

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ГРОМАД ТА ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ



ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
„УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
ПРОЕКТУВАННЯ МІСТ «ДІПРОМІСТО» імені Ю.М. БІЛОКОНЯ”

EN ISO 9001:2008 Реєстраційний номер: 12 100 45785/01 TMS

Державні ліцензії: топографо-геодезичні роботи Серія АВ №547484 від 03.08.2010); проведення робіт із землеустрою (Серія АГ №583330); пожежна сигналізація та інші (Серія АГ №595095 від 20.05.2101)

арх. №92516

прим. №

м. ХЕРСОН

ВНЕСЕННЯ ЗМІН ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ МІСТА

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Замовник:	департамент містобудування, архітектури та земельних ресурсів Херсонської міської ради
Договір:	від 21.07.2021 №05

Директор	.....	І. Шпилевський
Начальник архітектурно-планувальної майстерні №1	.....	О. Малишева
Головний архітектор проекту	.....	Т. Шидловська
Головний інженер проекту	.....	Л. Безкоровайна
Головний економіст проекту	.....	В. Сухина
В.о. начальника архітектурно-планувального управління, начальник ВНМЗМП	.....	А. Економов

Київ – 2021

Містобудівна документація «Внесення змін до генерального плану м. Херсон» розроблена авторським колективом у складі фахівців архітектурно-планувальної майстерні №1 (начальник О. Малишева), фахівців інженерно-планувального відділу (начальник О. Головань) та представників Херсонської міської ради:

Архітектурно-планувальна частина

Головний архітектор проекту Тамара Шидловська -----

Техніко-економічна частина

Головний економіст проекту В'ячеслав Сухина -----

Старший науковий співробітник, к.е.н. Віталій Царьов -----

Охорона навколишнього природного середовища
(в обсязі Звіту про стратегічну екологічну оцінку)

Головний інженер Володимир Муха -----

Головний фахівець Наталія Сугак -----

Гідротехнічні заходи, дощова каналізація

Головний інженер проекту Людмила Безкоровайна -----

Керівник групи Ольга Геращенко -----

Водопостачання, каналізація, санітарне очищення території

Головний інженер Елла Тимчук -----

Електропостачання, теплопостачання, газопостачання

Головний фахівець Олексій Срібний -----

Представники Херсонської міської ради, які входять до авторського колективу (ув'язка планувальних рішень із стратегією розвитку міста):

Міський голова Ігор Колихаєв.

Директор департаменту містобудування, архітектури та земельних ресурсів Херсонської міської ради Михайло Жаров.

Начальник управління містобудування та архітектури Херсонської міської ради, головний архітектор м. Херсон Ігор Юрчак.

Допомогу щодо отримання вихідних даних надавала заступник начальника відділу містобудівного кадастру та охорони історичного середовища управління містобудування та архітектури департаменту містобудування, архітектури та земельних ресурсів Херсонської міської ради Тетяна Жернакова.

Розділи *«Аналіз демографічної ситуації»*, *«Демографічний прогноз (Прогноз чисельності та статевовікової структури населення міста)»* виконали фахівці інституту демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи Національної Академії наук України під керівництвом кандидату економічних наук, старший наукового співробітника, завідувача відділу міграційних досліджень Олексія Позняка.

Розділ *«Транспортна інфраструктура»* виконали:

- головний фахівець Дмитро Жуков
- головний фахівець Олександр Чубенко.

Науково-проектну документацію *«Коригування історико-архітектурного опорного плану м. Херсон з визначенням меж і режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів»* виконували фахівці Підприємства об'єднання громадян *«Інститут культурної спадщини»* Всеукраїнської Ради з охорони культурної спадщини:

- генеральний директор, кандидат історичних наук Анна Звіряка
- науковий співробітник Людмила Томілович
- головний архітектор проекту, кандидат архітектури Олександр Харлан
- мистецтвознавець Ірина Єрзіна

Розділи *«Інженерно-технічні заходи цивільного захисту на особливий період»* та *«Інженерно-технічні заходи цивільного захисту на мирний час»* виконала головний фахівець Лілія Святненко.

В оформленні графічних матеріалів приймала участь провідний науковий співробітник, к.г.н. Ірина Соломаха.

СКЛАД ПРОЕКТУ

Назва матеріалів	Вид	Облікові номери
<i>Графічні матеріали</i>		
1. Модель перспективного розвитку м. Херсона. Масштаб 1:10000	папір	192734
2. Схема розташування населеного пункту в системі розселення. Масштаб 1:50000	папір	192735
3. План існуючого використання території. Масштаб 1:5000	папір	192736
4. Схема існуючих планувальних обмежень. Масштаб 1:10000	папір	192737
5. Схема інженерно-будівельної оцінки території. Масштаб 1:10000	папір	192738
6. Генеральний план (основне креслення). Масштаб 1:5000	папір	192739
7. Схема проектних планувальних обмежень. Масштаб 1:10000	папір	192740
8. Схема вулично-дорожньої мережі. Масштаб 1:10000	папір	192741
9. Схема міського та зовнішнього транспорту. Масштаб 1:10000	папір	192742
10. Схема інженерного обладнання території. Енергопостачання. Масштаб 1:10000	папір	192743
11. Схема інженерного обладнання території. Теплопостачання та газопостачання. Масштаб 1:10000	папір	192744
12. Схема інженерного обладнання території. Каналізація. Масштаб 1:10000	папір	192745
13. Схема інженерного обладнання території. Водопостачання. Масштаб 1:10000	папір	192746
14. Схема інженерної підготовки та захисту території (гідротехнічні заходи, дощова каналізація). Масштаб 1:10000	папір	192747
15. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту на мирний час. Схема розміщення захисних споруд. Масштаб 1:10000	папір	027399, дск
16. Схема розміщення місць захисту за межами міста. Масштаб 1:50000	папір	027400, дск
17. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту на особливий період. Схема розміщення захисних споруд. Масштаб 1:10000	папір	027401, дск

Назва матеріалів	Вид	Облікові номери
18. Схема розміщення безпечних районів. Масштаб 1:50000	папір	027402, дск
19. Альбом, у складі: Історико-архітектурний опорний план м. Херсон» (основне креслення). Масштаб 1:5000 Межі і режими використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів м. Херсон. Масштаб 1:5000 Композиційно-художня оцінка території м. Херсона. Масштаб 1:10000	папір	192748
20. Схема зонування території м. Херсон. Масштаб 1:5000	папір	192749
21. Схема планувальних обмежень. Масштаб 1:10000	папір	192750
Текстові матеріали		
22. Пояснювальна записка «Внесення змін до генерального плану м. Херсона»	книга	92516
23. Основні положення	брошура	92517
24. Розділ «Охорона навколишнього природного середовища (в обсязі Звіту про Стратегічну екологічну оцінку)» до «Внесення змін до генерального плану м. Херсона»	книга	92518
25. Розділ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту на мирний час»	книга	027403, дск
26. Розділ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту на особливий період»	книга	027404, дск
27. Пояснювальна записка «Коригування історико-архітектурного опорного плану м. Херсон з визначенням меж і режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів»	книга	92519
28. Картографічні та іконографічні матеріали. Фотофіксація об'єктів культурної спадщини	книга	92520
29. Переліки нерухомих об'єктів культурної спадщини «Коригування історико-архітектурного опорного плану м. Херсон з визначенням меж і режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів»	книга	92521
30. Пояснювальна записка «Внесення змін до плану зонування території м. Херсона»	книга	92522
31. Розділ «Охорона навколишнього природного середовища (в обсязі Звіту про Стратегічну екологічну оцінку)» до «Внесення змін до плану зонування території м. Херсона»	книга	92523

Назва матеріалів	Вид	Облікові номери
<i>Інші матеріали</i>		
32. Графічні та текстові матеріали «Внесення змін до генерального плану м. Херсон» у цифрових форматах (архівні матеріали)	диск DVD	709
33. Графічні та текстові матеріали «Внесення змін до генерального плану м. Херсон» у цифрових форматах (матеріали з грифом доступу «для службового користування»)	диск CD	989, дск
34. Графічні та текстові матеріали «Коригування історико-архітектурного опорного плану м. Херсон з визначенням меж і режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів»	диск CD	710
35. Графічні та текстові матеріали «Внесення змін до плану зонування території м. Херсона»	диск CD	711

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	9
I. АНАЛІТИЧНА ЧАСТИНА	15
1. КОРОТКА ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА МІСТА.....	15
2. ХЕРСОН У ГЕНЕРАЛЬНІЙ СХЕМІ ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ	24
3. АНАЛІЗ ДЕМОГРАФІЧНОЇ СИТУАЦІЇ.....	31
4. СОЦІАЛЬНА ІНФРАСТРУКТУРА.....	35
5. ЖИТЛОВИЙ ФОНД.....	39
6. ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА.....	44
7. ІНЖЕНЕРНА ІНФРАСТРУКТУРА	59
7.1. ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ	59
7.2. ГАЗОПОСТАЧАННЯ.....	59
7.3. ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ.....	60
7.4. ВОДОПОСТАЧАННЯ.....	61
7.5. КАНАЛІЗАЦІЯ	66
7.6. САНІТАРНЕ ОЧИЩЕННЯ ТЕРИТОРІЇ.....	69
8. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ.....	72
8.1. ГІДРОТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ.....	72
8.2. ДОЩОВА КАНАЛІЗАЦІЯ.....	73
9. ОЦІНКА РЕАЛІЗАЦІЇ РІШЕНЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ.....	75
II. ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	88
1. ДЕМОГРАФІЧНИЙ ПРОГНОЗ.....	88
2. НОРМАТИВНА ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ОБ'ЄКТАМИ ГРОМАДСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ	95
3. ЖИТЛОВЕ БУДІВНИЦТВО.....	102
4. РОЗМІЩЕННЯ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ	105
5. ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ.....	108
6. КЛАДОВИЩА.....	114
7. ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ОХОРОНИ НЕРУХОМИХ ПАМ'ЯТОК КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ.....	115
8. ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ.....	117
9. МІСТОБУДІВНІ ОБМЕЖЕННЯ ЗАБУДОВИ	124
10. МОДЕЛЬ ПЕРСПЕКТИВНОГО РОЗВИТУ МІСТА	125
11. ПРОЕКТНЕ ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ.....	127
12. ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА.....	129

13. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА І ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ.....	141
13.1. ГІДРОТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ.....	141
13.2. ДОЩОВА КАНАЛІЗАЦІЯ.....	147
14. ІНЖЕНЕРНА ІНФРАСТРУКТУРА	149
14.1. ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ.....	149
14.2. ГАЗОПОСТАЧАННЯ.....	150
14.3. ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ.....	152
14.4. ВОДОПОСТАЧАННЯ.....	154
14.5. КАНАЛІЗАЦІЯ	158
14.6. САНІТАРНЕ ОЧИЩЕННЯ ТЕРИТОРІЇ.....	163
15. ПРІОРИТЕТНІ ЗАХОДИ ЩОДО СТАЛОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНЖЕНЕРНО-ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ МІСТА	170
16. ЗАХОДИ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ МІСТОБУДІВНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ.....	175
ІІІ. ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ.....	177
ІV. ПОПЕРЕЧНІ ПРОФІЛІ ВУЛИЦЬ.....	180
V. ДОКУМЕНТИ.....	186
VI. ДОДАТКИ (зменшені графічні матеріали)	195

ПЕРЕДМОВА

Містобудівна документація «Внесення змін до генерального плану м. Херсона» виконана ДП «Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «ДІПРОМІСТО» імені Ю.М. Білоконя (наділі ДП «ДІПРОМІСТО») відповідно договору «Внесення змін до генерального плану м. Херсона та Плану зонування території м. Херсона (зонінг)» від 21.07.2020 №05, укладеного з департаментом містобудування, архітектури та земельних ресурсів Херсонської міської ради

Підставою для проектування є Рішення Херсонської міської ради від 18.06.2021 «Про розроблення містобудівної документації «Внесення змін до Генерального плану м. Херсона та Плану зонування території м. Херсона».

«Внесення змін до генерального плану м. Херсона» є містобудівною документацією, що виконується першим етапом згідно вище зазначеного договору. Містобудівна документація «Внесення змін до план зонування території м. Херсона (зонінг)» виконується на матеріалах містобудівної документації «Внесення змін до генерального плану м. Херсона».

Містобудівна документація «Генеральний план м. Херсон» була виконана інститутом «ДІПРОМІСТО» у 2003 році та затверджена рішенням Херсонської міської ради від 26.12.2003 №443.

За час його дії (18 років) в місті відбувалося житлово-громадське будівництво та виникли поточні питання забудови міста, які потребують вирішення, зокрема, внесення змін щодо зміни функціонального призначення окремих територій, розвитком магістральної вуличної мережі та міського транспорту, змінами в частині планувальних обмежень.

Зазнало змін функціональне призначення окремих територій, а саме наявність непрацюючих підприємств, що дає резерв для розміщення житлово-громадської забудови.

Зміни до генерального плану м. Херсона стосуються усього населеного пункту в існуючій межі.

Мета розроблення: пропозиції щодо планування та забудови м. Херсон; визначення принципів і напрямків планувальної організації та функціонального призначення території; пропозиції щодо удосконалення системи обслуговування населення, інженерно-транспортної інфраструктури.

Відповідно ДБН Б.1.1-15:2012 та Завдання на розроблення, для обчислення прогнозних показників у містобудівній документації на етап генерального плану, прийнятий розрахунковий строк 01.01.2041.

Вихідна інформація є станом на 01.01.2021.

Відповідно Завдання на розроблення у проектній документації визначені: перспективна чисельність населення, обсяги та розміщення житлово-громадського будівництва, забезпечення її інженерно-транспортною інфраструктурою, необхідними заходами з інженерної підготовки та захисту території. Розроблені заходи з охорони навколишнього природного середовища (в обсязі Звіту про стратегічну екологічну оцінку).

Відповідно Завдання на розроблення не виконувалися розділи: «Характеристика сучасного стану та перспективи розвитку господарського комплексу міста», «Телефонний зв'язок, мережі радіомовлення, телебачення».

Містобудівна документація виконана відповідно чинного законодавства України, зокрема відповідно Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», Закону України «Про генеральну схему планування території України», Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

При виконанні застосовувалися діючі державні будівельні норми України:

- ДБН Б.1.1-15:2012 «Склад та зміст генерального плану населеного пункту»;
- ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»;
- інші державні будівельні норми та нормативні документи (посилання на них є у тексті пояснювальної записки).

При внесенні змін до генерального плану була врахована:

містобудівна документація:

- «Схема планування території Херсонської області» (ДП «ДІПРОМІСТО», м. Київ, 2013 р.). Затверджена рішенням ХХХ сесії VI скликання Херсонської обласної ради від 08.08.2014 №1070;
- «Генеральний план м. Херсон» (інститут «ДІПРОМІСТО», м. Київ, 2003 р.), затверджений рішенням Херсонської міської ради від 26.12.2003 ;443;
- «Коригування генерального плану м. Херсон» (інститут «Діпромисто, м. Київ, 2009 р.);
- «Схема розміщення АЗС в м. Херсон» (інститут «Діпромисто», м. Київ, 2009 р.);
- «Схема плану червоних ліній магістральних вулиць м. Херсон» (інститут «Діпромисто», м. Київ, 2009 р.);
- «Внесення змін до Генерального плану м. Херсона щодо зміни цільового призначення земельної ділянки за адресою: вул. Залаегерсег, 18. для розміщення торговельно-розважального комплексу з офісними приміщеннями шляхом реконструкції будівель та споруд ТОВ «ТРЦ Фабрика», затверджена рішенням Херсонської міської ради від 29.04.2011 №216
- «План зонування території міста Херсон (регламент забудови, переважні та допустимі види забудови та використання земельних ділянок)» (ДП «ДІПРОМІСТО», м. Київ, 2014 р.), затверджена рішенням Херсонської міської ради від 20.02.2015 №1724;
- «м. Херсон. Внесення змін до плану зонування території міста (обмеженої вул. Карла Маркса/Потьомкінська – пл. Ганнібала – пров. Черкаським – пров. Козацьким)» (ДП «ДІПРОМІСТО», м. Київ, 2015 р.)
- «Внесення змін до Плану зонування території м. Херсона» затверджена рішенням Херсонської міської ради від 18.07.2018 №1530 (ДП «ДІПРОМІСТО», м. Київ, 2018 р.);

- розроблені (із 01.01.2009 по сьогодні) і затверджені детальні плани територій, детальні плани територій, які проектуються та детальні плани територій, що реалізовані:

«Детальний план території, обмеженої вул. Пушкінська – вул. Смольна – вул. Комарова – вул. Сорокіна» (КП «Геополіс», м. Херсон, 2012 р.)

«Внесення змін до містобудівної документації «Детальний план території, обмеженої вул. Університетська – просп. Текстильників – вул. Кримська»» (ФОП Молчанова І.А., м. Херсон, 2017 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. Острівське шосе – межа території садибної забудови – уріз води озера Погоріле – пірси із затоки» (КП «Херсонградпроект», м. Херсон, 2013 р.)

«Детальний план території мікрорайону Таврійський 4Б» (ПАТ «Херсон-Діпромисто», м. Херсон, 2014 р.)

«Внесення змін до детального плану території мікрорайону Таврійський 4Б» (ПАТ «Херсон-Діпромисто», м. Херсон, 2021 р.)

«Детальний план території мікрорайону Таврійський, обмеженої вул. 49 Гвардійської Херсонської дивізії – вул. Нестерова – вул. Ворошилова – вул. Космічна» (КП «Геополіс», м. Херсон, 2014 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. Тарле – вул. 49 Гвардійської Херсонської дивізії – вул. Нестерова – вул. Ворошилова» (ФОП Молчанова І.А., м. Херсон, 2014 р.)

«Внесення змін до детального плану території мікрорайону «Корабел», обмеженої р. Кошова та вул. Євгена Патона – вул. Шенгелая - вул. Дорофєєва» (ФОП Вустянський, м. Херсон, 2018 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. 49 Гвардійської Херсонської дивізії – вул. Нестерова – вул. 14 Північна – вул. Бегли» (КП «Херсонградпроект», м. Херсон, 2014 р.)

«Внесення змін до детального плану території, обмеженої просп. 200 річчя Херсону – вул. Некрасова – вул. Бучми – пров. Паровозний – вул. Полковника Кедровського» (ФОП Ножко Є.О., м. Херсон, 2019 р.)

«Внесення змін до детального плану території, обмеженої пров. Будівельників – вул. Івана Богуна – вул. Лавреньова – просп. Святих Кирила та Мефодія» (ФОН Ножко Є.О., м. Херсон, 2019 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. Адмірала Макарова (пров. Силікатний) – вул. Домобудівна в районі силікатного заводу» (ПП «Санвінд», м. Херсон, 2015 р.)

«Детальний план території, орієнтовною площею 5 га, обмеженої вул. Острівське шосе – вул. Суднозаводська – проїздом промислової зони» (ФОП Молчанова І.А., м. Херсон, 2015 р.)

«Детальний план території в межах вул. Стрітенська – вул. Олешківської Січі – вул. Комкова» (КП «Херсонградпроект», м. Херсон, 2016 р.)

«Детальний план території Привокзальної площі» (КП «Херсонградпроект», м. Херсон, 2016 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. Ракетна, територією Одеської залізниці та проїздом промислової зони, орієнтовною площею 6,7 га» (ПП «Санвінд», м. Херсон, 2016 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. Дорофєєва та зоною залізничного транспорту» (ФОН Чикиш В.О., м. Херсон, 2017 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. Острівське шосе – залізничною колією – територією ПАТ «Херсонський суднобудівний завод» (ТОВ «Херсонземпроект», м. Херсон, 2017 р.)

«Внесення змін до детального плану території, обмеженої вул. 49 Гвардійської Херсонської дивізії – просп. Адмірала Сенявина – вул. Паровозна» (КП «Геополіс», м. Херсон, 2019 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. Степана Разіна – вул. Гончарна – вул. Київська – вул. Гагаріна» (ТОВ «Херсонземпроект», м. Херсон, 2014 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. Миколаївське шосе – вул. Філатова – вул. Професора Уварова – вул. Стрітенська» (ФОП Ножко Є.О., м. Херсон, 2018 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. Потьомкінська – вул. Гирського – вул. Гоголя – вул. Б. Мозолєвського» (КП «Херсонградпроект», м. Херсон, 2018 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. Острівське шосе – вул. Суднозаводською – проїзд промислової зони» (ФОП Молчанова І.А., м. Херсон, 2015 р.)

«Детальний план території, обмеженої залізничною колією, р. Кошовою – озером Лопуха та зоною транспортної інфраструктури» (ФОП Вустянський М.А., м. Херсон, 2019 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. Миколаївське шосе – вул. Професора Уварова – вул. Філатова – вул. Комарова» (ФОП Вустянський М.А., м. Херсон, 2019 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. Перекопська – вул. Кременчуцька – вул. Церковна – вул. Ладичука» (ФОП Молчанова І.А., м. Херсон, 2020 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. І. Куліка - проїзд до Меморіального кладовища – пров. Пугачова» (ФОП Мойсєєв В.Ю., м. Херсон, 2020 р.)

«Детальний план території, обмеженої вул. Українська – вул. Київська – вул. Кримська – вул. Кременчуцька» (ФОП Мойсєєв В.Ю., м. Херсон, 2020 р.)

