дотримання при визначенні типу і різновиду інноваційного містобудівного комплексу, що планується формувати на певній промисловій території, принципу «спадкоємності» забезпечить стійке функціонування усього промислового комплексу міста, регіону.

- дослідження проводилося на матеріалах реально існуючих ситуацій забудови територій міста, що склалися на початок ХХІ ст., де часто відмічається порушення з різних причин нормативних вимог щодо її розміщення відносно промислових територій. Саме межі сельбищних територій, що склалися, прийняті за основу. Такий підхід рекомендовано і в авторській методиці дослідження.

Проектування інноваційного розвитку промислових територій згідно запропонованої методики ведеться не «в межах проектованої ділянки», а разом із суміжними ділянками сельбищної забудови та відкритими озеленими просторами, які розглядаються як «містобудівна функціональна константа». Еколого-гуманістичний підхід методики реалізується шляхом створення «захисних зон» житлової забудови та елементів ландшафтно-екологічного каркасу міста. Ці вимоги розглядаються як важливий фактор містобудівних обмежень у процесі вибору *типу та різновиду* інноваційного містобудівного комплексу та регулювання його внутрішньої функціонально-планувальної структури (рис. 2.3.). Так, після обрання *напряму* інноваційного розвитку певної промислової території виконується оцінка її територіальних ресурсів, а також потенціалу інженерної та транспортної інфраструктури для обрання *типу і різновиду* інноваційного розвитку, особливо в аспекті профілю виробничої функції з певним рівнем шкідливості. Важливий вплив на цей вибір мають містобудівні характеристики таких *суміжних територій* як житлова забудова та озеленені відкриті простори. Якщо в радянські часи розробка генеральних планів міст базувалась на першочерговому визначенні місця розміщення промислових підприємств, то зараз, згідно прийнятої концепції даної роботи, за пріоритетну основу у просторовому розвитку міста прийнята існуюча

сельбищна забудова. Для створення комфортних та екологічно безпечних умов їх подальшого функціонування передбачена процедура визначення своєрідних «меж захисту» від можливих негативних впливів з боку блоку *виробничої діяльності* майбутнього інноваційного комплексу. Ці межі складають від 50 до 1000 м.в залежності від санітарної класифікації для житлової забудови. Саме ці межі і обумовлюють місце розміщення блоку *виробничої діяльності* на проєктованій території а також пов'язаних з ним технологічно інших функціональних складових. Таки чином формується оновлене функціональне зонування і планувальна організація промислової території в ході її інноваційного розвитку.

Для аналізу розміщення промислових територій в структурі суміжних територій з метою виявлення *типів і різновидів* інноваційного розвитку, а також особливостей внутрішньої структурно-функціональної організації використано методи функціонально-планувального аналізу та логічного і графічного моделювання. Так, наприклад, розглядається можливість різних варіантів структурно-планувальної організації території інноваційного розвитку з врахуванням наявності санітарно-захисних зон та суміжної житлової забудови. Житлова забудова та природні елементи стають своєрідними «факторами планувальних обмежень» для розміщення виробничих функціональних блоків (серійного, або переробного виробництва) різного виробничого профілю (металовиробів, будматеріалів, пластмасових виробів, машинобудування, харчового виробництва тощо) Для цього моделюються «зони захисту» сельбищних та ландшафтних елементів суміжних територій. А функціональні блоки наукового ядра, офісно-лабораторних та адміністративних функцій - напроти розміщуються суміжно із житловою забудовою (рис. 2.2., 2.4.).

В результаті застосування методу факторного аналізу визначенні закономірності перетворення промислових територій в ході розвитку міста Харкова.

На основі аналізу містобудівних умов ділянок промислових територій та врахування факторів впливу пропонується на завершальній стадії розробки рекомендацій щодо інноваційного розвитку промислових територій виконувати варіантний пошук можливих рішень. Метод логічного і графічного моделювання застосовано для визначення типологічних особливостей перспективного інноваційного розвитку промислових територій міста. Так, розроблена відповідна графічна схема-модель, де показники моделі включають тільки первинні характеристики її елементів, а саме: функціональні (якісні) та метричні (планувальні). Такий метод розкриває можливість формалізації процесів функціонально-планувального перетворення виробничих територій в структурі міста, а також на основі зворотних зв'язків прогнозувати подальший розвиток досліджуваних об'єктів з врахуванням загального прогнозу розвитку виробничих підприємств міста на основі оцінки їх конкурентоспроможності, а також пропозицій по створенню промислових формувань, впорядкуванню існуючої промислової забудови (рис. 2.3.).

Для перевірки результатів дослідження залучався метод експериментального проектування. Застосування перелічених науково обґрунтованих методів слід розглядати як важливе підґрунтя отримання нових знань.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ II

1. Для побудови методологічної бази дослідження залучено теоретичні надбання сучасних фундаментальних робіт з містобудування, знання суміжних з містобудуванням наукових сфер (географія, екологія, урбаністика); а також основні положення концепції сталого розвитку міст, синергетики, містобудівної еволюції. Використання системного підходу дозволило розглянути промислові території як системні об'єкти, що є елементами ієрархічно вищої системи – місто, і розвиваються під впливом низки факторів (соціально-економічних, екологічних, містобудівних, технологічних).

2. Сформований понятійно-термінологічний апарат дослідження, де центральними поняттями стали: промислові території, виробничі території, інновація, інноваційний розвиток, технопарк, технополіс, інноваційний парк, індустріальний парк. Спираючись на сучасні наукові дослідження, визначено, що процес інноваційного розвитку може включати не тільки *перетворення виробництва* із залученням новітніх технологій і відповідної зміни територій, а й *розвиток об'єктів соціальної сфери* (з ознаками інновацій) на промислових територіях, які втратили свою первинну функцію в наслідок її застарілості.

3. Методологічні засади даного дослідження визначені загальною зміною парадигми розвитку українського суспільства, а саме переходу до ринкової форми економіки та демократичних засад організації життєдіяльності. Це обумовило відхід від методології *функціонально-утилітарного підходу*. В даній роботі запропонований новий методичний підхід до дослідження та інноваційного перетворення промислових територій, що втратили свою первинну функцію, який можна визначити як *еколого-гуманістичний*. Він є інструментом врахування в сучасних умовах не тільки економічної доцільності, а й соціальних потреб населення та вимог екологічної безпеки, як суттєвих факторів впливу.

4. Спираючись на сучасний зміст поняття «інновація», розроблено типологію міських «*територій інноваційного розвитку*» для сучасних умов України, що включає три основні *напрямки* містобудівного перетворення промислових територій та два *типи* інноваційних територій з виробничою функцією: технопарк і технополіс та їх два різновиди (індустріальний та інноваційний парки). Визначено, що головною індикативною ознакою виробничих територій інноваційного розвитку є наявність функціонального блоку, який утворює *наукове ядро*, і включає науковий центр з експериментальним виробництвом.

5. Сформульована гіпотеза дослідження, яка полягає у припущенні, що саме інноваційне перетворення промислових територій, що склалися в період соціалістичної економіки, є суттєвим фактором сталого розвитку міста в умовах ринкової економіки. Містобудівні особливості цих перетворень, а саме формування технопарків, індустріальних парків, технополісів, визначаються містобудівними умовами ділянок промислових територій та низкою соціально-економічних, природно-кліматичних, екологічних факторів.

2.1 НАУКОВА БАЗА ДОСЛІДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ СУЧАСНОГО МІСТА



Рис 2.1. Соціально – економічні дослідження.