науково-проектна документація:

- «Предпроектные историко-архитектурные исследования к генеральному плану г. Херсона» (КиевНИИТИ, м. Київ, 1988 р.);

- Історико-архітектурний опорний план, межі і режими використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів м. Херсона (НДІ Пам'яткоохоронних досліджень, м.Київ, 2012 р.)

За окремим завданням у складі «Внесення змін до Генерального плану м. Херсона» виконується науково-проектна документація «Коригування історико-архітектурного опорного плану м. Херсон з визначенням меж і режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів».

У складі «Внесення змін до генерального плану м. Херсона» виконані розділи «Інженерно-технічні захорди цивільного захисту в мирний час» та «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту на особливий період». Розділи розробляються за окремими завданнями та відповідно державних будівельних норм та нормативних документів:

- ДБН В.1.2-4-2019 «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту»;
- ДБН Б.1.1-5:2007 «Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації» (ч.1 та ч.2);
- ДСТУ-Н Б Б.1.1-19:2013 «Настанова з виконання розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації на мирний час»;
- ДСТУ-Н Б Б.1.1-20:2013 «Настанова з виконання розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації на особливий період»;

У містобудівній документації враховані державні інтереси відповідно інформації наданої Херсонською обласною державною адміністрацією (лист від 15.07.2021 №8881/0-21/01-01-29/318-8389).

«Внесення змін до Плану зонування території м. Херсона» розроблене у складі «Внесення змін до генерального плану м. Херсона» за окремим завданням.

Вихідну інформацію (на запити Виконавця) надавали міські та обласні підприємства, організації та установи.

Креслення виконані на топографічній зйомці, виконаної у 2019 році ТОВ «Аналітика» масштабу 1:2000 в системі координат УСК-2000 (пройшла контрольний перегляд у відповідному підрозділі Міністерства оборони України з метою отримання прав використання матеріалів аерофотознімання без грифу обмеження доступу) із переведенням топографічних знімків у масштаб 1:5000. Топографічна зйомка надана Замовником листом від 27.07.2021 №03-31-96.

Креслення «Схема розташування населеного пункту в системі розселення» (масштаб 1:50000), виконана на основі електронної цифрової карти, створеної по матеріалах «Київгеоінформатики», яка застосовувалася при розробленні графічних матеріалів «Схеми планування території Херсонської області».

Містобудівна документація розроблена як набір цифрових геопросторових даних з наступним формуванням векторних цифрових карт (документів карт – креслень) та друком комп'ютерних зображень на папері.

Графічна частина документації виконана з використанням технології геоінформаційних систем (ліцензійні програми ArcGis 10.4).

Згідно Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» ст. 16 п.1 «Містобудівна документація на місцевому рівні розробляється з урахуванням даних державного земельного кадастру».

У зв'язку з відсутністю у Замовника матеріалів земельного кадастру, план існуючого використання території виконаний з використанням даних оновленої Публічної кадастрової карти України та супутникових карт.

При розробленні містобудівної документації враховано «Перелік відомостей, що становлять службову інформацію у Міністерстві регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України», затвердженого Наказом Мінрегіонбуду України від 06.06.2011 №68 (зі змінами, внесеними наказами Мінрегіонбуду України від 16.09.2013 №452, від 17.09.2014 №259, від 29.02.2016 №43), мають гриф обмеження доступу «для службового користування».

Затверджена у чинному порядку дана містобудівна документація є обов'язковим документом для всіх організацій та установ, які здійснюють будівництво на території міста.

І. АНАЛІТИЧНА ЧАСТИНА

1. КОРОТКА ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА МІСТА

ГЕОГРАФІЧНЕ ПОЛОЖЕННЯ

Місто Херсон - адміністративний, культурний і економічний центр Херсонської області, розташоване на високому правому березі Дніпра, в 25 км від впадіння Дніпра у Дніпровський лиман.

Місто має вигідне економіко-географічне положення, переважно транспортне. Знаходиться близько до Чорного моря (96 км), що дає зв'язок з усім світом морським транспортом.

Відстань від Херсону до сусідніх 5 обласних центрів складає: до м. Миколаїв – 72 км, до м. Запоріжжя – 353 км, до м. Дніпро – 329 км, до м. Сімферополь – 264 км, до м. Кропивницький – 243 км. До м. Києва – 545 км, до м. Одеса – 204 км,

Мережа магістральних, регіональних і територіальних автомобільних доріг зв'язує Херсон з населеними пунктами інших областей, районними центрами Херсонської області та містами Європи.

Місто має пряме автобусне сполучення практично з усіма великими містами України. Є цивільний аеропорт.

Залізниця пов'язує місто у напрямках міст Миколаїв, Дніпро (Херсон - Снігурівка – Апостолове – Дніпро), Джанкой (нині до станції Вадім до межі Херсонської області з АР Крим)

ТЕРИТОРІЯ

Площа міста становить 6868,1 га.

Місто поділено на 3 адміністративні райони: Дніпровський, Корабельний, Суворовський.

У середньому на 1 мешканця нині припадає близько 240 м² міських територій.

Забудованою є приблизно 73% території міста, що вказує про високий рівень освоєння території міста. Житлова забудова в місті займає близько 38% від забудованих територій міста.

Досить значну площу займають виробничі території міста (38% від забудованих територій міста).

Місто є низьку частку озеленення – близько 3% території міста.

Також в межі міста значну частку займають акваторії (переважно р. Дніпро та р. Кошова): 12,5%.

ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ

За статистичними даними наявне населення м. Херсон станом на 01.01.2021 становило 283,6 тис. осіб.

Таблиця І.1.1. Динаміка чисельності наявного населення м. Херсон

На початок року	Населення, осіб	На початок року	Населення, осіб
2003	325633	2013	299052
2004	322800	2014	297593
2005	319278	2015	296448
2006	316056	2016	294941
2007	312359	2017	293299
2008	308837	2018	291428
2009	306567	2019	289096
2010	304613	2020	286958
2011	302528	2021	283649
2012	300666		

З 2003 року чисельність наявного населення міста зменшилася на 12,9%.

Густота населення становить 4362 осіб на 1 км².

Чисельність наявного населення по районах міста є наступною: у Дніпровському районі мешкає близько 63,0 тис. осіб; у Корабельному – 103,6 тис. осіб, у Суворовському – 117,0 тис. осіб.

ІСНУЮЧИЙ СТАН ПЛАНУВАННЯ ТА ЗАБУДОВИ МІСТА

Забудова міста історично формувалась на правому березі Дніпра на території із загальним ухилом місцевості до заплави Дніпра. Правий берег крутий, місцями обривистий з висотою обриву 15 - 20 м.

Залізниця «перерізає» місто на кілька частин. Так, найбільш заселений район міста Таврійський, з населенням понад 80 тис. осіб (майже третина населення міста) відрізаний від центральної частини міста залізницею. Мікрорайони Корабел та Шуменський теж досить ізольовані, також залізницею.

Оскільки одна з основних функцій міста — це транспортне суднобудування, значна частина промислових територій розташована вздовж узбережжя. Так, історична частина міста, в якій зосереджена найбільша кількість пішохідних маршрутів, має доступ до води лише в кількох точках: набережна Арестанка, набережна Фрегат, Річковзал. Херсон — місто біля води без доступу до неї.

Планування основних районів міста прямокутне. Магістральні вулиці в місті мають ширину в червоних лініях від 25 до 60 м, інші 10 - 20 м. У центральній частині міста всі вулиці з асфальтовим покриттям. У периферійних районах тверде покриття мають тільки вулиці мікрорайонів багатоквартирної забудови та основні вулиці районів одноквартирної (садибної) житлової забудови.

Аналіз містобудівних умов формування планування та забудови Херсону, а також загальної композиції його сучасного плану дозволяє умовно поділити місто на п'ять основних планувальних утворень - центральну, західні, східну, північну та південну частини.

Центральна, найбільш давня історична частина міста, сформувалася на перехрещенні його головних архітектурно-планувальних осей - проспекту Ушакова - вулиць Перекопської - Театральної, і складається з регулярних кварталів змішаної 3 - 5 поверхової забудови, що поєднується з одноповерховою, рідше 9-поверховою забудовою.

До центральної частини міста віднесена територія, обмежена: з півночі - магістральною залізницею, зі сходу - вул. Чорноморською, із заходу - вул. Колодязною з однойменною балкою, з півдня - Дніпром та річкою Кошовою.

Провідна містоформуюча роль в центральній частині міста належить ансамблю площі Свободи, де сформувався загальноміський центр і нині зосереджена більшість адміністративних та культурних установ, навчальних закладів та інших будинків громадського призначення.

У містобудівному відношенні центральна частина місто поділяється на регулярні квартали, забудова яких відрізняється як за стилевими характеристиками, поверховістю, капітальністю, так і за використанням території.

У даних кварталах збереглася значна кількість 2-поверхової багатоквартирної забудови кінця 19-го і початку 20-го століть, які хоча і не мають самостійної архітектурної та історичної цінності, але разом з будівлями громадського та культового призначення, парками, скверами та пішохідними бульварами беруть активну участь у формуванні характерного внутрішнього середовища і просторової композиції міста в цілому.

Основні масиви житлової забудови садибного типу зосереджені в районах вулиць Перекопської, Чорноморської, Ладичука, Дніпропетровської.

Значних реконструктивних заходів вимагають і квартали історичного центру, проведення яких ускладнюється не тільки у зв'язку з історико-культурною і архітектурною цінністю їх житлової та громадської забудови, але й через труднощі, пов'язані з організацією руху транспорту.

У зв'язку з несвоєчасним вирішенням питань щодо магістральної вулично-дорожньої мережі по місту в цілому, пропускна спроможність вуличної мережі сьогодні вже не відповідає інтенсивності транспортних потоків.

У центральній частині міста зосереджені також основні озеленені території загального користування (міські парки, сквери та бульвари), у тому числі з площинними спортивними спорудами та іншими закладами обслуговування.

Виробничі об'єкти на півночі центральної частини (Херсонський машинобудівний завод, комплекс підприємств по вул. Філатова та вул. Робочій, площадка електромашинобудівного заводу по вул. Потьомкінській) та дисперсно розташовані в центральних кварталах сельбищної зони в основному не працюють і потребують перегляду функціонального використання територій для покращення екологічної ситуації в центральній зоні.

На півдні центральної частини розташований Херсонський морський торговельний порт, елеватор, які блокують вихід до Дніпра і створюють негативну екологічну ситуацію в центральній зоні, яка є найбільш історично привабливою для відпочинку містян і туристів.

Західна частина міста обмежена: з півночі - магістральною залізницею, із заходу - прибережними заплавами територіями р. Вільовчані, з півдня - річкою Кошовою, зі сходу - вул. Колодязною і включає в себе історичні місцевості давніх міських окраїн - райони малоповерхової багатоквартирної та садибної забудови - «Забалка», «Сухарне», а також райони багатоповерхової житлової забудови - «Шуменський», райони вулиць Робітничої - Стрітенської - Миколаївське шосе.

Крім того, в даній частині міста (на півночі - вул. Нафтовиків, і півдні - вул. Домобудівна) сформувалися потужні промислові вузли та інші зони виробничого і комунально-складського призначення.

Об'єкти громадського обслуговування населення представлені тут закладами обслуговування усіх рівнів.

Східна частина міста охоплює територію, обмежену: із заходу вулицею Чорноморською; з півночі - залізничною колією, що проходить вздовж Бериславського шосе; зі сходу - східною межею між містом і селищем Антонівкою; з півдня - акваторією Дніпра.

Східна частина складається з сельбищних територій, значної за розмірами території непрацюючого Херсонського бавовняного комбінату, груп промислових підприємств, складів та баз, розміщених між залізницею та Бериславським шосе, а також на півдні району біля Дніпра.

Основні масиви багатоквартирної (5 - 9 поверхової) житлової забудови сформувалися між вулицями Перекопською, Чорноморською, Залагерсег і Бериславським шосе. Території садибної забудови в районі вулиці Кримської - провулку Консервного, а також 1-ї та 2-ї Слобідок.

Північна частина міста займає територію, яка обмежується: із заходу та півдня смугою відводу залізниці; зі сходу вулицею Володимира Великого та вул. Андрія Грабенко; з півночі - землями Степанівської сільської ради та Зеленівської селищної ради.

До складу даного планувального утворення входять: сельбищна зона, представлена Північним та Текстильним районами садибної забудови, а також реалізованою багатоквартирною забудовою частини Таврійського житлового району.

Зона промислово-виробничих та складських територій розташована між Миколаївським шосе і залізницею та вздовж залізниці між вул. Паровозною та проспектом Адмірала Сенявіна. Виробничо-складська зона достатньо відокремлена від кварталів житлово-громадської забудови і не створює негативного впливу на населення сельбищної зони.

Південне планувальне утворення - район Карантинного острова, відокремленого від міста р. Кошовою, і включає в себе: район багатоквартирної забудови «Корабелі», райони одноквартирної (садибної) забудови по вулиці Марії Фортус в південній частині острова та східній частині Карантинного острова; промислово-комунальні території, що займають більшу частину острова.

Резерви для нового будівництва в даній частині міста незначні: вони є у північній та західній частині острова (частково намиті території, прилеглі до Кошової), а також у центральній частині Карантинного острова.

Висновки:

- аналіз існуючого стану планування та забудови міста показує, що в існуючій межі міста резервом для перспективного розвитку основних елементів життєдіяльності міського середовища – є значні ділянки непрацюючих підприємств, незабудовані території Таврійського житлового району, неосвоєні території району багатоквартирної забудови «Корабелі»;
- вільні території під розміщення одноквартирної (садибної) забудови в місті відсутні;
- враховуючи потужний рекреаційний ресурс Дніпра, недостатньо передбачено території для розвитку туристично-рекреаційної діяльності.

ГОСПОДАРСЬКИЙ КОМПЛЕКС (ЕКОНОМІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ)

Основною характеристикою господарського комплексу м. Херсон є багатогалузева промисловість, завдяки якій забезпечується відносна стійкість до коливань в економічній ситуації у країні.

Виробничий (матеріальний) сектор

Представлений добувною промисловістю, переробною промисловістю та виробництвом та розподіленням електро- та теплоенергії, води та природного газу.

Нині найбільшу частку в загальному обсязі промислового виробництва міста (близько 53%), займають 12 підприємств, що займаються виробництвом та розподіленням електро- та теплоенергії, води та природного газу. Головні з них – ПАТ «Херсонська теплоелектроцентрально», КП «Херсонтеплокомуненерго», МКП «Херсонський водоканал» та «Херсонрегіонгаз».

Добувна промисловість представлена одним підприємством - ТОВ «Георесурси», що займається видобутком корисних копалин (пісок, гравій, глина, каолін).

Основні галузі переробної промисловості міста: харчова промисловість (виробництво харчових продуктів), виробництво одягу (легка промисловість), виробництво паперу та паперових виробів; машинобудування (виробництво машин та устаткування; виробництво інших транспортних засобів (будування суден і човнів); виробництво електротехнічного устаткування); виробництво продуктів нафтоперероблення; виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів; виробництво гумових і пластмасових виробів, виробництво іншої неметалевої продукції.

Виробництво харчових продуктів (харчова промисловість) є найбільшою та стабільною галуззю переробної промисловості. Частка її галузі у загальному обсязі промислового виробництва міста становить близько 21%. Представлена 29 великими та середніми підприємствами: 7 із них займається виробництвом борошномельно-круп'яної продукції, 2 – виробництвом хлібу та хлібобулочних виробів, 7 – виробництвом і переробкою рослинних і тваринних жирів, 4 – випускають напівфабрикати і консервовані продукти, 8 – кондитерські вироби, дитяче харчування, молочну продукцію, одне підприємство – спеціалізується на вирощуванні свинини.

Найбільшим підприємством галузі є завод «Данон-Дніпро», що виробляє молочну та кисломолочну продукцію. До категорії великих промислових об'єктів належить ТОВ «Херсонська кондитерська фабрика».

Виробництво одягу (легка промисловість) було раніше галуззю спеціалізації господарського комплексу міста. Нині представлена 6 невеликими приватними підприємствами (найбільше серед них швейна фабрика «ВІД», що випускає робочий одяг). Вартість виробленої продукції складає лише близько 0,2% від загального обсягу по місту.

Виробництво паперу та паперових виробів представлено 8 підприємствами, що спеціалізуються на видавництві і поліграфії (ПАТ «Херсонська міська друкарня», ПАТ «Херсонська поліграфічна фабрика», ТОВ «Типографія-24»), інші – на виготовленні різноманітних паперових і картонних виробів, як канцелярського, так і санітарно-гігієнічного призначення. Частка галузі у вартості виробленої продукції міста складає близько 9,0%.

Машинобудування представлено 19 підприємствами, частка яких у загальному обсязі реалізованої промислової продукції нині складає близько 3%. Із них 10 підприємств спеціалізується на будівництві, ремонті і обслуговуванні суден, доків та інших плавучих конструкцій. Найбільшим підприємством у галузі машинобудування є Херсонська верф ПАТ Smart Maritime Group. Даний завод є частиною найбільшого українського суднобудівного холдингу і виконує роботи із будівництва повнокомплектних суден, їх ремонту і модернізації, а також здатне виробляти широкий спектр металевих конструкцій. Інші підприємства, які спеціалізуються на судоремонтних роботах, це невеликі приватні фірми, створені на базі Херсонського суднобудівного, а також двох судоремонтних заводів – ТОВ «Шип'ярдс 1930» (колишній ім. Куйбишева) та (колишній ім. Комінтерна). Підприємство «Херсонських державний завод «Палада» (входить до структури «Укроборонпрому») спеціалізується на будівництві доків. Інше державне підприємство – «Херсонський завод суднового обладнання і суднової арматури», виробляє якірні пристрої, стопори, спускопідйомні пристрої, ілюмінатори та ін.

Важливою частиною промислового комплексу міста довгий час було виробництво сільськогосподарської техніки, яке наразі представлено продукцією НВП «Херсонський машинобудівний завод». На даний час підприємство випускає у малих обсягах чотири види комбайнів під маркою «Скіф», із машинокомплектів фінської компанії «Sampo Rosenlew», а також навантажувачі, жниварки та багато ішої допоміжної техніки.

Виробництво електротехнічного устаткування (електротехнічна промисловість) представлене підприємствами: науково-виробниче об'єднання «Оптимаг» (виробництво електродвигунів, електрогенераторів і трансформаторів), акумуляторний завод «Сада» (акумуляторні батареї для автомобільної, сільськогосподарської та спеціальної техніки), Херсонський електромеханічний завод (виробництво насосів), ТОВ «Авіапро» (виробництво легкомоторних літаків), ДП «Дніпро-напівпровідники» (виробництво електронної техніки та радіокомпонентів).

Виробництво гумових і пластмасових виробів, виробництво іншої неметалевої продукції у Херсоні здійснюють 17 підприємств (частка у загальному обсязі промислового виробництва міста становить близько 6,7%). Серед напрямків їх діяльності – продукування сухих будівельних сумішей, залізобетонних конструкцій, пластикових та металопластикових вікон, дверей, плит, листів, профілів, труб та ін.

Також порівняно незначні обсяги виробництва мають 7 невеликих приватних підприємств з виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів (близько 3,6%).

Металургне виробництво та виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування (металургія та металообробка) представлена 11 підприємствами. Мають незначні обсяги виробництва. Найбільші серед них є ТОВ «Механічний завод» (виробництво алюмінієвих виробів), ТОВ «ТПК Херсонський ливарний завод» (лиття деталей з чавуну, сталі та кольорових металів).

Виробництво продуктів нафтоперероблення представлено нафтопереробним підприємством ЗАТ «Херсонський нафтопереробний завод», що нині завершило перший етап модернізації виробництва і готове до роботи, однак запуск підприємства відкладено на невизначений термін.

Невиробничий сектор

Невиробничий сектор нині є переважаючим в структурі господарського комплексу міста (за чисельністю працівників). У структурі невиробничого сектора найбільшими за кількістю працівників є транспорт та зв'язок, освіта, охорона здоров'я і надання соціальної допомоги, оптова та роздрібна торгівля.

Транспорт та зв'язок. Стан цього виду економічної діяльності впливає на рівень розвитку виробничого сектору. У місті розвинені види зовнішнього транспорту: автомобільний, залізничний, авіаційний, річковий, морський та трубопровідний.

Внутрішні міські транспортні перевезення здійснюються тролейбусним, автобусним транспортом та маршрутними таксі.

Мережа міського пасажирського транспорту охоплює всі райони міста і складається з 8 тролейбусних маршрутів загальною довжиною 80,5 км тролейбусних ліній та 47 автобусних маршрутів загальною довжиною понад 89,5 км.

Охорона здоров'я і надання соціальної допомоги. У Херсоні існує розгалужена мережа міських та обласних закладів охорони здоров'я.

У місті функціонує три міських клінічні лікарні: «Херсонська міська клінічна лікарня ім. Є.Є. Карабелеша», «Херсонська міська клінічна лікарня ім. О.С. Лучанського», «Херсонська міська клінічна лікарня ім. А. і О. Тропіних». Також міськими стаціонарними закладами охорони здоров'я є: «Херсонський міський геріатричний центр», «Херсонський міський перинатальний центр II рівня ім. З.С. Клименка».

У складі міських лікарень функціонують вісім поліклінік, шість дитячих поліклінік, три жіночі консультації, шість амбулаторій загальної практики сімейної медицини, дві стоматологічні поліклініки.