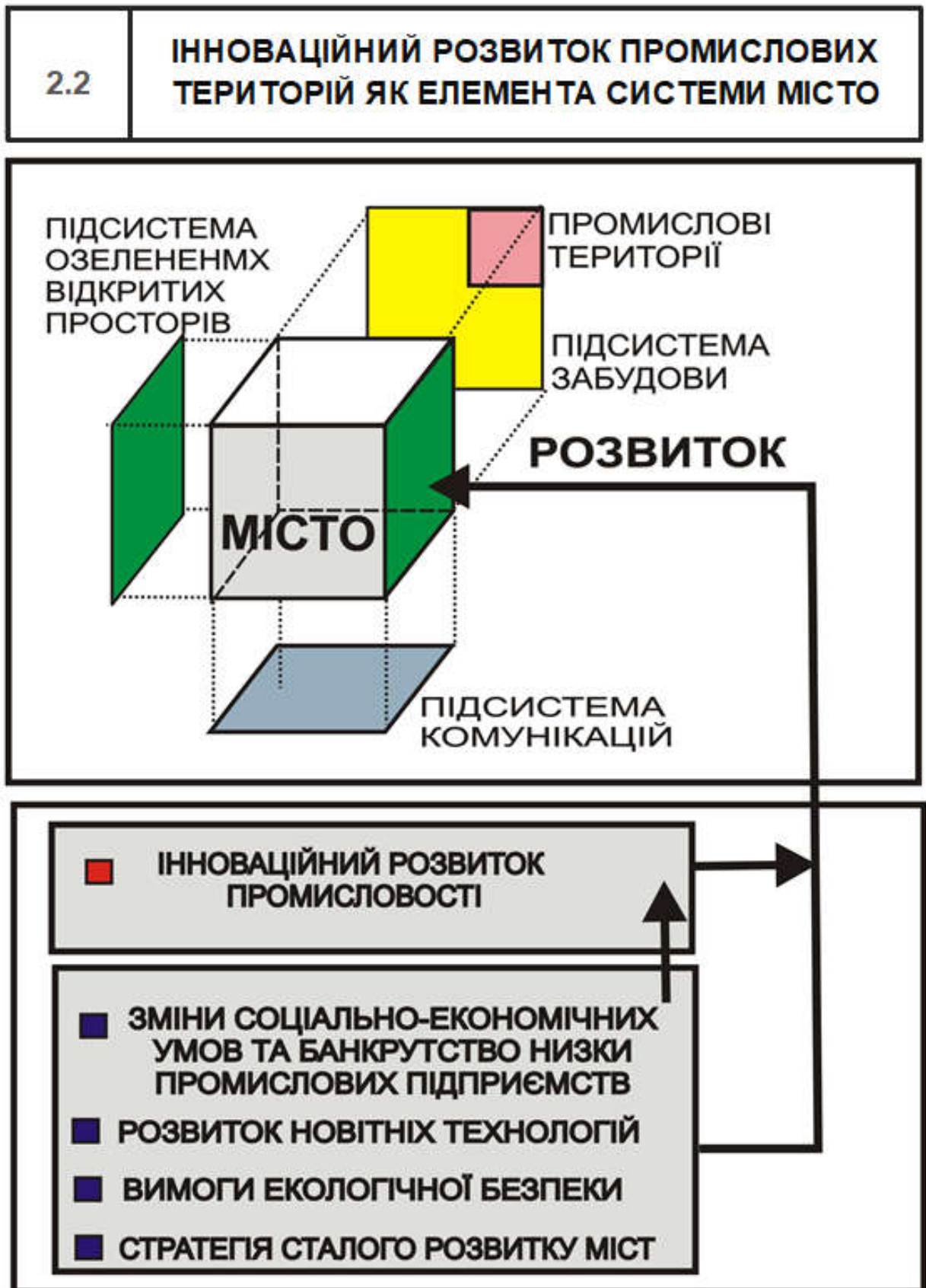


Рис 2.2. Соціально – економічні дослідження.

2.3

ОСНОВНІ МІСТОБУДІВНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ

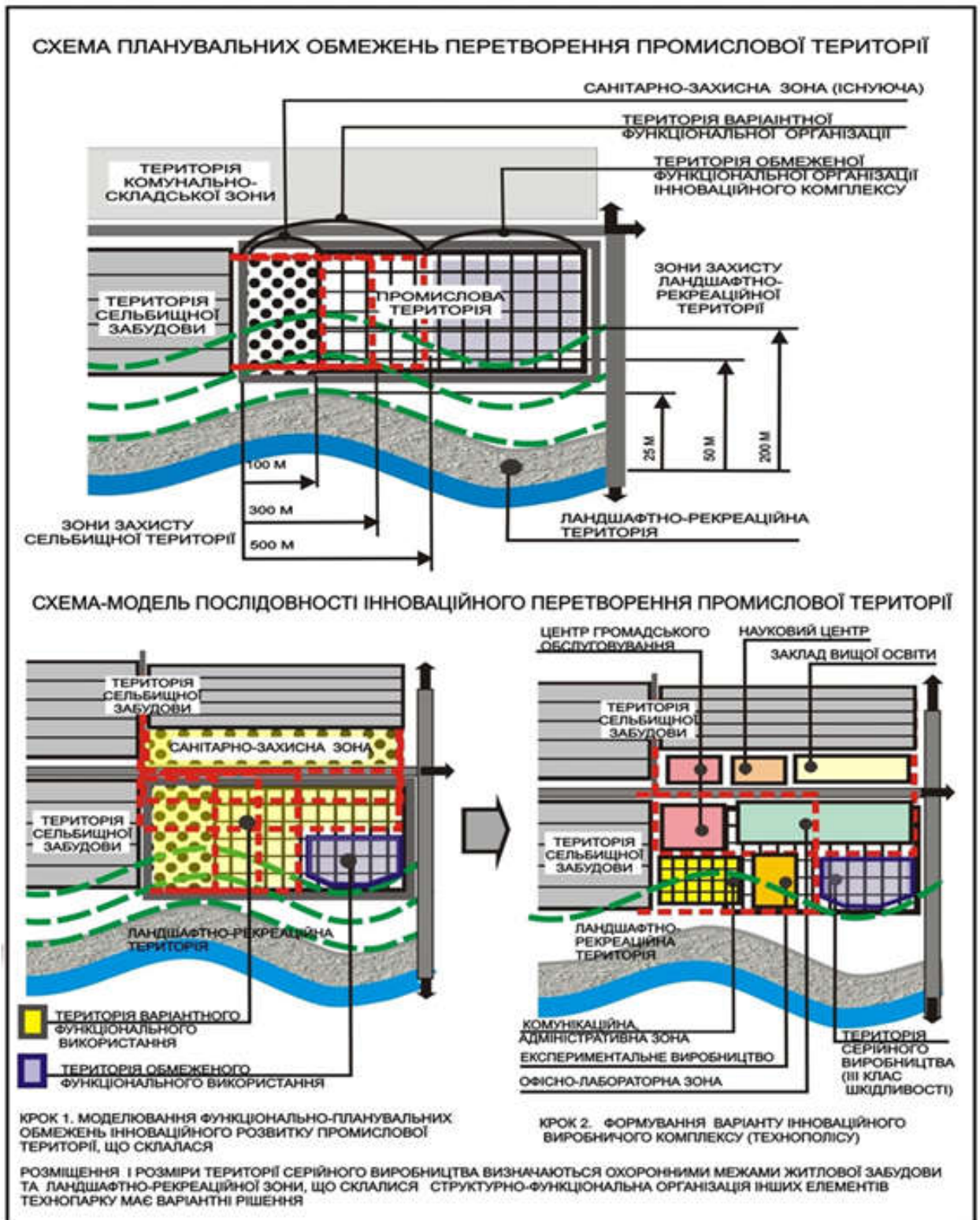


Рис 2.3. Планувальні обмеження («захисні зони» житлової забудови та рекреації) як фактори впливу на інноваційний розвиток промислових територій в аспекті функціонально-планувальних перетворень.

2.4

СХЕМА ІННОВАЦІЙНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ В М. ХАРКОВІ

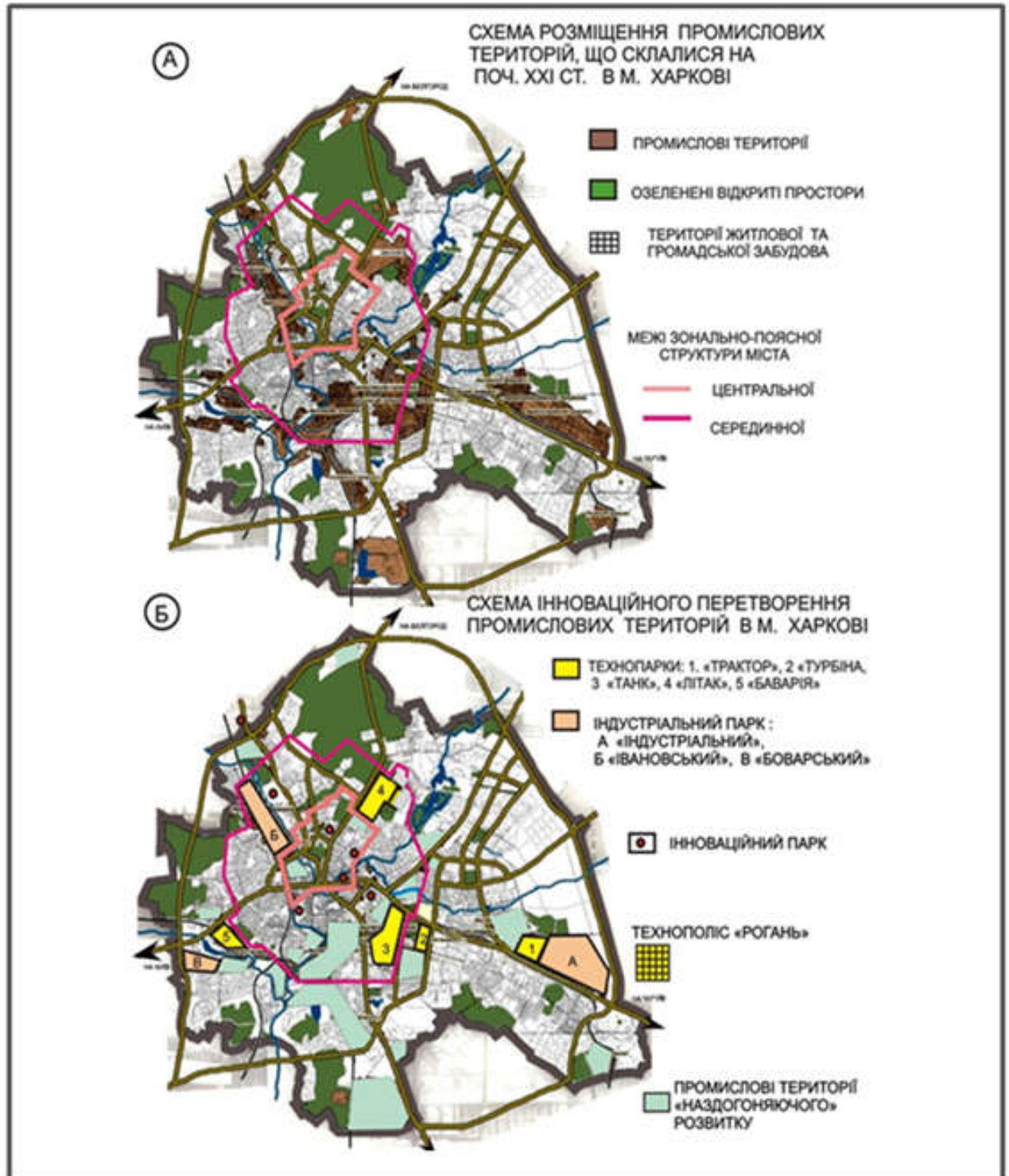


Рис 2.4. Інноваційне перетворення промислових територій, що склалися на початок ХХІ ст. (на прикладі м. Харкова)