До самостійних поліклінічних закладів відносяться: «Херсонська міська стоматологічна поліклініка», «Херсонська міська дитяча стоматологічна поліклініка», «Херсонський міський психіатричний центр», «Херсонський протитуберкульозний диспансер».

Послуги з екстреної швидкої медичної допомоги надають чотири підстанції екстреної (швидкої) медичної допомоги.

В місті також розташовані наступні заклади обласного підпорядкування: обласна клінічна лікарня, дитяча обласна клінічна лікарня, обласна інфекційна лікарня імені І.Г. Горбачевського, обласний наркологічний диспансер, обласний госпіталь інвалідів вітчизняної війни, фтизіопульмонологічний медичний центр, обласний онкологічний диспансер, обласний шкірно-венерологічний диспансер, кардіологічний диспансер.

Загальний ліжковий фонд державних та комунальних закладів охорони здоров'я у м. Херсон становить близько 4373 ліжок, а ємність поліклінічних закладів та диспансерів становить 6525 відвідувань у зміну.

Освіта. Херсон є значним освітнім центром, який готує висококваліфікованих спеціалістів для свого регіону та частково для України. У Херсоні зосереджена значна кількість вищих учбових закладів, в яких навчалося понад 20 тисяч студентів.

Зокрема, вищі навчальні заклади III - IV рівнів акредитації: Херсонський державний аграрний університет, Херсонський державний педагогічний університет, Херсонська філія українського державного морського технічного університету ім. Макарова, Херсонський державний технічний університет, Херсонський відокремлений підрозділ Європейського університету, Міжрегіональний інститут бізнесу, Херсонський економіко-правовий інститут, Херсонський юридичний інститут Національного університету внутрішніх справ, Міжнародний університет бізнесу і права.

Також в місті працює близько 14 вищих навчальних закладів I - II рівнів акредитації, 9 закладів професійно-технічної освіти (коледжів).

Крім вище перерахованих, в Херсоні є учбові заклади, як то автошколи, відомчі навчальні комбінати, заклади підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів.

В місті також працює 65 дошкільних навчальних, 54 закладів загальної середньої освіти.

Мале підприємництво. У місті діють 4107 малих та середніх підприємств.

У 2020 році частка малих підприємств у загальному обсязі реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємствами міста складала 38,6%, частка працівників, зайнятих на малих підприємствах, до загальної кількості зайнятих працівників в м. Херсон, складала 39,5% найманих працівників усіх підприємств-суб'єктів господарської діяльності міста.

Крім того у малому підприємстві міста працює близько 16,4 тисяч фізичних осіб-підприємців.

Для сприяння діяльності місцевих структур, підтримки бізнесу та надання допомоги підприємцям-початківцям потенційні та діючі суб'єкти підприємництва мають можливість отримувати в Херсонському міському фонді підтримки підприємництва та Центрі надання адміністративних послуг.

2. ХЕРСОН У ГЕНЕРАЛЬНІЙ СХЕМІ ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Головна мета удосконалення розселення населення України полягає у створенні містобудівних умов для забезпечення рівної доступності кожного громадянина (незалежно від місця його проживання) до всіх видів культурних послуг та інших ресурсів, необхідних для повноцінного розвитку людини.

Системи розселення – це територіально зосереджені сукупності міських та сільських поселень, які об'єднуються розвиненими територіально-виробничими, трудовими та соціально-культурними зв'язками і внутрішньосистемною інженерно-транспортною інфраструктурою, взаємодоповненістю економічної бази та оздоровчо-рекреаційного господарства, спільністю проблем використання території і тяжіння до міста – системоформуючого центру.

Виходячи з цього, а також із завдань сталого розвитку населених пунктів, і з урахуванням адміністративно-територіального поділу України, економічного і соціального районування, Генеральною схемою планування території України, затвердженої 7 лютого 2002 року Законом України «Про Генеральну схему планування території України», намічено формування і розвиток систем розселення різного рівня: *загальнодержавної, міжобласних, обласних, міжрайонних, районних і внутрішньорайонних.*

Відповідно до Генеральної схеми планування території України Херсонська область входить до складу Одеської міжобласної системи розселення (МСР), до складу якої входять Одеська, Миколаївська і Херсонська області. Чисельність наявного населення Одеської МСР за станом на початок 2021 року – 4493,2 тис. осіб (у т.ч. міське 2978,0 тис. осіб (66,3%)), площа – 86,4 тис.км².

Також, відповідно до Генеральної схеми планування території України місто Херсон є центром Херсонської обласної системи розселення.

Відповідно до рішень «Генеральної схеми планування території України» на перспективу Херсонська область розвивається як важлива складова південного регіону України. Головними регіональними компонентами, що визначатимуть розвиток області у регіоні є:

- формування міжнародних транспортних коридорів ЧЕС та Балтійсько-Чорноморського;
- значний вихід до акваторії Чорного та Азовського морів;
- рекреаційно-оздоровчий потенціал;
- наявність значної площі сільськогосподарських угідь.

Функціональне зонування території України, здійснене у Генеральній схемі проведено на основі комплексної оцінки території по сукупності природних і антропогенних факторів з урахуванням характерних для України видів господарської діяльності по переважному виду діяльності та встановлено режим, що рекомендується для перспективного використання кожної із зон. У межах Херсонської області передбачається виділення наступних зон.

1. Зона урбанізації, на території якої рекомендується інтенсифікація сформованого науково-виробничого потенціалу, розвиток сільського господарства переважно приміського типу і районів короткочасного відпочинку населення. Зона урбанізації в межах області представлена підзоною з високим рівнем виробничо-містобудівного освоєння, середньою щільністю населення, з порушеннями в окремих ареалах екологічної ситуації.

Підзона займає приблизно 25% території області і зосереджена у її південній і південно-західній частині області уздовж Дніпра та узбережжя Чорного моря. В перспективі Генеральною схемою тут рекомендується регулювання містобудівного розвитку з модернізацією економічної бази та екологічною реабілітацією території.

2. Зона переважно сільського господарства, що займає біля 60% території області, із щільністю населення, що складає нині 0,5 і з тенденцією скорочення до 0,4 від середньоукраїнського показника.

Зона включає великі масиви земель переважно у центральній та східній частинах області.

Поряд з інтенсивним розвитком сільськогосподарського виробництва і активізацією соціально-економічного зростання місцевих системоутворюючих центрів, тут рекомендується крапкове розміщення невеликих промислових новобудов у міських поселеннях, які мають для цього економічні та соціальні передумови.

3. Зона природних ландшафтів державного та регіонального значення, що охороняються.

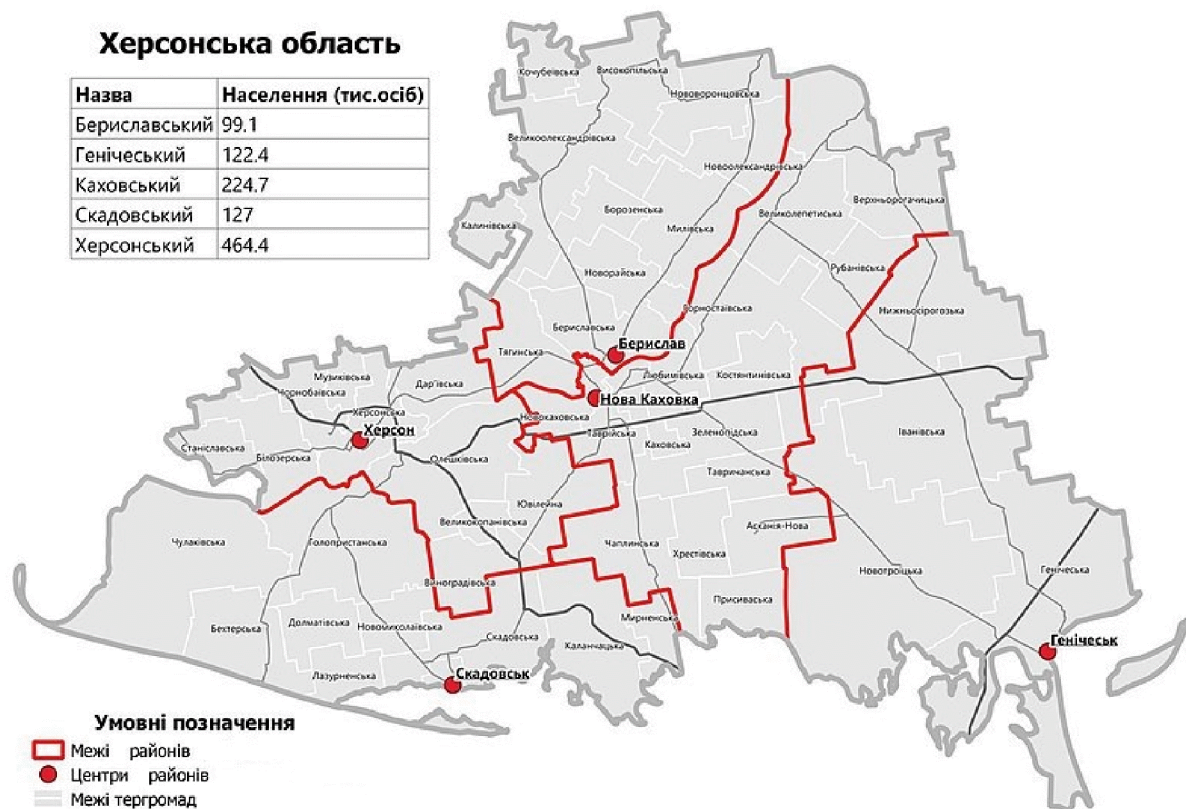


Рис. 1. Межі адміністративних районів Херсонської області (із 17.07.2020)

У 2020 році, відповідно до Постанови Верховної Ради України від 17.07.2020 №807-ІХ «Про утворення та ліквідацію районів», був змінений адміністративно-територіальний устрій Херсонської області. Відповідно були змінені межі адміністративних районів, що нині не відповідають адміністративним районам, що розглядалися у Генеральній схемі планування території України (рис. 1).

Таблиця І.2.1. Адміністративні райони Херсонської та чисельність міського (із зазначенням міських населених пунктів) та сільського населення (станом на 01.01.2021)

Адміністративні райони та міські населені пункти	Чисельність населення, осіб
Херсонська область	1 016 707
Міське населення	624 661
Сільське населення	392 046
Бериславський район	95 967
Міське населення	32 938
м. Берислав	12 123
смт Архангельське	1 769
смт Біла Криниця	1 175
смт Велика Олександрівка	6 487
смт Високопілля	3 899
смт Калинівське	1 075
смт Кар'єрне	329
смт Нововоронцовка	6 081
Сільське населення	63 029
Генічеський район	119 901
Міське населення	56 545
м. Генічеськ	19 253
смт Іванівка	4 390
смт Нижні Сірогози	4 544
смт Новоолексіївка	10 080
смт Новотроїцьке	10 627
смт Рикове	3 501
смт Сиваське	4 150
Сільське населення	63 356
Каховський район	219 783
Міське населення	135 492
м. Каховка	35 400
м. Нова Каховка	45 069
м. Таврійськ	10 250
смт Асканія-Нова	2 585
смт Велика Лепетиха	7 830
смт Верхній Рогачик	5 204
смт Горностаївка	6 388
смт Дніпряни	4 019
смт Козацьке	3 683
смт Любимівка	5 525
смт Чаплинка	9 539
Сільське населення	84 291
Скадовський район	124 508
Міське населення	45 168
м. Гола Пристань	13 760

Адміністративні райони та міські населені пункти	Чисельність населення, осіб
м. Скадовськ	17 344
смт Каланчак	9 124
смт Лазурне	3 098
смт Мирне	1 842
Сільське населення	79 340
Херсонський район	456 548
Міське населення	354 518
м. Олешки	24 383
м. Херсон	283 649
смт Антонівка	12 697
смт Білозерка	9 364
смт Брилівка	4 182
смт Зеленівка	5 736
смт Комишани	6 771
смт Наддніпрянське	1 051
смт Нова Маячка	6 685
Сільське населення	102 030

Також Генеральною схемою планування території України для забезпечення 1,5-годининої доступності населення до комплексу установ епізодичного, стандартного і, частково, спеціалізованого обслуговування, було передбачене формування мережі міжрайонних систем розселення.

Відповідно до Генеральної схеми в межі Херсонської області формувалися 3 міжрайонні системи розселення (МРСР): Херсонська (центр – Херсон); Каховська (центр – Каховка); Генічеська (центр – Генічеськ).

Таблиця І.2.2. Структура систем розселення області за чисельністю населення та територією (за «Схемою планування території Херсонської області»)

Міжрайонні системи розселення	Територія		Населення	
	тис. км ²	частка від області, %	тис. осіб	частка від області, %
Херсонська	10,8	37,9	646,8	59,7
Каховська	11,3	39,6	323,4	29,9
Генічеська	6,4	22,5	113,2	10,4
Херсонська область	28,5	100	1083,4	100

Якщо до 17.07.2020 Херсонську міжрайонну систему розселення формували райони Білозерський, Голопристанський, Олешківський, Скадовський, Херсонська міська рада, то нині це два райони – Херсонський та Скадовський.

Таблиця І.2.3. Основні характеристики Херсонської міжрайонної системи розселення на 17.07.2020

Назва районів	Населення, тис. осіб	Площа, км ²	Кількість громад	Кількість населених пунктів
1. Скадовський	126,8	5,26	9	116
2. Херсонський	470,6	3,84	10	106
Разом	597,4	9,1	19	222

Херсон є також центром районної системи, яка включає територію Херсонського району. Площа районної системи розселення – 3841,9 км², чисельність населення станом на 01.01.2021 – 470,6 тис. осіб.

У Херсонській район входить 10 територіальних громад: 2 міські (Херсонська, Олешківська), 1 селищна (Білозерська) та 7 сільських.

Таблиця І.2.4. Перелік об'єднаних територіальних громад Херсонського району із площею, чисельністю населення та кількістю населених пунктів¹

Назва територіальної громади	Тип громади	Населення, тис. осіб	Площа, км ²	Кількість населених пунктів
1. Білозерська	селищна	22,4	407,5	25
2. Великокопанівська	сільська	7,0	112,8	3
3. Виноградівська	сільська	12,2	362,1	7
4. Дар'ївська	сільська	14,1	442	15
5. Музиківська	сільська	3,7	126,8	5
6. Олешківська	міська	38,9	799,2	13
7. Станіславівська	сільська	10,1	412,3	4
8. Херсонська	міська	334,6	452,6	16
9. Чорнобаївська	сільська	15,1	241,9	10
10. Ювілейна	сільська	12,5	484,7	8
Разом		470,6	3841,9	106

Таким чином, відповідно до Генеральної схеми планування території України м. Херсон визначене центром обласної, міжрайонної та районної систем розселення. Відповідно до вимог ДБН Б.2.2–12:2019 «Планування і забудова територій» під час розрахунку кількості, складу та місткості об'єктів громадського обслуговування у містах – центрах систем розселення слід додатково враховувати кількість населення, що прибуває з інших населених пунктів, розташованих в зоні, обмеженій витратами часу на пересування до відповідних центрів.

Херсонська міська територіальна громада — територіальна громада у Херсонському районі Херсонської області з адміністративним центром у місті Херсон.

¹ Згідно даних геопорталу Міністерства розвитку громад та територій України

Херсонська міська територіальна громада створена у 2020 році, відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України №726-р від 12 червня 2020 року «Про визначення адміністративних центрів та затвердження територій територіальних громад Херсонської області», шляхом об'єднання територій та населених пунктів Херсонської міської ради (в складі Антонівської, Зеленівської, Комишанської, Наддніпрянської селищних, Степанівської сільської рад міста Херсон) та Садівської сільської ради Білозерського району Херсонської області.

Кількість рад, що об'єдналися – 7. Площа території громади - 452,6 км², чисельність населення громади 334,6 тис. осіб.

До складу громади входять 16 населених пунктів: м. Херсон, селища міського типу Антонівка, Зеленівка, Комишани, Наддніпрянське, села Богданівка, Петрівка, Садове, Степанівка та селища Благовіщенське, Зимівник, Інженерне, Молодіжне, Придніпровське, Приозерне, Сонячне.

Згідно Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель» від 17 червня 2020 року № 11-ІХ та Постанови Кабінету Міністрів України від 1 вересня 2021 №926 «Аро затвердження Порядку розроблення, оновлення, внесення змін та затвердження містобудівної документації» для Херсонської міської територіальної громади необхідно розробити «Комплексний план просторового розвитку території Херсонської міської територіальної громади».

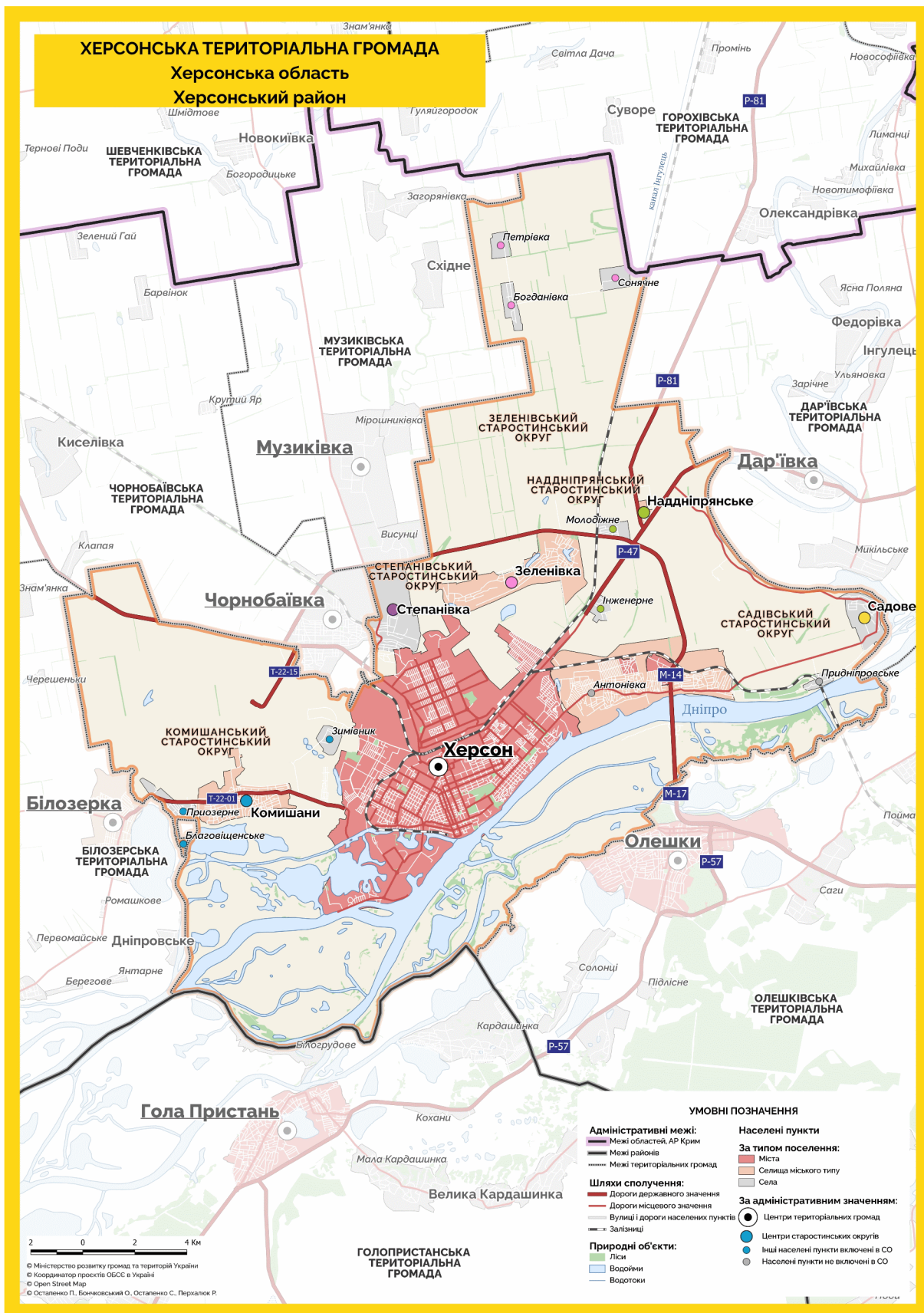


Рис. 2. Херсонська міська територіальна громада (джерело: сайт Мінрегіону України)

3. АНАЛІЗ ДЕМОГРАФІЧНОЇ СИТУАЦІЇ

Особливості демографічного розвитку в м. Херсон

Від дати останнього перепису населення до початку 2021 р. чисельність наявного населення Херсона скоротилася з близько 328 до трохи більше 283 тис. осіб (або на 13.6%). Основною причиною (на 2/3) цього є природний убуток населення – перевищення кількості померлих над числом народжених. Хоча Херсон усе ще зберігає частку населення в працездатному віці вищу, за обласну, проте втрачає її швидше. А саме: після перепису цей показник у Херсонській області знизився з 60.9% до 59.3%, тоді як у Херсоні – з 64.6% до 60.0% (табл. І.7). Така динаміка частки осіб у працездатному віці пов'язана з нижчою початковою часткою (в 2002 р.) осіб молодше цього віку в Херсоні порівняно з областю в цілому (табл. І.3.1), які почали входження до працездатного періоду життя.