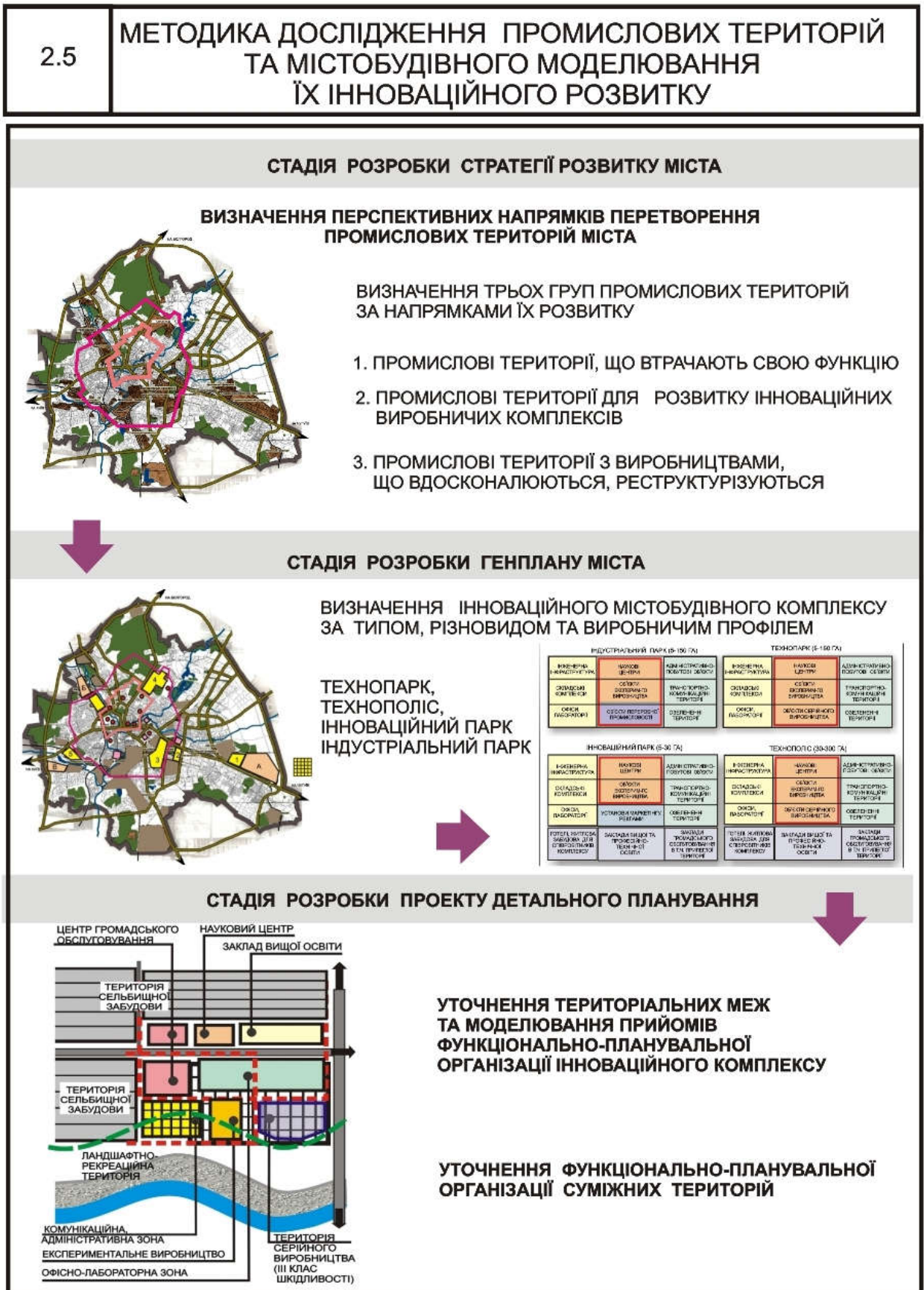


Рис 2.5. Інноваційне перетворення промислових територій, що склалися на початок ХХІ ст. (на прикладі м. Харкова)

РОЗДІЛ III

ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ НАЙКРУПНІШИХ МІСТ УКРАЇНИ

В даному розділі опрацьовані завдання визначення та аналізу факторів, які впливають на містобудівні особливості інноваційного розвитку промислових територій найкрупніших міст України (на прикладі м. Харкова).

Згідно до системного уявлення про об'єкт дослідження, фактори впливу на інноваційний розвиток промислових територій розглянуто у *двох предметних площинах*: «місто як урбаністичне утворення» та «місто як просторове утворення». Відповідно, *напрямок* інноваційного розвитку промислової території обумовлюється дією двох груп факторів – соціально-економічної доцільності розвитку певної інноваційної виробничої сфери в місті, а також наявністю містобудівних умов, адекватних вимогам її функціонально-планувальної організації.

3.1. Фактори соціально - економічної доцільності інноваційного розвитку промисловості та промислових територій

Одним із важливих положень теорії розвитку економіки шляхом інноваційного розвитку є ствердження, що двигуном прогресу у формі циклічного руху є інвестування, але не у кожне виробництво, а лише в інновації. Саме вони відкривають нові можливості для розширення економіки, За Й. Шумпетером, нововведення супроводжується творчим руйнуванням економічної системи, обумовлюючи її перехід із одного стану рівноваги до іншого. Цей перехід пов'язаний із флуктуаціями в динаміці економічних показників. Періодичність появи нововведень здатна викликати циклічність економічного розвитку.

Вивчення наукового досвіду довело, що розвиток нових технологій призводить до економічного зростання господарюючих суб'єктів, яке, в кінцевому сенсі визначається часткою, що містить прогресивні знання і

сучасні рішення [68]. Так, за твердженням відомого авторитета в сфері інноваційної діяльності, генерального директора всесвітньої організації Інтелектуальної власності Ф. Гаррі інновації створюють широкі умови для прискорення економічного зростання країн на усіх етапах їх розвитку [2]. Однак існує і суттєвий зворотній зв'язок.

Дослідження актуального практичного досвіду довело, що науково-технологічні напрямки розвитку та об'єми інноваційного виробництва в кожному місті визначаються комплексом соціально-економічних умов і потреб в руслі процесу його функціональної самоорганізації. В той же час, в умовах глобалізації, поширення процесів взаємної зв'язності країн, взаємного впливу їх економік та загальних тенденцій розвитку урбанізації, соціально-економічні умови кожного міста в значній мірі визначаються станом як світової економіки, так і показниками економічного стану країни, регіону. Таким чином, група соціально-економічних факторів впливу на інноваційний розвиток промисловості (і, відповідно, містобудівного перетворення промислових територій) має ієрархізований, характер і включає низку рівнів: *світовий, державний, регіональний, міський* (рис. 3.1).

Сумарна дія соціально-економічних факторів (пряма, або опосередкована) вказаних рівнів створює певний інтегративний результат.

Фактори «світового» рівня.

Аналіз економічних подій світового рівня виявив основні фактори їх впливу на розвиток виробничої сфери України. Дані сучасних досліджень свідчать, що значний вплив на розвиток промислових підприємств мають *світові економічні кризи* (1990–1991; 2008-2009 рр.). Остання світова фінансово-економічна криза відбулася в 2008-2009 роках. Вона почалася з іпотечної кризи в США (з'явилося різке зростання кількості невиконаних іпотек з високим рівнем ризику), а потім поширилася на інші розвинені країни. За масштабами і наслідками цю кризу порівнюють з «великою депресією». У Штатах за кілька років доходи домогосподарств впали на 40%, безробіття в 2008 році зросло до 7%. В Європі від кризи найбільше постраждали Греція,

Ірландія, Латвія, Португалія та Україна. Значний вплив відчули також Росія, Китай і Японія [167].

Наслідком світової кризи для промисловості за даними Держкомстату - промислове виробництво скоротилось на 3,1% у 2008 році порівняно з приростом на 10,2% в 2007 році. Це найбільше падіння промислового виробництва з 1996 року. Найбільше обсяги виробництва впали в гірничо-металургійному комплексі. Зокрема, обсяги випуску в таких галузях як коксохімія та нафтопереробка впали на 15,0%, металургійне виробництво скоротилось на 10,6% дпр, видобування неенергетичних корисних копалин – на 6,1% дпр. Зокрема, в машинобудуванні – в єдиному з трьох найбільших секторів – зростання збереглося до кінця 2008 року завдяки надзвичайно високим темпам приросту у першій половині року. В 2008 році випуск продукції машинобудування зріс на 8,6% дпр, тоді як в січні-червні приріст складав 29,3% дпр[166].

Світову фінансову кризу 2008–2009 рр. спричинив комплекс як випадкових, так і закономірних чинників, які були пов'язані з негативними тенденціями, що накопичувались упродовж багатьох років (погіршення платіжного балансу США), інші – із короткочасними шоками («стрибок» світових цін на енергоносії і продовольство у 2007–2008 рр.).

Це отримало відображення на таких промислових територіях як: завод ім. Шевченка; електромеханічний завод; завод по ремонту бронетанкової техніки. Саме в наслідок світової економічної кризи на цих підприємствах відбулося зупинку виробництва і скорочення персоналу, що підготувало умови їх інноваційному розвитку в подальшому.

З іншого боку, в якості факторів світового рівня, що впливають на напрямки та особливості інноваційного розвитку промислових територій, слід розглядати світові тенденції у розвитку певних сфер виробництва і науки. Саме світові тренди є своєрідними маяками, що вказують напрямки світового розвитку науково-виробничої сфери. Так, сьогодні найбільш актуальним є розвиток ІТ-технологій, робототехніки, технологій штучного

інтелекту, наукоємного виробництва з переробки відходів, створення інноваційних продуктів на основі біо-технологій. Інноваційне виробництво перестає бути матеріалоємним та залежним від природних умов.

Фактори «державного» рівня. Аналіз наслідків соціально-економічних процесів на рівні «країна, держава» дозволив визначити низку факторів впливу на містобудівні перетворення промислових територій міст України. В ході дослідження встановлено, що новий етап розвитку кожного міста України і, відповідно змін його виробничої сфери, розпочався з переходом від відносно «закритих», керованих ідеологією планового соціалістичного господарства умов, що панували в соціально-економічній сфері радянського періоду (1918-1991pp) до відкритих, ринково детермінованих, демократичних умов, які поступово складаються в з 1991 р.