Таблиця І.3.1. Питома вага населення окремих вікових груп в м. Херсон і Херсонській області на початок відповідного року (%) *

	м. Херсон		Херсонська обл.	
	2002 р.	2021 р.	2002 р.	2021 р.
до 16 років	16.4	16.2	19.4	17.0
16–59 років	64.6	60.0	60.9	59.3
60 років і старше	19.0	23.7	19.7	23.6
разом	100	100	100	100
в т. ч. жінки у віці 15 – 49	28.7	24.1	26.3	23.0

* обчислено за даними Держстату України

Натомість, потенціалу освітніх закладів і ринку праці в Херсоні не достатньо для приваблення молоді (рис. 3).

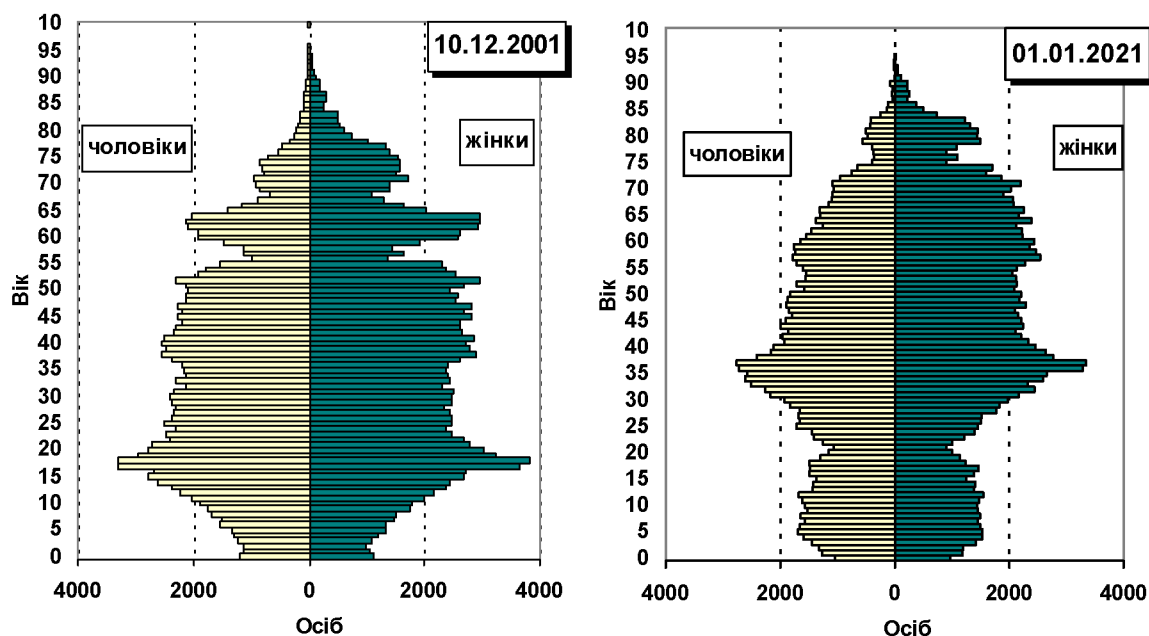


Рис. 3. Статеві-вікові піраміди населення м. Херсон за переписом 2001 р. і на початок 2021 р.

Джерело: за даними Держстату України

Народжуваність

До 2013 р. в Херсонській області народжуваність була близька до середньої по Україні (рис. 4).

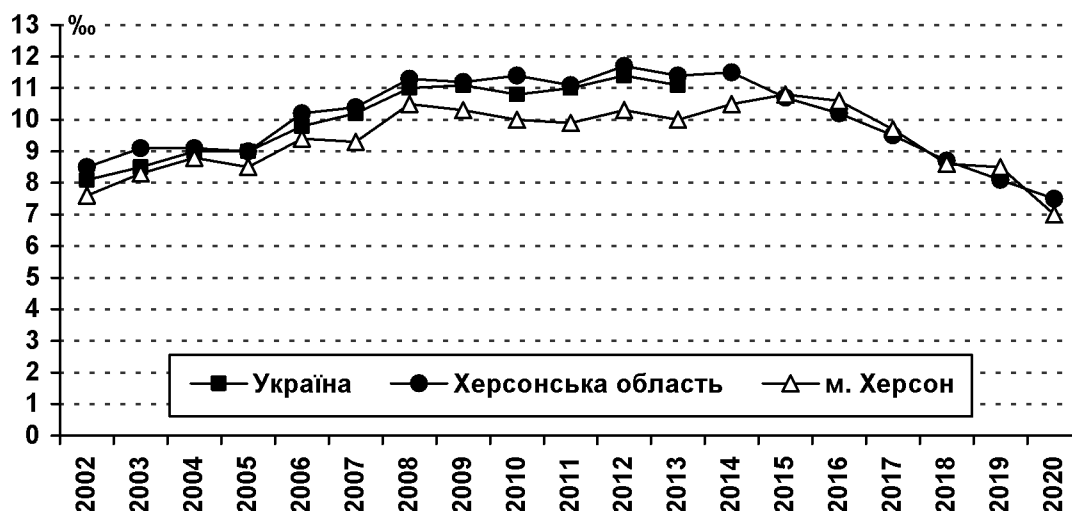


Рис. 4. Загальні коефіцієнти народжуваності в м. Херсон, Херсонській області й Україні

Примітка: 2020 р. – оцінка на основі попередніх даних.

Джерело: за даними Держстату України. За 2014–2020 рр. для України дані не наведені через територіальну незіставність.

Цікаво, що з 2015 р. в Херсонській області народжуваність міського і сільського населення майже тотожні, хоча зазвичай народжуваність вища у сільській місцевості. Зважаючи на те, що показники сумарної народжуваності зблизилися дуже різко (рис. 4), це може бути результатом змін у реєстрації народжень та/або невідповідності чисельника (числа народжених) і знаменника (чисельності жінок). На жаль, без перепису населення з'ясувати причини цього явища важко. До того ж, починаючи з 2020 року кілька форм статистичної звітності було скасовано (принаймні, вони не були доступні на момент розробки прогнозу). Приблизно можна сказати, що показник сумарної народжуваності у Херсоні становив близько 1.0–1.1 дитини на жінку в середньому.

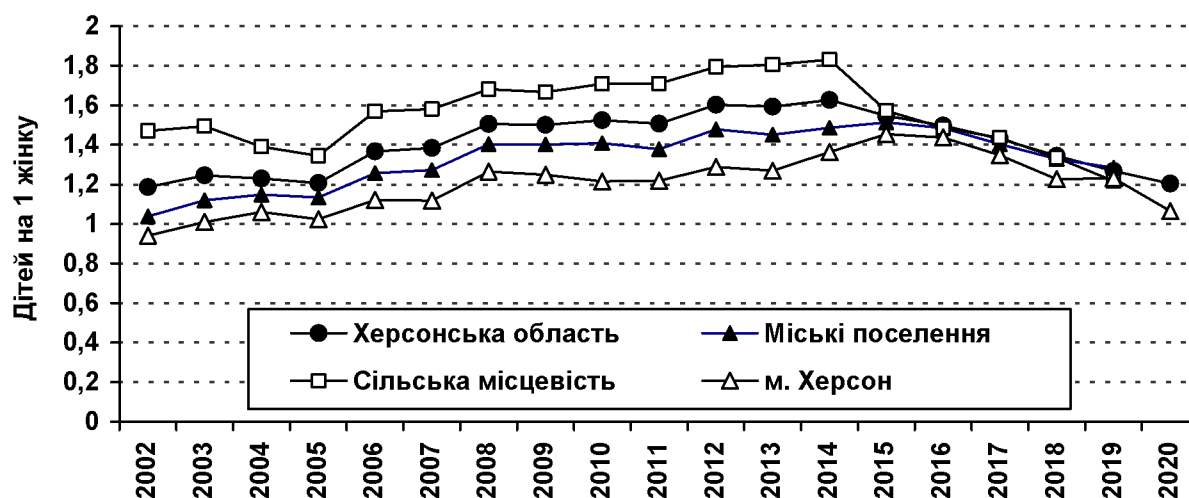


Рис. 5. Показник сумарної народжуваності в м. Херсон і Херсонській області

Джерело: за даними Держстату України.

Смертність і природний приріст

Загальні коефіцієнти смертності в Херсоні близькі до обласних (рис. 6). На жаль, у зв'язку з недоступністю частини даних, складно сказати з певністю про 2020 р. На основі аналізу фрагментарних даних, виходить, що число померлих у місті в 2020 р. суттєво зросло. Загальний коефіцієнт смертності можна приблизно оцінити на рівні 17.4‰ (рис. 6).

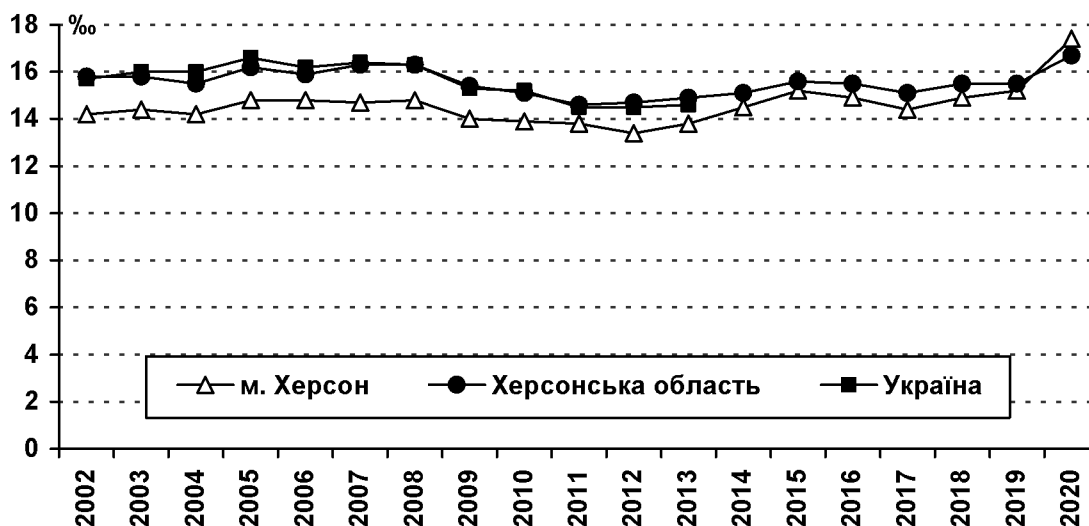


Рис. 6. Загальні коефіцієнти смертності в м. Херсон, Херсонській області й Україні

Примітка: 2020 р. – оцінка на основі попередніх даних.

Джерело: за даними Держстату України. За 2014–2020 рр. для України дані не наведені через територіальну незіставність.

Середня очікувана тривалість життя при народженні при цьому, швидше за все, різко впала. А саме: з 66.2 року в 2019 р. до 64.3 року в 2020 р. – для чоловіків і з 76.7 року в 2019 р. до 75.0 року в 2020 р. – для жінок (рис. 7).

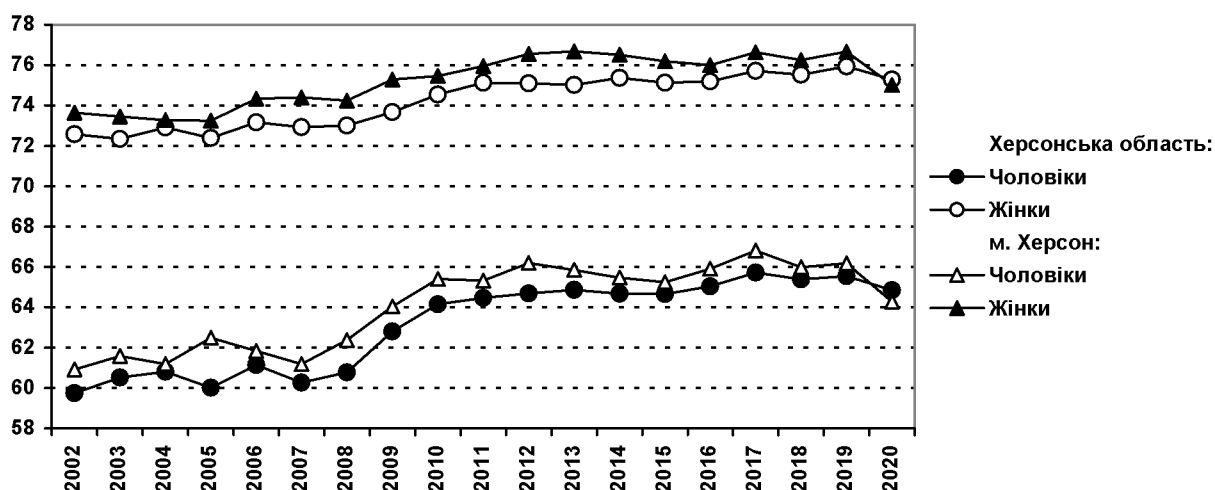


Рис. 7. Середня очікувана тривалість життя при народженні в м. Херсон і Херсонській області

Джерело: обчислено за даними Держстату України.

Оскільки загальні коефіцієнти природного приросту є різницею загальних коефіцієнтів народжуваності (рис. 4) та смертності (рис. 6), які в Херсоні близькі до обласних, то й вони теж близькі до обласних (рис. 8).

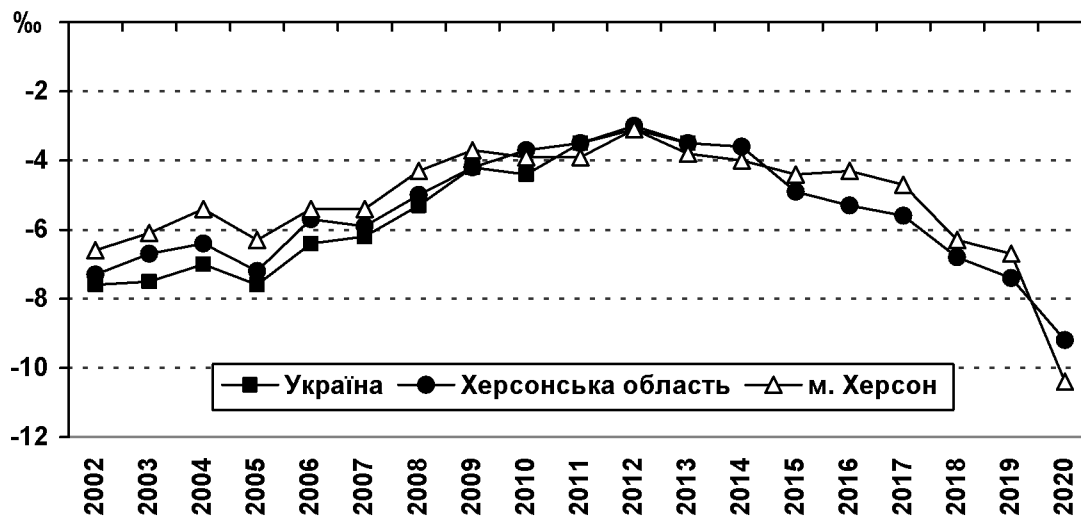


Рис. 8. Загальні коефіцієнти природного приросту населення в м. Херсон і Херсонській області й Україні

Примітка: 2020 р. – оцінка на основі попередніх даних.

Джерело: за даними Держстату України. За 2014–2020 рр. для України дані не наведені через територіальну незіставність.

4. СОЦІАЛЬНА ІНФРАСТРУКТУРА

Заклади освіти.

У дошкільній освіті працює 65 закладів дошкільної освіти ємністю 9812 місць: 58 ДНЗ (ясла-садок) ємністю 8939 місць (відвідувало 9821 дітей) та 7 ЗДО у складі навчально-виховних комплексів (ЗДО+ЗЗСО) ємністю 873 місць (відвідувало 966 дітей).

На початок 2021 року заклади дошкільної освіти відвідувало 10787 дітей. Тобто фактична кількість дітей перевищує ємність ЗДО на 10%.

Загальну середню освіту надають 54 заклади (ЗЗСО): 43 школи різних ступенів (у т. ч. приватні заклади) проектною ємністю 33321 місць (відвідувало 27001 дітей) та 11 навчально-виховних комплексів проектною ємністю 8577 місць (відвідувало 5123 дітей).

Усього на 01.01.2021 проектна ємність ЗЗСО складала 41898 місць, в яких навчалось 32124 учнів. Тобто наявна ємності ЗЗСО є достатньою.

Міжшкільні центри комп'ютерного та виробничого навчання. У м. Херсон функціонує один міжшкільний навчально-виробничий комбінат, який фактично відвідує 776 дітей.

Мережу спеціалізованих закладів позашкільної освіти у м. Херсон міського підпорядкування складають: палац дитячої та юнацької творчості (відвідує 1792 дітей), центр позашкільної роботи (відвідує 2097 дітей), міський центр науково-технічної творчості учнівської молоді (відвідує 1107 дітей), дитячо-юнацький клуб юних моряків і річковиків з флотилією (відвідує 692 учнів), Центр дитячої та юнацької творчості (відвідує 975 дітей), центр спортивно-оздоровчої роботи «ЮНГА» (відвідує 176 дітей), дитячо-юнацький клуб фізичної підготовки №4 (відвідує 1056 дітей), дитячо-юнацький клуб фізичної підготовки №5 (відвідує 1197 дітей), дитячо-юнацька спортивна школа №3 (відвідує 1072 дітей).

Крім того, у місті діють 4 дитячі музичні школи (ємність 2022 місць), дитяча художня школа (448 місць) та дизайн-лицей (244 місця).

До закладів позашкільної освіти обласного підпорядкування належать: дитячо-юнацька спортивна школа для інвалідів (відвідує 78 дітей), комплексна дитячо-юнацька спортивна школа, школа вищої спортивної майстерності (відвідує 132 дитини).

Ємність даних закладів повністю задовольняє нормативний рівень.

Заклади охорони здоров'я. У Херсоні існує розгалужена мережа міських та обласних закладів охорони здоров'я.

У місті функціонує три міських клінічні лікарні: «Херсонська міська клінічна лікарня ім. Є.Є. Карабелеша», «Херсонська міська клінічна лікарня ім. О.С. Лучанського», «Херсонська міська клінічна лікарня ім. А. і О. Тропіних». Також міськими стаціонарними закладами охорони здоров'я є: «Херсонський міський геріатричний центр», «Херсонський міський перинатальний центр II рівня ім. З.С. Клименка». Ємність міських стаціонарних закладів разом становить 1770 ліжок.

У складі міських лікарень функціонують вісім поліклінік (3936 відвідувань у зміну), шість дитячих поліклінік (1379 відвідувань у зміну), три жіночі консультації (407 відвідувань у зміну), шість амбулаторій загальної практики сімейної медицини (98 відвідування у зміну), дві стоматологічні поліклініки (277 відвідувань у зміну).

До самостійних поліклінічних закладів відносяться: «Херсонська міська стоматологічна поліклініка» (129 відвідувань у зміну), «Херсонська міська дитяча стоматологічна поліклініка» (159 відвідувань у зміну), «Херсонський міський психіатричний центр» (101 відвідування у зміну), «Херсонський протитуберкульозний диспансер» (39 відвідувань у зміну).

Послуги з екстреної швидкої медичної допомоги надають чотири підстанції Е(Ш)МД, у складі яких знаходяться 23 одиниці автомобілів екстреної (швидкої) медичної допомоги.

В місті також розташовані наступні заклади обласного підпорядкування: Обласна клінічна лікарня (630 ліжок), дитяча обласна клінічна лікарня (560 ліжок), обласна інфекційна лікарня імені І.Г. Горбачевського (220 ліжок), Херсонський обласний наркологічний диспансер (75 ліжок), Херсонський обласний госпіталь інвалідів вітчизняної війни (232 ліжка), фтизіопульмонологічний медичний центр» (400 ліжок), обласний онкологічний диспансер (230 ліжок), обласний шкірно-венерологічний диспансер (200 ліжок), кардіологічний диспансер (76 ліжок).

Загальний ліжковий фонд державних та комунальних закладів охорони здоров'я у м. Херсон становить близько 4373 ліжок, а ємність поліклінічних закладів та диспансерів становить 6525 відвідувань у зміну.

Слід зазначити, що на даний час у ДБН Б.2.2-12:2019 відсутні нормативи щодо закладів охорони здоров'я (залишено норматив щодо автомобілів екстреної медичної допомоги).

Фізкультурно-оздоровчі і спортивні споруди. У Херсоні функціонує розгалужена система споруд фізкультури та спорту. На території закладів загальної середньої освіти, позашкільних закладів функціонують спортивні зали загальною площею 19011,7 м², волейбольні площадки, поля для міні-футболу, футбольні поля, тенісні корти, басейни, два веслувальних басейнів для академічного веслування (загальною площею 286 м²), спеціалізований зал для веслування на каное (39 м²), спеціалізований зал для веслування на байдарках і каное (36 м²).

Загальноміські спортивні споруди Херсону представлені 5 стадіонами, 248 спортивними майданчиками, 28 стрілецькими тирами, 111 спортивними залами, льодовим катком та льодовою ареною.

Рівень забезпечення загальною площею спортивних залів є на рівні нормативних вимог. Нормативне забезпечення басейнами становить лише 13,6% від нормативного рівня.

Заклади культури та мистецтва, культурно-видовищні та дозвілєві.
Мережа закладів м. Херсон, підпорядкованих управлінню культури міської ради складається з 52 об'єктів. У тому числі виставкова зала «Синій кіт», «Міський будинок ветеранів» (у стадії ліквідації), кінотеатр «Шумен», 24 міських бібліотеки (495,7 тис. одиниць зберігання, 890 читацьких місць). У місті діють 18 музеїв: з них 2 обласного підпорядкування, 16 музеїв - на громадських засадах на підприємствах та в навчальних закладах міста.