Значний вплив на загальні умови розвитку країни мав розпад Радянського Союзу - безумовно, подія світового масштабу. Її наслідки обумовили значні зміни в її соціально-економічній сфері, що стало своєрідним імпульсом, який дав початок процесу корінних перетворень не тільки в економіці, але і у містобудівній організації промислових територій. Зміна соціально-економічного укладу, що супроводжувалось зменшенням (або повним припиненням) державного фінансування, стало значущим фактором прискорення занепаду багатьох промислових підприємств міст України, особливо з застарілими технологіями.

Так, в м. Харкові з початку XXI ст. кількість підприємств реструктуризованих та разукрупнених із збереженням їх загальної території (при зниженні чисельності працюючих) складає біля 100 підприємств, а кількість підприємств з аналогічною динамікою, але із зменшенням загальної території їх склало біля 20 підприємств. Наприклад, найбільше скорочення промислової території за період, що аналізується, сталося на Харківському державному авіаційному підприємстві - на 35,4 га (14,6%), найменше на ДП приладобудівельний завод ім. Шевченка (МОНОЛІТ) - на 0,47 га (2,2%). Зниження обсягів виробництва призвело до скорочення

чисельності працюючих та зниженню потреб у виробничих площах на цих підприємствах, і як слідство, до значної зміни галузевої структури промисловості міста: зниження питомої ваги машинобудування з 64,2 % в 2002р. до 49,2%.

У той же час на «звільнених» виробничих площах вищеназваних підприємств розташувалися підприємства різних народногосподарчих галузей економіки, які (при існуючих темпах діючої динаміки реструктуризації основних державних промислових підприємств) не тільки руйнують машинобудівний галузевий напрямок промисловості міста. Так, на їх територіях з'явилося понад 400 нових підприємств різних народногосподарчих галузей економіки міста. Корінним чином змінюється функціональне використання промислових територій: з виробничого - на комерційно-офісне з відповідною обслуговуючою інфраструктурою

Аналіз використання землі промислових підприємств виявив, що при зниженні обсягів виробництва продукції (недовантаження виробничих потужностей за рахунок відсутності 100% сформування портфелю замовлень), знижувався і рівень використання фактично наявної території підприємств. Таким чином виникає потенційний "залишок (резерв)" площ. Наприклад, на ВАТ "Харківський тракторний завод", як показав розрахунок, кількість потенційно "резервної" площі в 2010р. становив біля 102,0 га (69,3%) від запланованої по генплану 2003р., на ВАТ "Турбоатом" - 27,0 га (68,0%) відповідно.

Пошуки нових партнерів на відкритому світовому ринку та необхідне для цього освоєння новітніх технологій стимулюють вдосконалення виробничих процесів у тих сферах промисловості, які є затребувані сьогодні. Тому частина промислових територій зберегла свої первинні функції шляхом реконструкції та реновації виробництва. Містобудівні перетворення таких територій можна віднести до інноваційних.

Ці зміни знайшли своє відображення в реалізації діючого генплану (2003-2018рр.). Тут відбулись: продовження ліквідації, реструктуризації

державних підприємств та підприємств інших форм власності, приватизація державних промислових підприємств та зростання кількості малих і середніх підприємств. Негативна тенденція з пошуку "ефективного" приватного власника для державних підприємств шляхом їх приватизації, яка була виявлена у 2002 р., у 2003-2018 роках поглибилась продовженням тотальної приватизації державних підприємств.

І сьогодні продовжується реструктуризація підприємств, спад виробництва промислової продукції, "зменшення" (потенційно) виробничих площ і як слідство, зміни галузевої структури промисловості міста в бік зменшення традиційної для промисловості Харкова галузі машинобудування і деяких інших містоутворюючих галузей промисловості.

В якості приклада слід навести такі перетворення промислових підприємств м. Харкова:

- Завод торгового машинобудування – супермаркет «РОСТ»;
- Взуттєва фабрика – супермаркет «ТАРГЕТ»;
- ВАТ «Венттехсервіс» - супермаркет «ТАРГЕТ»;
- АТ ВТ Пивзавод «Іванівський» - об'єкти багатоповерхової житлової забудови;
- дочірнього підприємства „Харківський монтажно-заготівельний завод №2”[167];

Такий хід подій стимулює пошуки ефективних власників, здатних впроваджувати інновації у виробництво і обумовлювати інноваційний розвиток промислових територій. Наявність таких інвесторів стає суттєвим фактором початку даного процесу.

Фактори регіонального рівня.

Аналіз соціально-економічних процесів на рівні Харківського регіону дозволив визначити ті з них, що мали найбільший негативний вплив на промислову галузь та створили «вихідні умови» містобудівні перетворення промислових територій міста Харкова. Це такі процеси як:

- посилювання домінування галузей і промислових підприємств, орієнтованих на експорт сировини та напівфабрикатів;
- домінування та зростання імпорتنих операцій;
- орієнтованість промисловості на зовнішні інвестиції;

Наслідком цих процесів для промисловості міста стало розукрупнення ділянок великих за територіями промислових підприємств, а частина підприємств припинила або частково скоротила свою діяльність.