До закладів культури обласного підпорядкування відносяться: кіноконцертний зал «Ювілейний», кінотеатр «Україна», обласний музично-драматичний театр ім. М. Куліша (780 місць), обласний театр ляльок (220 місць), обласна філармонія, обласний Палац культури, обласний центр народної творчості.

Підприємства торгівлі, харчування і побутового обслуговування. Готелі.
У місті діє розгалужена мережа зазначених закладів. Торгова площа магазинів становить 207,07 тис.м². Також функціонує 13 змішаних ринків, 3 ринки непродовольчих товарів та один ринок продовольчих товарів загальною торговою площею 48,02 тис. м². Ємність закладів харчування орієнтовно становить 17 тис. посадкових місць. Ємність підприємств торгівлі (магазинів, ринків), підприємств харчування значно перевищують нормативний рівень.

Мережа готелів м. Херсон приватної та комунальної власності має ємність 1179 місць.

Найбільший дефіцит по закладах та підприємствах обслуговування соціального напрямку за нормативними вимогами спостерігається щодо дитячих дошкільних закладів, плавальних басейнів, кінотеатрах, готелях та громадських вбиральнях.

Таблиця І.4.1. Забезпеченість основними підприємствами та установами обслуговування населення м. Херсон

<i>Установи, підприємства, споруди</i>	<i>Одиниця виміру</i>	<i>Норматив на 1 тис. осіб</i>	<i>Необхідно по нормі</i>	<i>Існуючі установи</i>	<i>Забезпеченість, %</i>
Заклади дошкільної освіти	місце	за демографією	10787	9812	90
Заклади загальної середньої освіти	місце	за демографією	32124	41898	130
Спеціалізовані заклади позашкільної освіти	учні	15,3% від школярів	4915	6503	132
Стаціонари усіх типів (міські, обласні)	ліжко	6 ¹	1702	4373	+2,57 рази
Поліклініки, амбулаторії, диспансери без стаціонарів	відвідувань у зміну	24 ³	6806	6525	95,9
Станції екстреної медичної допомоги	автомобіль	1 на 10,0 тис. осіб	28	23	82
Спортивні зали загального користування	м ² площі підлоги	80	22688	28517	125
Басейни криті та відкриті	м ² дзеркала води	40 - 45	12762	546	4
Клубні установи та центри дозвілля	місць відвідування	40	11344	14100	124
Кінотеатри	місце	22	6239	2150	34
Театри	місце	2,1	596	1000	167
Концертні зали	місце	1,3	368	450	122
Масові бібліотеки	тис. од. зберігання	4 – 5,0	1418	5550	391
Масові бібліотеки	читацьких місць	4	1134	520	46
Магазини	м ² торг. площі	237	67213	207070	308
Ринки	м ² торгової площі	20 - 30	8508	48020	564
Підприємства харчування	місце	37	10493	17061	163
Майстерні побутового обслуговування	робочих місць	6,5 - 7	1985	2918	147
Готелі	місце	4,8	1362	1179	87
Громадські вбиральні	прибор	1	284	120	42

¹ Норматив відповідно Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження нормативу забезпечення стаціонарними лікарняними ліжками у розрахунку на 10 тис. населення» (від 25.11.2015 №1024). Для поліклінік прийнято норматив ДБН 360-92**, так як у ДБН Б.2.2-12:2019 вони відсутні

5. ЖИТЛОВИЙ ФОНД

Згідно інформації від Головного управління статистики у Херсонській області, відповідно до статті 9 Закону України «Про державну статистику», органи державної статистики проводять державні статистичні спостереження відповідно до затвердженої Кабінетом Міністрів України плану державних статистичних спостережень (далі - План) або за окремими рішеннями Кабінету Міністрів України. Відповідно до Плану, для отримання даних щодо інформації про наявність житла, органи державної статистики проводять державне статистичне спостереження «Наявність та рух житлового фонду» (далі - ДСС).

Основою для проведення ДСС (у тому числі поширення його результатів) є Методологічні положення з організації державного статистичного спостереження «Наявність та рух житлового фонду», затверджені наказом Державної служби статистики України від 25.02.2019 №92, де визначено, що вихідні показники та їх розрізи (деталізація), які поширюються за результатами ДСС, визначаються Планом на відповідний рік. Враховуючи вищевказане Планом на відповідний рік, не передбачено поширення результатів ДСС у розрізі міст обласного значення. Такі показники не досліджують з 2015 року.

У той же час Головним управління статистики у Херсонській області надана загальна площа житлових будівель, прийнятих в експлуатацію, та кількість збудованих квартир у житлових будинках за 2003 – 2020 роки.

Враховуючи безперервність спостережень динаміки житлового будівництва та наявну інформацію про житловий фонд м. Херсон на час розроблення діючого генерального плану (містобудівна документація «Генеральний план м. Херсон», інститут «Діпромисто», 2003 р.) можна достовірно оцінити існуючі параметри житлового фонду м. Херсон шляхом поєднання показників житлового фонду із 2003 року з динамікою житлового будівництва в місті за період 2003 – 2020 років.

При цьому врахована незначна похибка щодо вибуття житлового фонду з різних причин (переважно переведення під комерційне використання перших поверхів багатоквартирних житлових будинків та окремих одноквартирних будинків), що, за спостереженнями в інших містах з подібною чисельністю населення, становить не більше 1 – 2 тис. м² загальної площі в рік або не більше 0,01% від загальної площі житлового фонду міста (тобто є дуже малим значенням).

Житловий фонд м. Херсон на початок 2003 року становив 7379,7 тис. м² загальної площі, у тому числі багатоквартирної забудови – 5493,8 тис. м² (74,4% від усього по місту); одноквартирної (садибної) забудови – 1885,9 тис. м². Середня житлова забезпеченість по місту становила 22,5 м²/особу, у тому числі в багатоквартирній забудові 21,9 м²/особу, у одноквартирній (садибній) забудові 24,5 м²/особу.

Станом на 1.01.2009 в місті нараховувалось 40140 будинків; загальна кількість квартир в місті становила 137642 одиниць.

За період 2003 – 2020 років у м. Херсон було збудовано близько 959,4 тис. м² загальної площі житла (таблиця І.5.1.).

Таблиця І.5.1. Прийняття в експлуатацію житла у м.Херсоні

Роки	Усього		У тому числі			
			будинки одноквартирні		будинки з двома та більше квартирами	
	кількість квартир	загальна площа, тис. м ²	кількість квартир	загальна площа, тис. м ²	кількість квартир	загальна площа, тис. м ²
2003	389	47,6	239	35,1	150	12,5
2004	442	52,0	332	43,8	110	8,2
2005	670	66,7	371	47,9	299	18,8
2006	561	65,1	371	49,7	190	15,4
2007	632	79,3	518	68,7	114	10,6
2008	1383	107,0	517	76,3	866	30,7
2009	279	29,9	83	15,5	196	14,4
2010	435	63,2	400	57,7	35	5,5
2011	226	37,6	175	31,4	51	6,2
2012	343	47,2	228	38,6	115	8,6
2013	902	83,6	281	45,6	621	38,0
2014	394	43,4	215	35,0	179	8,5
2015	370	41,2	207	30,6	163	10,2
2016	603	51,9	114	21,6	489	30,3
2017	313	27,4	93	15,1	220	12,3
2018	486	47,2	173	28,7	313	18,2
2019	347	47,6	239	38,7	108	8,9
2020	183	21,5	102	16,4	81	5,1
		541,7				166,2
За період	8958	959,4	4658	696,4	4300	262,4

Житловий фонд Херсона на 01.01.2021 становить близько 8300,8 тис. м² загальної площі, а кількість помешкань (квартир) – 142523. У структурі переважає багатоквартирний житловий фонд, на який припадає 69,0% від загальної площі та 70,2% квартир від усього житлового фонду міста. Середня житлова забезпеченість по місту становить 29,3 м² на людину.

Таблиця І.5.2. Житловий фонд м. Херсон на 01.01.2021

Вид забудови	Загальна площа		Кількість квартир		Кількість населення ¹	Житлова забезпеченість
	тис. м ²	%	одиниць	%	тис. осіб	м ² /людину
Багатоквартирна	5728,9	69,0	100073	70,2	218,3	26,2
Одноквартирна (садибна)	2571,9	31,0	42450	29,8	65,3	39,4
РАЗОМ	8300,8	100,0	142523	100,0	283,6	29,3

¹ Авторська оцінка: кількість мешканців за видами забудови є орієнтовними екстраполяційними, за результатами оцінки попередніх документацій

Існуючий житловий фонд характеризується такими показниками:

- усереднений розмір квартири багатоквартирної забудови 57,2 м²;
- усереднений розмір квартири одноквартирної (садибної) забудови¹ 60,6 м²;
- усереднений коефіцієнт сімейності (кількість мешканців на 1 помешкання (квартиру)) по місту становить $K_{\text{СІМ.}}=1,99$.

Згідно останнього звіту за формою 6-зем у Херсоні налічувалося близько 24,3 тис. ділянок для будівництва та обслуговування житлового будинку і господарських будівель (присадибні ділянки). Середній розмір присадибної ділянки по місту складав 0,063 га (6,3 сотки).

Згідно даних департаменту міського міського господарства (лист від 29.09.2021 №01-35-1352/17) на квартирному обліку при виконавчих органах Херсонської міської ради станом на 27.09.2021 перебуває близько 4120 родин, із них:

- у загальній черзі – 2557 родин;
- у пільговій черзі з правом першочергового отримання житла – 998 родин;
- у пільговій черзі з правом пеозарчогового отримання житла – 565 родин.

Згідно листа департаменту містобудування, архітектури та земельних відносин Херсонської міської ради від 19.09.2021 №03-31-161, на отримання земельної ділянки для індивідуального (садибного) будівництва зареєстровано 1800 заяв, поданих учасниками ООС (АТО) та 3000 заяв, поданих іншими громадянами.

Чинники, що обумовлюють масштаби житлового будівництва

При визначенні обсягів та структури житлового будівництва на розрахунковий строк для міста будуть враховані фактори:

- проектна чисельність населення міста;
- кількість рсіб, які перебувають на квартирному обліку;
- заяви на отримання земельної ділянки під садибне (індивідуальне) будівництво;
- тенденції у сучасному будівництві;
- аналіз введення обсягів нового житлового будівництва за попередні роки;
- наявність територій, які можливо використати для забудови;
- аварійний житловий фонд.

Проектна чисельність населення міста. Згідно оптимістичного варіанту «Прогнозу чисельності та статевовікового складу населення», виконаного інститутом демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України у проектна чисельність населення (на 01.01.2041) складе **260,2** тис. осіб, що буде менше існуючої чисельності населення на -23,4 тис. осіб

¹ Враховуючи що на 1 садибний будинок припадає 1,65 квартири, середній розмір садибного будинку по місту становить близько 100 м² загальної площі.

Тобто «нового» населення у місті не очікується.

Кількість сімей та однаків, які На квартирному обліку виконавчих комітетів Херсонської міської ради перебуває **3122** осіб.

Аварійний фонд. Згідно листа департаменту міського господарства Херсонської міської ради від 28.09.2021 №01-35-1353/17 багатоквартирних будинків зі статусом «аварійний» у м. Херсон немає.

На сьогодні визнано «незадовільним» та «особливо незадовільним» технічний стан будинків, збудованих за технологією «Гнучкої» конструктивної схеми.

Згідно Постанови Кабінету Міністрів від 25.02.2002 №212 «Про заходи щодо розв'язання соціально-економічних проблем Херсонської області» передбачалося виділення коштів на відселення мешканців будинків „гнучкої” конструкції в м. Херсон (22 житлових будинків загальною площею 74,0 тис. м²)¹. Була розроблена Програма поетапного відселення мешканців цих будинків на період 2002 – 2008 років. Однак, у зв'язку з відсутністю коштів, дана Програма не була виконана.

Багатоквартирна забудова

Для забезпечення осіб, що перебувають на квартирному обліку необхідно 3122 квартир II категорії (соціальне житло). При середньому розмірі 2-кімнатної квартири II категорії² за верхньою межею 58 м² (межі такої квартири є у діапазоні 48 – 58 м² згідно ДБН В.2.2-15 «Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення») необхідна загальна площа такої забудови становить близько 181,1 тис. м².

Для його розміщення необхідно близько 23,0 га – 27,0 га (при забудові середньоповерховою забудовою (від 4 до 5 поверхів)), близько 16,3 га – 20,3 га (при забудові багатоповерховою забудовою (від 6 до 9 поверхів)) або близько 13,8 га (при забудові підвищеної поверховості (10 поверхів)).

Одноквартирна (садибна) забудова

На даний час у м. Херсон на земельні ділянки для індивідуального житлового будівництва зареєстровано 4800 заяв (1800 заяв, поданих учасниками ООС (АТО) та 3000 заяв, поданих іншими громадянами).

Для задоволення потреби у ділянках під індивідуальне житлове будівництво (одноквартирна забудова садибного типу) необхідно близько 564 га територій, при максимально дозволеному у містах розмірі ділянки 1000 м² (8 - 9 ділянок на 1 га) або близько 343 га територій, при середньому розмірі ділянки 600 м² (14 ділянок на 1 га).

Слід зазначити, що територіальні ресурси м. Херсон щодо одноквартирного (садибного) будівництва є обмеженими.

¹ Орієнтовно 1350 квартир

² Одноквартирний (односімейний) житловий будинок і квартиру у багатоквартирному житловому будинку проєктують, виходячи з умови їх заселення однією сім'єю. Житло II категорії (соціальне) - житло з нормованими нижніми і верхніми межами площ квартир та житлових кімнат гуртожитків відповідно до чинних санітарних норм, які забезпечують мінімально допустимий рівень комфорту проживання

Тенденції у сучасному багатоквартирному будівництві

Також, при визначенні обсягів нового багатоквартирного будівництва, слід враховувати дію такого чинника, як комерційне будівництво.

Нині у Херсоні, як і багатьох містах країни, відбувається житлове будівництво у комерційних цілях: для розселення (поліпшення житлових умов), для оренди (здавання у найми), а також як вкладання коштів у нерухомість (як варіант збереження коштів).

Прогнозування обсягів житлового будівництва комерційного напрямку є досить складно зробити на довгостроковий строк, так як тут простежується вплив багатьох економічних складових, що важко прогнозуються. Це можливі економічні кризи, «перегрівання» ринку нерухомості, зростання вартості будівництва 1 м² через зростання вартості будівельних матеріалів та будівельно-монтажні роботи.

Проте, можна прогнозувати, що обсяг нового багатоквартирного будівництва на розрахунковий строк буде значно вищим.

Крім того, комерційне житло – це переважно житло I категорії. Житло I категорії (комерційне) – це житло з нормованими нижніми і ненормованими верхніми межами площ квартир та одноквартирних житлових будинків (чи котеджів), які забезпечують рівень комфорту проживання не нижче за мінімально допустимий.

На практиці середня площа квартири житла I категорії є вищою житла II категорії (у середньому становить 70 – 80 м² загальної площі, а подекуди 100 м² і більше).

Аналіз введення обсягів нового житлового будівництва за попередні роки. Як за кількістю будинків та за загальною площею в структурі нового будівництва переважає багатоквартирне будівництво (див. розділ «Оцінка реалізації рішень генерального плану»).

6. ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА

1. Зовнішній транспорт

Місто Херсон є важливим і найбільшим транспортним вузлом Херсонської області. Зовнішні зв'язки міста та його приміської зони забезпечуються залізничним, водним, повітряним та автомобільним транспортом. Існуюча транспортна система забезпечує зв'язок міста та його приміської зони і охоплює Херсонський, Скадовський райони, сусідніми областями, м. Київ, іншими державами.

За 2020 рік підприємствами транспортного комплексу міста перевезено 823,7 тис. т вантажів. Вантажообіг за звітний період виконано в обсязі 311,5 млн ткм. За структурою перевезень автомобільний транспорт обіймав 49,2% обсягів перевезень, морський та річковий транспорт – 12,9% та 16,6%, відповідно. У загальних обсягах перевезень вантажів водним транспортом закордонні перевезення становили 6,1%.

У звітному періоді загальний обсяг перевезення пасажирів усіма видами транспорту склав 46 млн. 663 тис. пасажирів. Пасажирообіг становив 520,3 млн пас. км. Зменшення пасажирообороту відбулося за рахунок автомобільного транспорту на 42,5% та міського електротранспорту – на 28,1%.

Данні показники відображають загальну статистику, та відповідають реальним умовам на період карантинних вимог та обмежень за звітний період. На час пандемії були обмежені пересування громадян як в цілому по Україні так і по регіонах окремо.

Повітряний транспорт

Аеропорт Херсон – міжнародний аеропорт міста Херсон, Україна. З нього виконуються регулярні рейси в місто Київ і Стамбул, а також чартерні рейси в Анталю (Туреччина) та Єгипет.

Повна назва - комунальне підприємство Херсонської обласної ради «Херсонські авіалінії».

Злітно-посадкова смуга з капітальним покриттям, має параметри 2500 x 42 метри, що дозволяє експлуатацію літаків ІЛ 18, АН 24, ЯК 40.

Аеровокзальний комплекс із пропускною спроможністю 400 пасажирів за годину, має сектор для міжнародних перевезень.

За 2020 рік аеропорт виконував тільки чартерні рейси, відправлено та прибуло 28 літаків. Вантажні перевезення аеропорт не виконує.

Пасажиропотік за 2020 рік становив 2, 6 тис пасажирів за рік.

Для порівняння у 1990 році цей показник складав 173,7 тис. пасажирів, а у 1985 році 262 тис. пасажирів за рік.

Рухомість населення на повітряному транспорті становить 0,7 поїздок на рік.

Морський транспорт

Херсонський морський торговий порт - сучасне підприємство, що входить до складу єдиного транспортного комплексу України, яке підтверджує високу якість послуг з транспортної обробки вантажів, перевезення вантажів флотом, забезпечення безпеки мореплавання, державного нагляду за безпекою мореплавання і дипломно-паспортною роботою.

Порт розташований на правому березі Дніпра, в 15 км. від його гирла. Підхід до порту здійснюється по фарватеру, що проходить по річці Горлохват, рукаву Вільховий Дніпро і власне по Дніпру. Навігація в порту триває цілий рік.

Прохід по фарватеру, який веде до порту, не має особливих складнощів. У зимовий період, коли Дніпро замерзає, судна проводяться до порту криголамами. Рейдом порту Херсон є частина річки Дніпро між верхнім рейдом для річкових судів, який розташований на 1 км вище за течією від елеватору і меридіаном східного краю острова Малий Потемкин. Режим плавання Херсонський порт відкритий для заходження суден усіх прапорів круглий рік і приймає судна завдовжки до 200 м, осіданням до 7,6 м в прісній воді.

Морський порт Херсон спеціалізується на: перевалці зовнішньоторговельних і каботажних вантажів; здійсненні навантажувально-розвантажувальних робіт; упаковці навалювальних хімічних добрив, перевезенню судами портового флоту зовнішньоторговельних вантажів в порти Чорного і Середземного морів; буксирному супровід; льодовій проводці судів; здобичі і відправці піску клієнтам. Проектна потужність порту 4 млн. т в рік. У порту переробляються генеральні, навалювальні і насипні вантажі: мінеральні добрива, хімічні вантажі навалом і пакетовані, хлібні вантажі. У порту також переробляються чорні метали усіх профілів, чавун в чушках, кокс, феросплави, ліс, торф.

В Херсонському порту є 1 вантажний район, де обробляються генеральні і навалювальні вантажі. Довжина причальної лінії району 1262 м. Тут також розташований зерновий комплекс, що включає склад місткістю 20 тис. т. У порту роблять упаковку і інших навалювальних вантажів, пактують круглий ліс і ін. Для зберігання зернових, добрив і ін. використовуються судна типу ДМ 11 одиниць вантажопідйомністю 1000 т і 2 баржі вантажопідйомністю 2400 т.

Таблиця І.6.1. Причали морського порту Херсон

Спеціалізація	Причал	Довжина (м)	Глибина (м)
Навалочні вантажі	1	200,00	5,50
Генеральні вантажі	2	106,50	7,25
Генеральні вантажі	3	100,00	7,25
Генеральні вантажі	4	200,10	8,25
Навалочні, зернові вантажі	5	194,00	8,25
Навалочні вантажі	6	153,40	8,25
Допоміжний	7	149,20	2,50
Зернові вантажі	8	80,00	7,90
Зернові вантажі	9	170,00	7,90

Спеціалізація	Причал	Довжина (м)	Глибина (м)
Зернові вантажі	10	113,60	3,70
Вугілля, кокс	Затон № 2	150,00	1,50
Вугілля	Затон № 2	80,00	5,50

Таблиця І.6.2. Норми обробки суден в ХМТП

Вантаж	Вид операції (навантаження/ вивантаження)	Норма (т/судно)
Рефрижераторні	вивантаження	400
Металовироби	вивантаження / навантаження	100
Металобрухт	навантаження	600
Генеральні імпорتنі до 50 кг	вивантаження	300
Генеральні імпорتنі 50 кг і вище	вивантаження	500
Мішки	навантаження	1000
Вантажі у бігбегах	вивантаження / навантаження	1500
Сірка	вивантаження / навантаження	2000
Добрива навалом з причалу	вивантаження	2500
Добрива навалом з причалу, борт - борт	вивантаження	2500
Добрива навалом з причалу, вагон - судно(кран - 100 т)	навантаження	2500
Сульфат амонію навалом	навантаження	5000
Сульфат амонію з піввагона навалом	навантаження	2000
Фосфорити (борт - борт)	Навантаження	2000
Феросплави	Навантаження	2000
Ліс пакетований	Навантаження	600
Ліс непакетований	Навантаження	500
Пісок навалом	Навантаження	3000
Зерно легке через склад	Навантаження	800
Зерно легке, прямий варіант	Навантаження	1500
Зерно легке, борт - борт	Навантаження	850
Зерно легке, через комплекс	Навантаження	2000
Зерно важке через склад	Навантаження	2000
Зерно важке, прямий варіант	Навантаження	3000
Зерно важке, борт - борт	Навантаження	2000
Зерно важке, через комплекс	навантаження	3000

Таблиця І.6.3. Технічна характеристика кранів порту Херсон

Назва, тип	Кількість	Вантажопідйомність, т	Виліт стріли
«Ганц», порталний	6	5/6	8-30
«Альбрехт», порталний	2	10	8-30
«Альбатрос», порталний	10	10/20	8-32
«Діер», гусеничний	1	8	4-14

Назва, тип	Кількість	Вантажопідйомність, т	Виліт стріли
КС 4572, автомобільний	1	16	4-16
«Блейхерт», плавучій	1	15	8-25
«Ганц», плавучій	3	16	8-30
«Ганц», плавучій	1	100/25	9-33
«Нептун», плавучій	1	150/32	9-25

Таблиця І.6.4. Судна портофлоту

Назва судна, тип	Кількість	Потужність (к.с)
Т/х "Волго-Балт-218", сухогруз	1	1400
Т/х "Киля", сухогруз	1	1320
"Дунай", морський буксир	1	800
"Днепр", "Комков", морський буксир	2	1200
"РБГ-116", рейдовий буксир	1	300
"Салют", рейдовий буксир	1	225
"М. Воробьев", бункеровщик	1	450
Т/х "ПС-305", СЛВ	1	225
"Водолей-1", НС	1	65
"Кафа", рейдовий катер	1	300
"Т. Копейкин", рейдовий катер	1	150
"ЛК-49", лоцманський катер	1	300
"Отважный", пожарний катер	1	225
"НМС-38", нафтозбірник	1	135
"ДМ", сухогруз	11	135
"Риф", роз'їзний катер	1	150

Річковий порт

Порт знаходиться у 28 кілометрах від гирла Дніпра. Тривалість навігації цілорічна.

Режим плавання: Мінімальна ширина по річці Кошовий в районі причальних стінок річкового порту - 150 м. Глибина на фарватері - 4,4 - 5 м. На 3 - 7-му причалах і 7, 8 м на 1-му причалі. Напрямок переважних течій - зі сходу на захід. У річковому порту керуються "Обов'язковими постановами по Херсонському морському торговельному порту".

Пасажи́рський перевантажувальний комплекс: 8 причалів довжиною по 60 м. Глибина біля причальних стінок - 4 м. На 14 пасажирських лініях працює 13 судів. Приймаються річкові пасажирські судна пасажиромісткістю до 700 осіб. Пасажирські перевезення (в основному на місцевих лініях) здійснюються з 18 березня по 10 листопада. У цей період в середньому буває до 20 суднозаходів в день. Обсяг пасажирських перевезень на туристичних і місцевих лініях до 1,2 млн. пасажирів на рік.

Таблиця І.6.5. Маршрути обслуговування КП «Херсонський комунальний транспортний сервіс»

Назва рейсу	Кількість рейсів на добу	Кількість зупинок
За Антонівський залізничний міст	1	5
До Антонівського залізничного мосту	1	8
До і за Антонівський залізничний міст	1	8
Карантинний острів	1	6
Ольхове Дніпро	1	7
Карантинний острів, Ольхове	1	11
Карантинний острів, Ольхове Дніпро	1	7
Чайка 1.2 Пролісок, р. Конка	1	7
р. Кошова	1	6
Потьомкінський острів до та за Пудову протоку	2	7
р. Старе Дніпро. Потьомкінський острів пр 5,6,7	2	8
м. Гола Пристань, с. Кардашиика	2	5
м. Гола Пристань, с. Кардашиика, Лівобережжя причали 3,5.6	3	8
Пудова протока, Потьомкінський острів причали 1.2.4	3	8
м. Гола Пристань, с. Кардашиика, Потьомкінський острів пр 5.6.7	1	8

Таблиця І.6.6. Обсяг пасажирських перевезень за 2020 рік по маршрутах

Напрямок	Кількість пасажирів
Антонівка. За залізничним мостом	9074
До Антонівського залізничного мості	9208
Гола Пристань	20304
Карантинний острів	8778
Карантинний острів і Ольховий острів	770
Кардашинка	9506
Лівобережжя 1 = 8	15938
Ольхове Дніпро	8984
Потьомкінський острів до та за Пудову протоку	12768
Потьомкінський острів пр. 1, 2, 4	2038
Потьомкінський острів пр 5,6,7	2124
Пудова Протока	9204
р. Кошова	8094
р. Старе Дніпро	9044
Загалом	134154

Порт перевалює навалочні та генеральні вантажі: прокат чорних металів, ліс, боксити, металобрухт, вугілля, кокс.

На експорт також переробляється 33 - 35 тис. т. на місяць мінеральних добрив (російські селітра, нітроамофос, карбамід). Поставки здійснюються в країни Африки, Греції.

З імпорتنих товарів в порт приходять будматеріали з Туреччини.

Транзит становлять металобрухт (з Казахстану), глина і свинець.

Всі ці вантажі вимагають відповідної перевантажувальної техніки. Планується придбання декількох навантажувачів фірм "Тойота" і "Фукс".

У порту 7 причалів загальною довжиною 950 м. Порт має можливість навантаження судів з осадкою до 7,8 м біля причалів №1 – №2 і до 5 м на причалах №3 – №7.

Спеціалізовані комплекси і термінали

Комплекс з переробки мінеральних добрив. Введено в експлуатацію в 1999 р. Розташований на причалі №2. Призначений для прийому і відправки мінеральних гранульованих добрив, як фасованих, так і навалом.

Навантаження судів здійснюється як біля причалу, так і на рейді. Біля причалу можна обробляти одне судно. Є машини для фасування добрив у мішки. Потужність комплексу - до 30 тис. т.. На місяць. Переробна здатність: при фасуванні - 800 т / добу., При навантаженні на суда - до 1500 т / добу. Комплекс дозволяє одночасно зберігати до 15 тис. т. вантажів і обробляти 12 вагонів на добу.

Причали річкового порту Херсон:

- мінеральні добрива: причали 1-2; довжина 220,0 м; глибина 7,80 м.
- генеральні вантажі, ліс, металобрухт: причали 3-7; довжина 550,0 м; глибина 4,50 м.

У Херсонському порту є 2 плавкрани вантажопідйомністю 16 т, 2 вантажопідйомністю 5 т, 1 автокран вантажопідйомністю 25 т.

Залізничний транспорт

Херсонський залізничний вузол складають залізничні лінії Миколаїв – Херсон – Вадим – Джанкой з відгалуженнями Херсон – Снігурівка – Апостолове, Херсон – Херсон-Порт, яка проходить у межі міста.

Основною залізничною станцією вузла є станція Херсон, яка виконує як пасажирську так і вантажну роботу. Станція має значний колійний розвиток. Також до станції підходять під'їзні колії 9 окремих підприємств. По характеру роботи – вантажна позакласна. Тип – дільнична. Розташована за адресою – Привокзальна площа, 3а.

Має 22 колії та 3 платформи (1 бокова та 3 острівних). Форма платформ – пряма. Довжиною 600 метрів. Ширина платформ 1 – 6 метрів, 2 – 3 метрів, 3 – 7 метрів.

Другою за значенням станцією вузла є станція Херсон-Порт, вантажна, першого класу. Станція обслуговує тільки вантажні перевезення в змішаному залізнично-водному сполученні. Колійний розвиток станції складається з станційних колій, колій річкового й морського портів. Роз'їзд Херсон-Східний працює в комплексі з двома залізничними станціями вузла і має обвідні і станційні колії.

Вантажні перевезення обслуговують залізничні станції:

- станція Херсон: відправлено – 121,2 тис. т, прийнято – 760,1 тис. т;
- станція Херсон Порт: відправлено – 156,9 тис. т, прийнято – 1119,3 тис. т.

У межі міста на перетині залізничної лінії Миколаїв-Херсон-Джанкой з Миколаївським шосе функціонують два шляхопроводи.

Автомобільні дороги і автотранспорт

За даними службі автомобільних доріг у Херсонській області «УКРАВТОДОР» до міста Херсон підходять такі автодороги державного значення:

- (М-17) Херсон – Джанкой – Феодосія – Керч, яка проходить у північно-східній частині зони впливу міста, забезпечує транспортні зв'язки з Кримом. Автодорога Державного значення – магістральна, I-II технічної категорії, тип покриття – асфальтобетонне, ширина проїзної частини 15 метрів, інтенсивність руху транспорту – 14000 автомобілів на добу;
- (М-14) Одеса – Мелітополь – Новоазовськ, проходить у північній частині зони впливу міста, забезпечує транспортні зв'язки з Мелітополем та Бердянськом, I першої технічної категорії, ширина проїзної частини 2 на 9,0 метрів, тип покриття – асфальтобетонне, інтенсивність руху транспорту – 24500 автомобілів на добу;
- (Р-57) Цюрупинськ – Гола Пристань – Скадовськ, проходить у південній частині зони впливу міста, забезпечує зв'язки з Чорноморським узбережжям. Автодорога Державного значення – регіональна, III технічної категорії, тип покриття – асфальтобетонне, ширина проїзної частини 2X9,0 метрів, інтенсивність руху транспорту – 8200 автомобілів на добу;
- (Р-47) Херсон-Нова Каховка-Генічеськ, проходить у північній частині зони впливу міста, забезпечує транспортні зв'язки з Азовським узбережжям. Автодорога Державного значення – регіональна, III технічної категорії, тип покриття – асфальтобетонне, ширина проїзної частини 7.0-9,0 метрів, інтенсивність руху транспорту – 4000 автомобілів на добу.

Внутрішньообласні зв'язки забезпечують автодороги Державного значення - територіальні.

- Т-22-01 Белозірка-Херсон. Автодорога Державного значення – територіальна, III технічної категорії, тип покриття – асфальтобетонне, ширина проїзної частини 8.0 метрів, інтенсивність руху транспорту – 5200 автомобілів на добу;

- Т-22-15 Під'їзд до аеропорту Херсон. Автодорога Державного значення – регіональна, III технічної категорії, тип покриття – асфальтобетонне, ширина проїзної частини 7.0метрів.

Автобусні перевезення

Зовнішні автобусні перевезення міста обслуговує Херсонський міжміський автовокзал і Херсонська приміська автостанція.

За звітними даними ТОВ «ХЕРСОНАВТОТРАНС» Херсонська міжміська автостанція (вул. Повлковника Кедровського, 1) збудована в 1980 році. Займає площу 11380 м². Обсяг відправлення пасажирів за 2020 рік становив – у міжміському сполученні – 136105 пасажирів за рік.

Кількість відправлень за добу: приміські – відсутні; міжміські – 106 відправлень; транзитні – 34 відправлення.

Приміська автостанція I класу, займає площу 3835,0 м² і розташована в центральній частині міста біля сільськогосподарського ринку. Збудована у 1971. Розташована за адресою Ілька Борщака, 1 та Маяковського 22. Загальна кількість відправлених пасажирів за 2020 рік – у міжміському сполученні – 182850 пасажирів, у приміському сполученні – 309850 пасажирів.

Кількість відправлень за добу: приміські – 140 відправлень; міжміські – 112 відправлень; транзитні – 3 відправлення.

Слід відзначити, що показник відправлень в приміському сполученні не відповідає фактичному відправленню, так як невраховані перевезення на автотранспорті приватних підприємців і маршрутному таксі. Також значна кількість пасажирів не користуються білетними касами автовокзалу і автостанцій, тому не враховані в звітних даних.

2. Міський транспорт та магістральна вулична мережа

Міський транспорт

У звітному періоді загальний обсяг перевезення пасажирів усіма видами транспорту склав 46,663 млн. пасажирів. Пасажиरोоборот зменшився на 38,2% і становив 520,3 млн пас. км. Зменшення пасажирообороту відбулося за рахунок автомобільного транспорту на 42,5% та міського електротранспорту – на 28,1%.

Також слід враховувати обмеження та введення суворого карантину COVID- 19, що значно вплинуло на структуру пасажирських перевезень за рік.

За звітними даними Управління статистики Херсонської міської ради, за 2020 рік у м. Херсоні автомобільним (автобус + мікроавтобус) транспортом 20,79 млн. пасажирів, тролейбусним – 25,75 млн. пасажирів, пасажирообіг автомобільним транспортом склав 338,5 млн.пас.км, тролейбусним – 180,3 млн.пас. км.

Загальний обсяг пасажироперевезень становив – 46,54 млн. пасажирів.

Таблиця І.6.7. Обсяги перевезень міським транспортом за 2020 рік¹

Вид транспорту	Всього, млн. пасажирів	Частка від загального об'єму, %
Тролейбус	25,75	55,6
Автобус + мікроавтобус+ орендні	20,79	44,7
Разом:	46,51	100,0

Рухомість населення на масовому пасажирському транспорті - 164 поїздок на одного мешканця за рік. З урахуванням безбілетних та пільгових пасажирів-350 поїздок на мешканця за рік.

Тролейбус

Тролейбусний транспорт забезпечує 55,3% від загального об'єму міських пасажирських перевезень.

Тролейбусні перевезення в місті Херсоні забезпечує, державне комунальне підприємство «Херсонелектротранс», розташоване в східній частині міста по вул. Залаегерсег, 12. Територія депо займає 41560 м² з розрахунковою місткістю на 100 одиниць рухомого складу.

Міське комунальне підприємство «Херсонелектротранс» (далі – МКП «Херсонелектротранс») має на балансі: територія троллейбусного депо, яка розташована по вул. Залаегерсег, 12; чотириповерхова адміністративна будівля, виробничі приміщення для ремонту та обслуговуванню рухомого складу, автоматизована мийка, 12 тягових підстанцій. Станом на 01.07.2021 на балансі підприємства обліковується 51 одиниця рухомого складу, термін експлуатації яких складає більше 15 років – 38 од., більше 10 років – 5 од., до 5 років – 8 од. нових троллейбусів марки Богдан Т70117, придбані за кошти міського бюджету в 2017 та 2018 році. Станом на 01.07.2021 середній вік рухомого складу становить 20 років, 43 троллейбуси мають знос рухомого складу 100%.

У місті організовано 8 маршрутів (характеристика маршрутів приведена нижче у таблиці нижче), які обслуговують основні зв'язки між віддаленими житловими районами із центральною частиною міста, залізничним вокзалом, річковим портом, автовокзалом.

Загальна протяжність троллейбусних ліній по вісі вулиць – 48,6 км.

Довжина мережі по вісі вулиць – 76,0 км.

За звітними даними підприємства «Херсонелектротранс» за 2020 рік обсяг пасажирських перевезень склав 25,75 млн. осіб. Враховуючи обсяг безбілетних пасажирів, річний обсяг пасажироперевезень досягає 34,8 млн. пасажирів.

Рухомість населення на мережі троллейбуса –123 поїздок на 1 мешканця. Щільність мережі троллейбусу на магістральній мережі міста становить – 1,1 км/км².

¹ Примітка: В таблиці не враховані пільгові категорії та безбілетні пасажирів

Таблиця І.6.8. Технічна характеристика тролейбусних маршрутів

Найменування та номер маршруту	Кількість складу	Довжина маршруту, км ¹
Тролейбусний маршрут №1 «ТРЦ «Фабрика» - Залізничний вокзал»	11	9,3/9,3
Тролейбусний маршрут №3 «Гідропарк – площа Чорновола»	6	14,99/14,99
Тролейбусний маршрут №4 «Житлоселище – Гідропарк»	3	12,24/12,24
Тролейбусний маршрут №8 «ТРЦ «Фабрика» - вул.Полтавська»	6	9,19/9,19
Тролейбусний маршрут №9 «мкр.Шуменський – Річковий порт»	6	9,42/9,42
Тролейбусний маршрут №11 «Північне селище – Річковий порт»	1	9,42/9,42
Тролейбусний маршрут №12 «ТРЦ «Фабрика» - мкр.Таврійський»	7	11,4/11,4

Автобус

Річний обсяг пасажироперевезень автобусним транспортом становить 20,79 млн. пасажирів, враховуючи кількість безбілетний пасажирів – 55,4 млн.

Найбільший обсяг пасажироперевезень 44,7% від загального обсягу міських пасажирських перевезень забезпечує автобусний транспорт.

Послуги з перевезення пасажирів на міських автобусних маршрутах загального користування надають 8 підприємств-перевізників, зокрема комунальне підприємство «Херсонський комунальний транспортний сервіс» Херсонської міської ради, приватне підприємство «Корнет-Стиль», приватна фірма «МИС», приватне акціонерне товариство «Ремпобуттехніка-Херсон», приватне підприємство «Союзавто», товариство з обмеженою відповідальністю «Іксора», фізична особа-підприємець Присяжний А.В. та фізична особа-підприємець Самойленко В.М.

Рухомість населення на мережі автобуса становить – 195 поїздок на одного мешканця за рік.

Довжина мережі автобусу в місті Херсон по осі вулиць складає – 97,2 км. Середня дальність перевезень – 6,5 км. Щільність мережі автобусу на магістральній мережі міста становить – 2,2 км/км².

¹ прямиий/зворотній напрямок

Таблиця І.6.9. Діючі маршрути автобусу станом

Найменування та номер маршруту	Кількість і тип рухомого складу	Довжина маршруту, км ¹
№2 «сел.Зимівник (Геологів) – пл.Одеська (Річпорт)»	2/ автобус категорії М2, М3, клас А	13,7/13,8
№3 «БПТУ-6 – мкр Корабел (*Гідропарк)»	15/ автобус категорії М3, клас І, ІІ	24,5/23,2
№4 «Шуменський – Житлоселище – вул. Генерала Алмазова»	20/ автобус категорії М3, клас І, ІІ	16,2/12,4
№5 «мкр Шуменський (пл.Білозерська) – сел. Кіндійка – Молодіжний пляж»	30/автобус категорії М3	17,9/17,7
№6«мкр ІV Таврійський (просп. А.Сенявіна) – готель Фрегат»	16/ автобус категорії М3, клас І, ІІ	12,00/10,00
№7 «сел. Текстильників (вул.Д.Марковича) – вул. Чайковського»	15/автобус категорії М2, М3, клас А	15,8/16,5
№8«ТЕЦ – вул. І.Кулика – мкр Корабел (*Гідропарк)»	15/ автобус категорії М3, клас І, ІІ	14,2/14,8
№9«Річпорт – Залізничний вокзал – мкр ІІ Таврійський»	10/ автобус категорії М3	9,8/12,2
№ 10«с. Степанівка(вул.Кільцева) – Річпорт»	13/ автобус категорії М2, М3, клас А	11,5/11,4
№ 12«мкр ІІ Таврійський (вул.Ак.Тарле) – площа Привокзальна»	18/ автобус категорії М2, М3, клас А, І	17,00/17,00
№14«ХБК – мкр ІІ Таврійський»	13/ автобус категорії М3, клас І, ІІ	12,00/10,00
№16«мкр ІІ Таврійський (вул.Володимира Великого) – мкр Корабел (вул.Шенгелія) (*Гідропарк)»	16/ автобус категорії М3, клас І, ІІ	12,5/13,4
№17«мкр Шуменський – смт Антонівка»	26/автобус категорії М3, клас І, ІІ	20,00/20,00
№20«вул. Генерала Алмазова – мкр Корабел (вул.Шенгелія) (*Гідропарк)»	16/ автобус категорії М3, клас І, ІІ	12,2/13,1
№22«Гідропарк – Молодіжний пляж (*Нафтогавань)»	5 /автобус категорії М3, клас І, ІІ	16,00/23,00
№24«с. Степанівка – ф-ка «Красень»	8/ автобус категорії М2, М3, клас А, І	9,3/9,3
№25«пл. Павла Дубинди – сел. Молодіжне»	6/ автобус категорії М2, М3, клас А, І	12,00/13,6
№28 «ф-ка «Красень» - вул. Потьомкінська – кладовище Геологів»	1/ автобус категорії М3, клас І, ІІ	8,00/8,00

¹ прямиий/зворотній напрямок

Найменування та номер маршруту	Кількість і тип рухомого складу	Довжина маршруту, км ¹
№29 «Нафтогавань – вул. Потьомкінська – мкр Шуменський»	21/автобус категорії М3	16,5/17,3
№30 «с/мт Антонівка (вул. Антонівська) – мкр II Таврійський (вул. Володимира Великого)»	15/автобус категорії М3, клас I, II	21,00/20,00
№33 «с/мт Зеленівка (Рожнівка) – Центральний ринок»	6/ автобус категорії М3, клас I, II	18,00/18,00
№34 «вул. Комкова - ТРЦ «Фабрика»	6/ автобус категорії М3, клас I, II	10,9/10,6
№ 35 «Залізничний вокзал - мкр Корабел (вул. Шенгеля)(*Гідропарк)»	16/автобус категорії М2, М3, клас А, I	17,2/8,4
№38 «сел. Кіндійка – вул. Генерала Алмазова»	12/ автобус категорії М2, М3, клас I, II	16,82/17,06
№43 «пл. Білозерська – пл. ім. В. Чорновола» (*Молодіжний пляж)	3/автобус категорії М2, клас А	14,00/14,2
№47 «мкр II Таврійський (вул. Ак. Тарле) – Житлоселище (вул. Запорізька)»	28/ автобус категорії М2, М3, клас А, I	19,3/18,7
№48 «ТЕЦ – мкр Шуменський»	15/автобус категорії М2, М3, клас А, I	16,7/16,00
№49 «Авторинок – площа Одеська»	15/ автобус категорії М2, М3, клас А, I	20,2/17,0
№51 «Дачі – ХБК»	2/ автобус категорії М2, М3, клас А	9,7/8,6

Автомобільний транспорт

За даними регіонального сервісного центру ГСЦ МВС у Херсонській області на 01.01.2021 у м. Херсоні зареєстровано 75338 одиниць автотранспорту з них: 12062 вантажних автомобілів, 1657 пасажирських автобусів, 55665 легкових автомобілів; 5954 мотоциклів.