В якості прикладів, які відображають наслідки перелічених процесів можна навести перетворення таких промислових територій в м. Харкові як: ДП «Харківський завод електроапаратури»; ДП ВО «Радіореле»; АТ «Конектор».

Фактори міського рівня.

Аналіз політики міського управління на цьому рівні дозволив визначити низку факторів впливу на містобудівні перетворення промислових територій м. Харкова. Серед негативних факторів слід виділити такі як:

- відсутність чітко вивіреної стратегічної моделі розвитку міста з його традиційним промисловим потенціалом;
- відданість держслужбовців нерегульованим методам "стихійної" ринкової економіки;
- стихійне, неупорядковане, приватне управління підприємствами.

Наслідками дії цих факторів стали значні зміни у використанні окремих ділянок промислової забудови, набули подальшого розвитку тенденції розукрупнення ділянок великих за територіями промислових підприємств (підприємств, які збанкрутували, перепрофільовані та частково продані), частина підприємств припинила або частково скоротила свою діяльність. На територіях, які звільнилися, або залишилися невикористаними, розташувалися малі та середні приватні підприємства, бізнес структури, комерційні склади оптово-роздрібною торгівлі, бази, транспортні підприємства, об'єкти автосервісу, торгівлі та інші.

В якості приклада можна навести ЗАТ «Щіткове об'єднання», АТ ВТ Пивзавод «Іванівський», ХДКП «Міськелектротранс», ТОВ «Транссервіс», підприємства торгівлі, бази, склади та ін. Безсистемна, неупорядкована стихійна забудова даних територій створює ризики неможливості у подальшій перспективі створювати повноцінні містобудівні виробничі комплекси інноваційного спрямування.

Однак велика частина промислових територій, що склалися на початок ХХІ ст. ще не втратила свого містобудівного потенціалу, який характеризується великими площами територій, наявністю санітарно-захисних зон, які частково, або повністю втратили свою функцію, наявністю *розвиненої інженерної інфраструктури та інфраструктури транспортного обслуговування*. Саме в цьому полягає перспективність їх інноваційного розвитку.

Сьогодні розвиток промисловості м. Харкова спрямовується Стратегією розвитку міста до 2030 року. Так, згідно її положень планується розвиток інноваційних технологій і наукомістких галузей виробництва.

3.2. Аналіз містобудівних факторів впливу на інноваційне перетворення промислових територій

3.2.1. Місце розміщення ділянки в зонально-поясній структурі міста як фактор визначення напрямку інноваційного перетворення промислових територій, що склалися на початок ХХ ст.

Аналіз проектно-практичного досвіду та наукових робіт за темою дослідження довів, що інноваційне перетворення промислових територій відбувається під впливом низки *містобудівних факторів*, пов'язаних з ієрархічними рівнями міського простору. Управління інноваційним розвитком виробництва в просторовому аспекті потребує вивчення містобудівних характеристик ділянок, перспективних для формування інноваційних містобудівних комплексів різних типів.

Згідно прийнятій методиці дослідження, містобудівні умови ділянок перспективного інноваційного розвитку виробництва визначається двома

групами факторів, відповідно двох ієрархічних рівнів – *міста в цілому* та безпосередньо ділянки розбудови об'єкту. *Першу групу* складають такі містобудівні фактори як: *місце розміщення ділянки в зонально-поясній структурі міста* (центральної, серединної, периферійної) та характеристика *транспортної зв'язності* ділянки. До *другої групи* факторів впливу віднесено: виробничий профіль підприємств, їх територіальні ресурси (з площею санітарно-захисних зон); характеристики інженерної інфраструктури; характеристики суміжної (прилеглої) території - функціональні та ландшафтно-екологічні.

Слід наголосити, що, *місце розміщення* промислової території в зонально-поясній структурі міста розглядається як вельми значущий *фактор* впливу на розгортання сценарію змін і вибір можливих *напрямків* її перспективного перетворення, відмічених в першому розділі, а саме:

- 1) повна *втрата* первинної промислової функції територій і формування інноваційних об'єктів невикористаного функціонального призначення;
- 2) *збереження* виробничої функції на основі створення інноваційних містобудівних комплексів різних типів;
- 3) *комбінований розвиток* територій, які частково зберігають первинну промислову функцію, яка стає базою в подальшому інноваційному розвитку, і доповнюються іншими функціями.

Так, при розгляді містобудівних перетворень промислових територій Харкова крізь призму розвитку міста виявлено, що ці процеси взаємно пов'язані. Вони, згідно теорії міської синергетики (Тімохін В.О., 2008), вони мають закономірний, циклічний характер і включають дві основні стадії: простого зростання та якісних змін. Ці зміни у розвитку промислових територій «вкарбувалися» у просторово зафіксованих етапах зростання міста, і, відповідно в *особливостях містобудівної організації його центральної, серединної та периферійної зон*. Це і визначає, в кінцевому сенсі, напрямки подальшого розвитку усіх складових зон, особливо територій промислових підприємств. В результаті аналізу змін, які