Рівень автомобілізації приватних автомобілів – 196 легкових автомобілів на 1 тис. мешканців. Загальний рівень автомобілізації становить 265 автомобілів на 1 тис. мешканців.

Для зберігання автотранспорту кількість відкритих автостоянок у Суворовському районі – 22 з розрахунковою місткістю 1965 місць, в Корабельному районі – 10 автостоянок місткістю 945 місць, в Дніпровському районі 11 автостоянок місткістю 600 місць. Загальна місткість автостоянок складає 3510 місць.

Також зберігання автотранспорту здійснюються в 38 автокооперативах загальною місткістю 12852 місць, в тому числі по районах: Суворовський район – 6 автокооперативів місткістю 3225 місць; Корабельний районі – 22 автокооперативи місткістю 4910 місць; Дніпровському районі – 10 автокооперативів місткістю 4717 місць.

Кількість місць зберігання приватного автотранспорту в гаражах і стоянках в Херсоні складає 16362 місць. Кількість місць зберігання на території приватного фонду становить – 10300 машино-місць. Забезпеченість місцями зберігання автотранспорту становить 36%.

Технічне обслуговування автомобілів, в межах міста, здійснюють 24 СТО з загальною кількістю постів – 60, 43 АЗС (з них 33 – з бензиновим паливом, 9 – з газовим, 1 – комбінована) з загальною кількістю колонок 116.

Загальна рухомість населення міста становить – 350 поїздки на 1 мешканця.

3. Вулична мережа

Планувальна структура міста сформована переважно за лінійною системою, яка обумовлена транспортним планувальним каркасом.

У місті налічується 9 мостів, які в тій чи іншій мірі потребують кваліфікованої оцінки стану та проведення відповідних ремонтних робіт, за останні 5 років підрядними організаціями управління транспортної, дорожньої інфраструктури і зв'язку не виконувалось робіт з реконструкції та, тим більше, будівництва автомобільних доріг, оскільки зазначене управління займається ремонтом вже існуючої вулично-дорожньої мережі міста.

Таблиця І.6.10. Вулиці загальноміського та районного значення

Найменування вулиці	Протяжність, км
Магістральні вулиці районного значення	
Суворовський район	
вул. Некрасова	3
вул. Нестерова	2,06
вул. Покришева	1,7
вул. Ладичука	2,6
вул. Соборна	0,76
просп. Адмірала Сенявіна	3,23
вул. Гагаріна	1,8
вул. 49 Гвардійської Херсонської Дивізії	2,68
вул. Іллюші Кулика	3,5
вул. Залізнична	0,77
вул. Коста Хетагурова	1,32
вул. Вишнева	3
вул. Паровозна	3,3
Корабельний район	
вул. Качельна	1,2
вул. Воронцовська	1,02
просп. Святих Кирила та Мефодія	1,5
вул. Адмірала Макарова	3,1
вул. Запорізька	1,23

Найменування вулиці	Протяжність, км
вул. Дорофеева	2,38
вул. Стрітенська	2,85
вул. Лавреньова	1,5
вул. Олександрівська	2,3
вул. Грецька	0,77
вул. Вільхова	1,1
Дніпровський район	
вул. Українська	1,92
вул. Університетська	3,5
вул. Чорноморська	2,2
вул. Кримська	1,7
вул. Фонвізіна	1,5
Магістральні вулиці загальноміського значення	
Суворовський район	
вул. Бериславське шосе	8,9
просп. Ушакова	3,2
вул. Перекопська	5,3
просп. 200-річчя Херсону	2
вул. Театральна	1,4
вул. Полковника Кедровського	1,75
вул. Миколаївське шосе	4,4
вул. Ракетна	1,5
Корабельний район	
вул. Робоча	4,2
вул. Чайковського	2,2
вул. Полтавська	2,3
вул. Івана Богуна	2,3
вул. Нафтовиків	2,6
Дніпровський район	
вул. Залагерсег	1,9
вул. Шосе Вячеслава Чорновола	1,7
вул. Херсонська	2,4

Найбільше транспортне навантаження приймають магістральні зв'язки: Миколаївське шосе – просп.Ушакова, Кіндійське шосе – вул. Перекопська, Бериславське шосе. Пропускна спроможність цих вулиць повністю вичерпана.

Існуюча загальна довжина магістральної вуличної мережі м. Херсон складає 163,5 км, із них 51,9 км – загальноміського значення регульованого руху, 111,6 км – районного значення.

Щільність магістральної мережі становить 2,2 км/км², з них загальноміського значення регульованого руху – 0,6 км/км², районного значення – 1,5 км/км².

Слід визначити, що найбільше навантаження зазнає магістральна ділянка Миколаївського шосе – транспортний вузол біля автовокзалу - пл. Перемоги - пл. Ганібала, де зосереджується до 4200 приведених автомобілів у годину “пік” в одному напрямку, що набагато більше розрахункової пропускної спроможності. Крім того, достатньо навантажені транспортними потоками вулиці у центральній частині міста: вул. Потьомкінська, просп. Ушакова; вул. Перекопська ; вул. Бериславське шосе.

Інтенсивні транспортні потоки (більше 2000 приведених автомобілів в годину “пік” в одному напрямку) зосереджені на Миколаївському шосе, яке є головним північним виходом на зовнішню мережу автодоріг (Миколаївський напрямок), та забезпечує єдиний транспортний зв'язок з житловими масивами Таврійський та Північний. Існуючі технічні параметри магістралі недостатні: проїзна частина 14 - 16 м.

Найбільше навантаження приймає транспортний вузол площа Перемоги. Сумарна інтенсивність руху транспорту в годину “пік” у літній період по всіх напрямках, що входять до транспортного вузла, складає 8400 приведених автомобілів.

Значно навантажені також транспортні вузли площі Ганібала та вузол біля автовокзалу. Загальне транспортне навантаження кожного вузла досягає 7000 приведених автомобілів у годину “пік”.

На сьогодні єдиний зв'язок Таврійського та Північного житлових масивів з Дніпровським районом забезпечується через залізничний переїзд у створі вул. Миру.

Магістральна мережа вулиць районного значення має переважно ширину проїзних частин (6,0 - 7,0 м).

7. ІНЖЕНЕРНА ІНФРАСТРУКТУРА

7.1. ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ

Зовнішнє електропостачання м. Херсон здійснюється по ПЛ-150 кВ «Каховська ГЕС – Микільська», «Машпроект – Октябрська – Посад-Покровська», а також від підстанції 330/150 кВ «Херсон» двома ПЛ 150 кВ.

ПС «Херсон-330» розташована на північ від міста та по лініях 330 кВ зв'язана з Південно-Українською АЕС (через ПС «Миколаїв-330» та ПС «Трихати-330»), Запорізькою ТЕС та Криворізькою ТЕС (через ПС «Каховська ГПП-330»).

Також джерелом електропостачання міста є АТ «Херсонська ТЕЦ», загальною електричною потужністю 80,0 МВт. За даними АТ відпуск електроенергії склав 75 млн. кВт/год в рік.

В місті є розподільчі мережі 35 кВ – 10 кВ – 6 кВ- 0,4 кВ. Електроенергія трансформується та передається споживачам міста через такі підстанції: ПС 150/35/10 кВ «ХНПЗ», ПС 150/35/10 кВ «Промислова», ПС 150/10 кВ «Комунальна», ПС 150/35/6 кВ «Комбайнова», ПС 150/35/6 кВ «Карантинна», ПС 150/35/10кВ «ХТЕЦ», ПС 35/10 кВ «Північна», ПС 35/10 кВ «Сухарна», ПС 35/6 кВ «Острівна», ПС 35/6 кВ «Держжинська», ПС 35/6 кВ «Заводська», ПС 35/6 кВ «Петровська», ПС 35/6 кВ «Залізнична», ПС 35/6 кВ «Бетонверф», ПС 35/6 кВ «Силікатна», ПС 35/6 кВ «Кошова», ПС 35/6 кВ «Текстильна», ПС 35/6 кВ «Консервна», ПС 35/6 кВ «Комсомольська», ПС 35/6 кВ «Будівельна» та ПС 35/0,4 кВ «ФОП Чуклов». ПС «ХНПЗ», ПС «Комунальна», «ХТЕЦ», підключені в транзитну мережу 150 кВ, ПС «Карантинна», ПС «Промислова», ПС «Комбайнова» – по радіальних схемах.

По території зони впливу проходять повітряні лінії електропередач напругою 330 кВ та 150 кВ, які сполучають між собою ТЕЦ, електропідстанцію 330 кВ і 9 підстанцій 150 кВ та є невід'ємною частиною енергосистеми України.

7.2. ГАЗОПОСТАЧАННЯ

На теперішній час джерелами централізованого газопостачання м. Херсон є газорозподільні станції ГРС №1 і ГРС №2 що приєднані до відгалужень від магістрального газопроводу I класу Мар'ївка – Херсон. ГРС №1 розташована у північно-східному напрямку від межі міста в районі с-ща Інженерне, а ГРС №2 – у північно-західному напрямку в районі с. Степанівка. Місто газифіковане за триступеневою системою розподільчих газопроводів:

- високого тиску II категорії тиску (до 0,6 МПа);
- середнього тиску (від 0,005 МПа до 0,3 МПа);
- низького тиску (до 0,005 МПа).

В місті побудовано 248 об'єктів ГРП (ШГРП).

Забезпечення споживачів скрапленим вуглеводневим газом відбувається від Херсонської ГНС.

Також по території міста проходить ділянка магістрального нафтопроводу «Кременчук-Херсон», який підходить до Херсонського НПЗ. За даними АТ

«Укртранснафта» зазначений нафтопровід тимчасово переведений в режим утримання в безпечному стані та заповнений інертною газовою сумішшю на основі азоту, проте його охоронна зона зберігається.

По території зони впливу м. Херсон проходять магістральні газопроводи «Мар'ївка - Херсон I» діаметром 1000 мм, «Мар'ївка - Херсон II» діаметром 500 мм з відгалуженнями на 11 газорозподільних станцій (ГРС), а також магістральний нафтопровід «Кременчук – Херсон» діаметром 700 мм, який заходить на Херсонський НПЗ.

7.3. ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ

На теперішній час централізоване теплопостачання м. Херсон забезпечують АТ «Херсонська ТЕЦ», котельні МКП «Херсонтеплоенерго» та ПП «Херсонтеплогенерація».

АТ «Херсонська ТЕЦ» є основним джерелом теплопостачання для 49% споживачів теплової енергії міста. Встановлена потужність складає 734,7 Гкал/год, протяжність теплових мереж складає 95,905 км (на балансі) та 39,903 км (в управлінні). Основним видом палива є природний газ.

На балансі МКП «Херсонтеплоенерго» знаходиться 39 котелень (3 з яких в резерві) сумарною встановленою потужністю 679,873 Гкал/год, приєднаною 127,339 Гкал/год. На котельнях встановлено 152 котли, з яких 75 знаходяться в експлуатації понад 20 років. У процесі теплопостачання задіяні 37 теплових пунктів (в тому числі 1 ЦТП в резерві), з них 35 ЦТП та 2 ІТП. Протяжність теплових мереж 177,058 км (в однотрубному обчисленні): 63,037 км магістральних, 83,523 км місцевих (розподільчих) мереж, а також 30,468 км мереж гарячого водопостачання, 26,4 км теплових мереж перебувають в аварійному стані.

Більша частина котелень МКП «Херсонтеплоенерго» знаходиться в експлуатації понад 20 років. Багато котлів працюють на занижених параметрах по тиску і температурі.

МКП «Херсонтеплоенерго» відпускає теплову енергію для 51% житлових будинків міста, бюджетним установам та госпрозрахунковим організаціям. Основним споживачем послуг теплопостачання є населення, частка якого у 2020 році склала 85%.

На балансі ПП «Херсонтеплогенерація» 2 котельні, що забезпечують житловий фонд та 4 котельні – лікарні, заклади дошкільної та загальної середньої освіти. Загальна встановлена потужність котелень складає 19,09 Гкал/год, приєднана 14,92 Гкал/год, протяжність мереж – 4,287 км.

Основним паливом на котельнях є природний газ.

Централізоване гаряче водопостачання в місті відсутнє.

Садибна забудова обладнана індивідуальними теплоустановками.

Промислові підприємства мають власні джерела теплопостачання, або підключені до джерел теплоти територіально суміжних підприємств.

7.4. ВОДОПОСТАЧАННЯ

Схема водопостачання міста Херсона передбачає подачу води всім групам споживачів централізованою, комунальною, об'єднаною зонованою системою водопостачання, що за надійністю дії належить до I категорії. Комунальний водопровід, який включає в себе відповідний комплекс споруд та розгалужену водопровідну мережу належить на правах комунальної власності територіальній громаді міста і перебуває на балансовому обліку Міського комунального підприємства «Виробниче управління водопровідно-каналізаційного господарства міста Херсона» (МКП «ВУВКГ м. Херсона») Херсонської міської ради. МКП «ВУВКГ м. Херсона» також забезпечує централізоване водопостачання села Степанівка та селищ міського типу Антонівка і Камишани.

Станом на 01.01.2020 заявлена встановлена виробнича потужність складає: комунального водопроводу 118,4 тис. м³/добу (використання потужностей 41%); водозаборів 180,7 тис. м³/добу (використання потужностей 28%).

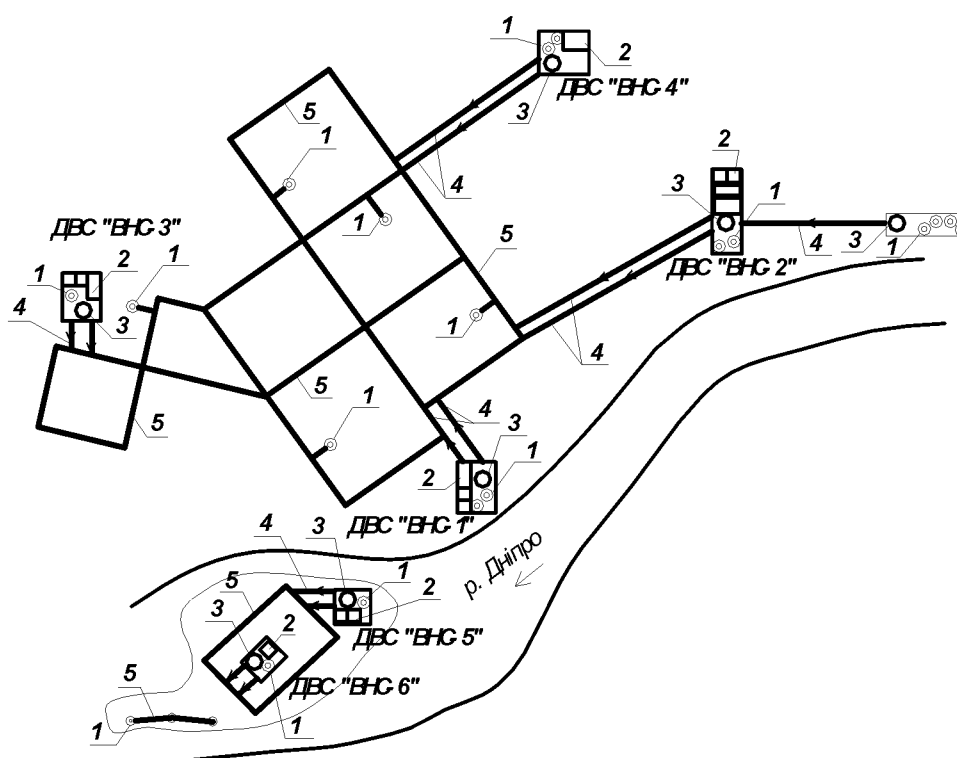


Рис. 9. Принципова схема водопостачання м. Херсона.

Система водопостачання міста складається з наступних елементів: 1- водоприймальні споруди (водозабірні свердловини) з насосними станціями I-го підйому; 2 - резервуари чистої води (РЧВ); 3 - насосні станції II-го підйому, споруди для знезаражування води; 4 - водоводи; 5 – водорозподільна мережа.

Характеристика існуючого стану водопостачання м. Херсон надана на підставі даних звітності МКП «ВУВКГ м. Херсон», Херсонського обласного управління водних ресурсів з урахуванням даних містобудівної документації. Актуальні характеристики об'єктів централізованого водопостачання м. Херсона надані згідно з формами статистичної звітності №11-НКРЕКП (річна) та 2-Т водгосп (річна):

- за 2002 р. – забрано із природних водних об'єктів 35,2 млн. м³ (30% до рівня 1990 р.), у т. ч. на господарчо-питні потреби 27,27 млн. м³ (39%), на виробничі потреби 7,93 млн. м³ (17% до рівня 1990 р.), із них води питної якості 1,91 млн. м³ (18% до рівня 1990 р.), системи оборотного і повторного водопостачання 33,23 млн. м³ (17% до рівня 1990 р.);
- за 2021 р. – забрано із природних водних об'єктів 18,207 млн. м³ (52% до рівня 2002 р.), у тому числі із підземних водних об'єктів 18,206 млн м³. Використання води усього 12,582 млн. м³, у т.ч. на господарчо-питні потреби 11,258 млн. м³ (41% до рівня 2002 р.) , на виробничі потреби 0,436 млн. м³ (5% до рівня 2002 р.).

Джерелом водопостачання населеного пункту є підземні води Херсонського родовища прісних підземних вод Верхньо-сарматського горизонту Причорноморського артезіанського басейну. Південноукраїнською комплексною гідрологічною та інженерно-геологічною партією у 1974 - 1977 роках проводились роботи по розвідці та оцінці експлуатаційних запасів підземних вод території в межі м. Херсон, а також лівобережної Підстепненської ділянки щодо перспектив збільшення обсягів водопостачання населеного пункту. За висновками вишукувальних робіт в 1978 році було затверджені експлуатаційні запаси по діючому Херсонському водозабору та лівобережної Підстепненської ділянці, протокол ДКЗ СРСР №8082. У 1970 році затверджені по Верхньоантонівській ділянці протокол ДКЗ СРСР №6107.

Таблиця І.7.1. Затверджені запаси підземних вод, тис. м³/добу

Назва ділянки	Запаси підземних вод
Кіндійська –І	10,00
Кіндійська –ІІ	71,40
Херсонська – І	32,80
Херсонська – ІІ	46,40
Верхньоантонівська	38,10
Підстепненська	99,60
Всього	298,30

МКП «ВУВКГ м. Херсона» має спеціальний дозвіл на користування надрами (видобування води) від 18.10.2004 №3472. В роках 2019 - 2020 дія дозволу була подовжена до 2039 року за умови виконання протягом трьох років з часу отримання спецдозволу детальної геолого-економічної оцінки експлуатаційних запасів підземних вод по Херсонській ділянці. З метою виконання вищезначених робіт МКП «ВУВКГ м. Херсона» було укладено договори з Південно-Українською гідрогеологічною експедицією за якими були виконані роботи по підготовчому етапу, польові, камеральні роботи та складання за їх результатами геологічного звіту.

На даний час в місті пробурені 294 свердловини. З цієї кількості на балансі і обслуговуванні МКП «ВУВКГ м. Херсона» знаходиться 157 артезіанських свердловин глибиною від 60 до 100 метрів, які забезпечують централізоване водопостачання м. Херсона.

Водозабірні споруди забезпечені нормативними зонами санітарної охорони та мають між собою гідравлічний зв'язок. Наразі з загальної кількості водозабірних споруд ремонтуються 27 свердловини з паспортними номерами 20-53, 95, 96, 97, 113, 117, 125, 130, 135, 136, 138, 151, 160, 168, 170, 191, 194, 264, 266, 360, 381, 373, 387, 458, 486, 498, 598, а також свердловина 20-175 в с. Антонівка. Якість води з джерел водопостачання в цілому відповідає вимогам ДСанПін 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». Проте частина свердловин подає воду з перевищенням нормативних показників по сольовому складу. Це є наслідком того, що при будівництві підземних водозаборів влаштування споруд водопідготовки не передбачалось. Значення загальної мінералізації видобутої води коливаються у діапазоні 255 мг/дм^3 – 3688 мг/дм^3 для діючих свердловин. Згідно з нормативними вимогами загальна мінералізація води не повинна перевищувати 1 г/дм^3 . Вода, якість якої не задовольняє нормативним вимогам щодо солевмісткості, жорсткості, наявності хлоридів та сульфатів видобувається із свердловин на території ВНС-1, в Шуменському мікрорайоні, смт. Камишани (частково), а також з окремих свердловин в смт Антонівка та смт Степанівка.

В існуючій межі міста знаходиться шість ділянок водозабірних споруд насосних станцій (ВНС №1-6) на яких влаштовано 59 артезіанських свердловин з насосними станціями першого підйому (НС I-го підйому). Кількість окремо розташованих свердловин – 87 одиниць. Загальна кількість НС I-го підйому 146, з них обладнано приладами обліку витрат води (турбінні лічильники) 143 одиниці. Видобута вода подається до резервуарів чистої води (РЧВ) ділянок водопровідних споруд насосних станцій. На ділянках ВНС знаходяться 15 РЧВ із загальним розрахунковим об'ємом 58 тис. м^3 . Наявний об'єм води наразі складає 42 тис. м^3 . Основні водозабори розташовані в районі ВНС-1 (Водозабір 1) та ВНС-2 (Водозабір 2). Поодинокі автономні свердловини, які розташовані в місті, а також в населених пунктах Комишани, Антонівка, Текстильників, Степанівка подають воду безпосередньо у водопровідну мережу.

Знезараження видобутої води здійснюється на ділянках ВНС № 1, 2, 3, 4 гіпохлоритом натрію марки «А», а також бактерицидними пристроями (ультрафіолет) на ділянках водопровідних насосних станцій № 5, 6. Після знезараження насосне обладнання насосних станцій II підйому (загальною потужністю $242,90 \text{ тис. м}^3/\text{добу}$) подається у розподільчу мережу міста та до водоспоживачів. Водоводи, що подають воду від ВНС №№1, 2, 3, 4, 5 обладнані ультразвуковими приладами обліку витрат води. Загальна кількість насосних станцій II та III підйомів складає 69 одиниць. Всі обладнані приладами обліку витрат води. Забезпечення водою багатоповерхової забудови та будівель, які розташовані на підвищених позначках рельєфу місцевості здійснюється за допомогою насосного обладнання насосних станцій підкачування, яких наразі налічується 63 одиниці.

Повністю в автоматичному режимі (без постійної присутності персоналу) працюють всі свердловини, всі НС III-го підйому та ВНС-6.

Таблиця І.7.2. Характеристика ділянок водопровідних споруд насосних станцій
II підйому

Назва насосної станції	Водоприймальні споруди, місце знаходження	Проектна потужність, тис. м ³ /добу	Район водопостачання	Ємність РЧВ, м ³
№1	10 свердловин та променевої водозабір. пл. Тутушкіна,9.	30,00	Центральна частина м. Херсона	2×1500, 1×2400
№2	34 свердловини (включно з Кіндійським, Верхньоантонівським, Антонівським водозаб.). вул. Кутузова,33	100,00	Дніпровський р-н, Таврійський мікрорайон	2×1000, 1×5000, 1×6000
№3	4 свердловини. вул. Лавренюва, 14	50,00	Шуменський мікрорайон	2×1000, 1×10000
№4	5 свердловин вул. 19-я Текстильна, 61	45,00	Таврійський мікрорайон	1×10000
№5	3 свердловини. пров. Береговий,10	30,00	Мікрорайон «Корабел» (острів)	2×500
№6	1 свердловина. вул. Дорофійова,16	2,40	Мікрорайон «Корабел» (острів)	1×500

Міська господарсько-протипожежна водопровідна мережа кільцева, низького тиску. Мереживні трубопроводи мають діаметри від 50 до 800 мм. Для забезпечення надійної експлуатації водоводів і трубопроводів розподільчої мережі, вона обладнується запірною, регулюючою, запобіжною арматурою, яка облаштовується в камерах та колодязях. Відбір води на потреби зовнішнього пожежогасіння здійснюється пожежними автомобілями з підключенням до підземних гідрантів, які встановлені на кільцевій та розподільчій водопровідній мережі. Протипожежний запас води зберігається в РЧВ на ділянках водопровідних споруд насосних станцій. Для зрошення зелених насаджень, поливу та миття вулиць використовується технічна вода поверхневого джерела (р. Дніпро). Поливання здійснюється автомашинами з заповненням цистерн на території міського водоканалу від насосної станції поливального водопроводу (потужністю 3,36 тис. м³/добу), а також частково вода з міського водопроводу. Поливальний водопровід діаметром 200 мм, який прокладено по пр. Ушакова знаходиться в аварійному стані і наразі не використовується.

Основною групою водоспоживачів Херсона є мешканці міста з їх витратами на господарчо-питні потреби. Другу групу водокористувачів складають промислові підприємства розташовані в межах міста та його околицях. Використання води промисловими підприємствами здійснюється під час технологічних процесів виробництва, для господарчо-питних потреб та для пожежогасіння. Частина підприємств застосовує прямооточну схему водопостачання.

При цьому, загальнодержавна цільова програма розвитку водного господарства ставить вимоги щодо зменшення обсягів споживання води шляхом удосконалення галузевої структури водокористування, застосування схем оборотного та повторного (послідовного) водопостачання, моніторингу ефективності використання води та технічного вдосконалення систем водопостачання виробничих процесів.

Перелік підприємств, які мають власні локальні системи водопостачання, включно з водозаборами, надано у відповідності до відомостей Херсонського обласного управління водних ресурсів станом на 01.01.2020.

Локальні системи водопостачання з самостійними водозаборами мають наступні підприємства (обсяг відбору води у млн.м³ за 2021 р.):

- з поверхневих джерел: з р. Дніпро - АТ «Херсонська теплоелектроцентрально» (0,814), АТ «Таврійська будівельна компанія» (0,012), Херсонський державний завод «Паллада» (0,002), ТОВ «Смарт-Мерітайм Груп» (0,182);
- з підземних джерел – Філія «БМЕС» АТ «Укрзалізниця» (0,116), АТ «Херсонська теплоелектроцентрально» (0,038), Пр,АТ «Херсонський хлібокомбінат»: Цех №1 (0,007); Цех №2 (0,015); Цех №3 (0,006), ТОВ «Херсонська кондитерська фабрика» (0,002), ТДВ «Херсонський маслозавод» (0,051), АТ «Таврійська будівельна компанія» (0,006), ТОВ «Данон Дніпро» (0,185), Херсонське споживче товариство (0,006), КНП «ХОЗНПД» (0,054), ТОВ «Херсонбекон» (0,005), ДНЗ «Юілозерське ПТУ №6» (0,12), Комунальний заклад ХПНДІ (0,028) Херсонський державний завод «Паллада» (0,003), ПП «Котломонтажналадка-Інвест» (0,001), ПП «Пані Крістіна» (0,004), ПП «Кампус Коттон Клуб» (0,001), ПрАТ «Южмормонтаж», КП «ХЕРСОНТЕПЛОЕНЕРГО» (0,083), ТОВ «ФІРМА ЛАНИ» (0,001), Херсонський Державний університет (0,004), ДНЗ «Херсонська школа вищої спортивної майстерності» (0,002), КП «ТЕПЛОКОМУНГОСП» (0,42), Інститут зрошуваного землеробства (0,001), ПрАТ «Дніпровський термінал» (0,007), ТОВ «Плодоовочевий комбінат «Херсон» (0,034), КП «Три кринички» (0,093), ТОВ «Херсонснаббетон» (0,02), ПрАТ «Херсонський нафтопереробний завод» (0,019), ТОВ «Агропродукт-Херсон» (0,006), ТОВ «Херсонський тепличний комбінат» (0,08), ФОП Дяченко (0,001), ФОП Круковський (0,002), ФОП Кагальняк (0,001), ТОВ «КОМАТЕКС» (0,003), ТОВ «Міекон-Е» (0,004), ТОВ «ТРЦ «Фабрика» (0,051), ХРДЛ (0,020), ТОВ «ЕПЦЕНТР-К» (0,004), КП «Наддніпрянка» (0,041), ТОВ «Смарт-Мерітайм Груп» (0,088), ТОВ «Тріел Строй» (0,005), ТОВ «СИНТА И К» (0,007), АТ «Концерн Галнафгаз» (0,001), КП ХОР «Херсонські авіалінії» (0,001), ТОВ «Агро-Транзит-Інвест» (0,007), ТОВ ТОВ «ЕКОБІОТЕК-Україна» (0,009), ТОВ «Херсонське АТП 16527» (0,002), ТОВ «ШИПЯРД1930» (0,001), ПП «ІНТЕР СКЛАД» (0,011).

7.5. КАНАЛІЗАЦІЯ

Характеристика існуючого стану системи каналізування міста Херсона надана на підставі звітних даних МКП „ВУВКГ м. Херсона”, Херсонського обласного управління водних ресурсів, з урахуванням даних містобудівної документації «Генеральний план м. Херсон» («ДІПРОМІСТО», Київ, 2003 р.). Загальні характеристики об'єктів централізованої каналізації надані згідно з даними статистичної звітності за формами №11-НКРЕКП (річна) та 2-Т водгосп (річна).

Станом на 01.01.2021 заявлена установлена виробнича потужність складає: каналізаційної мережі 297,60 тис. м³/добу (частка використання 17%); каналізаційних очисних споруд - 250,00 тис. м³/добу (частка використання 17%).

Для відведення стічних вод за межі міста застосовується повна роздільна схема каналізації, яка передбачає декілька басейнів каналізування. Стічні води від житлових будинків, закладів, підприємств і установ вуличною каналізаційною мережею окремих кварталів збираються самопливними колекторами діаметрами від 300 мм до 1200 мм та доправляються до приймальних резервуарів п'ятнадцяти каналізаційних насосних станцій (КНС), якими обладнана каналізаційна мережа міста з огляду на рельєф місцевості та планувальні умови. Насосним обладнанням КНС стічні води перекачуються на міські каналізаційні очисні споруди (КОС). Безпосередньо до ділянки КОС доправляються стічні води напірними трубопроводами головної каналізаційної насосної станції (ГКНС), КНС №2, КНС №4, КНС №6, КНС будинку для людей похилого віку та інвалідів. Стоки західної та південної частини міста (о. Карантиний, мікрорайон «Корабел») по системі самопливно-напірних колекторів доправляються до приймального резервуару КНС№7 і потім за допомогою двох напірних трубопроводів діаметром 500 мм підключаються до напірних каналізаційних трубопроводів на ділянці від ГКНС до КОС. Таким же чином здійснюється врізання напірних каналізаційних трубопроводів від КНС №12. Каналізування центральної частини міста відбувається мережею самопливних колекторів та напірних трубопроводів КНС №1, КНС №3, КНС №11 та ГКНС. До міських очисних споруд стоки перекачуються по двох напірних трубопроводах діаметром 900 мм та 1200 мм). На каналізаційній мережі влаштовано різноманітні споруди: колодязі, дюкери, переходи, камери, тощо.

Комплекс міських каналізаційних очисних споруд введено в експлуатацію: I черга в 1974 р., II черга в 1986 р. Ділянка очисних споруд розташована в 2 км на захід від міста, на правому ухилі балки, біля селища Комишани і займає площу 85,31 га. Нормативна санітарно-захисна зона від споруд 500 м – забезпечується:

- проектна потужність КОС - 250,0 тис. м³/добу;
- фактична потужність КОС - 60,00 - 65,00 тис. м³/добу.

На міських каналізаційних очисних спорудах стічні води проходять повний цикл механічного і біологічного очищення.

Склад споруд механічного очищення: решітки, пісковловлювачі (5 одиниць, з них 2 - горизонтальні, 3 - з аерацією), первинні відстійники (7 одиниць, з них 4 – діаметром 20 м. та 3 – діаметром 40 м.). Біологічне очищення здійснюється в аеротенках (6 одиниць, з них 4 – аеротенки-освітлювачі; 2 – аеротенки - витиснювачі 4-х коридорного типу) та вторинних відстійниках. Аерація суміші стоків та активного мулу здійснюється за допомогою повітрорудної станції. З аеротенків суміш надходить до вторинних відстійників (4 одиниці діаметром 40 м). Вилучений в процесі очищення стічних вод осад видаляється для просушування на спеціально обладнані 2 піскові площадки та мулові карти (4 каскади мулових карт по 5 одиниць в кожному каскаді). В технологічній схемі задіяно три насосні станції з 30-ю насосними агрегатами. Після біологічного очищення зворотних вод ідбувається процес їх доочищення в природних умовах – за допомогою системи з чотирьох біологічних ставків каскадного типу, які розташовані по тальвегу балки Пащихіна і займають площу у 17,9 га. Після цього зворотні води скидаються у річку Вірвовчину, далі у р. Кошова та у р. Дніпро. Очищені зворотні води знезаражуються гіпохлоритом натрію марки В. Рух гіпохлориту натрію відбувається за рахунок підсосу в ежекторах при подачі в них води. Контроль якості очистки стоків здійснюється акредитованою виробничою лабораторією МКП „ВУВКГ м. Херсона”, шляхом відбору контрольних проб стічних вод на випуску.

В схемі каналізування міста задіяні районні каналізаційні насосні станції. Використання споруд КНС дозволяє зменшити глибину залягання самопливних трубопроводів та здійснити перекачку стоків до каналізаційних очисних споруд. На даний час на балансі МКП «ВУВКГ м. Херсона» знаходиться 15 насосних станцій перекачування стічних вод на яких працює 59 насосних агрегатів. З наведеної кількості насосних агрегатів, 44, або 77% зношені на 100%. В с. Степанівка розташовані дві каналізаційні насосні станції (КНС-10, КНС-15), напірні трубопроводи яких підключені до міської каналізаційної мережі. Розміри санітарно-захисних зон споруд КНС (15-30 м.) у відповідності до ДБН В.2.5-75:2013 витримані. Території споруд КНС огорожені та освітлені. Продуктивність споруд КНС на 01.01 2020 наведено в таблиці.

Таблиця І.7.3. Продуктивність каналізаційних насосних станцій

Район розташування	Найменування КНС	Продуктивність, тис. м ³ /добу	
		проектна	фактична
вул. Богородицька, 127	ГКНС	150,0	22,4
Бориславське шосе, 3а	КНС-1	40,0	4,0
Миколаївське шосе, 5-й км.	КНС-2	25,0	10,0
пр. Ушакова, 1	КНС-3	7,0	0,02
вул. Ракетна, 112	КНС-4	100,0	6,13
вул. Покришена, 20	КНС-5	50,0	5,05
вул. Перекопська, 178г	КНС-6	150,0	3,0
вул. Полтавська, 96	КНС-7	30,0	7,5
вул. Кутузова, 20а	КНС-8	5,0	0,51
Кіндійське шосе, 32	КНС-9	1,8	0,03

Район розташування	Найменування КНС	Продуктивність, тис. м ³ /добу	
		проектна	фактична
вул. Гімназична, 32в	КНС-11	3,8	0,02
пров. Береговий, 5	КНС-12	30,0	2,6
вул. Патона, 23а	КНС-13	10,0	0,6
с. Нафтогавань, 8а	КНС-14	1,5	0,01
вул. Некрасова, 234	КНС-16	1,8	0,25
<i>Споруди за межею міста</i>			
с. Степанівка	КНС-10	1,5	0,16
	КНС-15	0,4	0,05

Розміри санітарно-захисних зон споруд КНС (15 - 30 м) у відповідності до ДБН В.2.5-75:2013 витримані. Території споруд КНС огорожені та освітлені. Повністю в автоматичному режимі (без постійної присутності персоналу) працюють КНС-3, КНС-8, КНС-9, КНС-11, КНС-13, КНС-15, КНС-16.

Промислові підприємства після попереднього очищення скидають стічні води у міську каналізацію. Низка підприємств мають локальні системи відведення стоків та очисні споруди каналізації.

Таблиця 1.7.3. Перелік підприємств, які мають дозвіл на скидання стоків у водний об'єкт станом на 01.01.2021 (за даними Херсонського управління водних ресурсів)

Назва підприємства	Обсяги скиду стічних вод до поверхневих водних об'єктів, млн. м ³ (показники за 2020 р.)
Херсонський державний завод «Паллада»	0,009
ТОВ «Смарт-Мерітайм Груп»	0,069

Примітка: В переліку надані підприємства, які звітували за формою 2-ТП-водгосп(річна) у 2020 р.

В останні десятиріччя спостерігається стала тенденція до зменшення обсягів стічних вод та зміни їх складу. Це обумовлено згортанням роботи великих промислових підприємств та широким застосуванням побутових миючих засобів мешканцями міста.

Наразі обладнання КОС не забезпечує нормативну якість очищення стоків за фосфатами та азотною групою при надходженні стічних вод з максимальними концентраціями даних сполук.

На даний час частина багатоквартирної та одноквартирної забудови не підключена до мережі централізованої каналізації, а це близько 65 тисяч водоспоживачів МКП «ВУВКГ м. Херсона», або 22% від загальної чисельності споживачів послуг Водоканалу. За відсутності централізованої мережі каналізації, засобами водовідведення є септики різного типу, вигреби для стоків, криті вуличні туалети з вигрібною ямою, тощо. Ці підземні резервуари, як правило, не є герметичними і відповідно вірогідність забруднення першого водоносного шару є дуже високою. Дані каналізаційні системи не обліковуються. Відсутня відповідна сервісна служба для належного обслуговування індивідуальних систем водовідведення. Індивідуальні власники самотужки їх облаштовують, обслуговують та експлуатують. В органах місцевого самоврядування практично відсутня інформація щодо приватних каналізаційних споруд, об'ємах та складу стоків, місць скидання тощо. Спорожнення резервуарів здійснюється асенізаційним транспортом. Інколи зливання рідких відходів здійснюється до міської каналізаційної мережі у несанкціонованих точка, або використовуючи інші неконтрольовані методи та засоби, що негативно впливає на стан екології навколишнього середовища. Зношеність каналізаційних трубопроводів і особливо залізобетонних колекторів міської каналізаційної мережі провокує аварійні ситуації з підтопленням ділянок та провалами асфальтового покриття.

7.6. САНІТАРНЕ ОЧИЩЕННЯ ТЕРИТОРІЇ

Стратегія та заходи, щодо поводження з твердими побутовими відходами (ТПВ) в м. Херсон визначаються законодавством України та комплексними програмними документами із стратегії екологічної безпеки і запобігання змінам клімату. Санітарне очищення міста здійснюється відповідно до нормативних документів: «Правила благоустрою території, забезпечення чистоти і порядку у м. Херсоні» (рішення міської ради від 31.05.2011 №221), «Про затвердження норм надання послуг з вивезення побутових відходів у м. Херсоні» (рішення виконавчого комітету міської ради від 17.04.2018 №132) та ін.

Загальною «Схемою санітарного очищення міста Херсона» передбачено застосування планово-регулярної системи санітарного очищення території з регулярним (за графіком та визначеним маршрутом) вивезенням твердих побутових відходів (ТПВ) спеціальним автотранспортом до місця їх подальшого зберігання/утилізації, а саме до паспортизованого (від 22.10.2019 №75) міського сміттєзвалища, яке розташовано по вул. Ракетній в північно-східній частині м. Херсон. Ділянка сміттєзвалища знаходиться на відстані 1,0 км в південному напрямку від русла річки Вирьовчина та 0,5 км на схід від житлової забудови.

На земельну ділянку (30,8 га), де розміщене сміттєзвалище, оформлено державний акт на право постійного користування. Сміттєзвалище розташовано відповідно до настанов ДСП №173-96 з дотриманням визначеної санітарно-захисної зони 500 метрів від його меж до житлової та громадської забудови.

Для експлуатації міського сміттєзвалища, надання послуг та виконання робіт у сфері поводження з твердими побутовими відходами рішенням Херсонської міської ради від 23.01.2020 №2302 створено комунальне підприємство «ЕКОПОЛІС».

Міське звалище ТПВ приймає для захоронення побутові відходи (крім рідких і небезпечних), вуличний та садово-парковий змет, подрібнені будівельні відходи та промислові відходи III і IV класів небезпеки. Технологія захоронення ТПВ – пошарове складування з наступною ізоляцією ущільнених відходів інертними матеріалами, ґрунтом неродючим, глиною, подрібненими будівельними відходами та інш. На міському сміттєзвалищі запроваджено збирання та організований відвід біогазу системою газопроводів і свердловин з подальшою його утилізацією в якості палива. Міське сміттєзвалище введено в експлуатацію в 1968 році і надалі розбудовувалось без узгодженої у визначеному порядку проектної документації. В наслідок цього в основі котловану не влаштовано захисний протифільтраційний екран (геомембрана) з захисним геотекстилем (з коефіцієнтом фільтрації 10 - 9 м/с), які є необхідними складовими заходів щодо захищеності підземних вод. Моніторинг стану підземних вод здійснюється за допомогою спостережної свердловини. Господарчий двір забезпечено освітленням та відведенням зливових вод. Ділянка сміттєзвалища має контрольно-пропускний пункт з під'їзною дорогою із твердим покриттям. Місце в'їзного контролю облаштовано спорудами для дезінфекції транспортних засобів, що виїжджають з сміттєзвалища. Резервуар для зберігання протипожежного запасу води на ділянці відсутній.

Для захоронення ТПВ залучається два бульдозери гусеничні Т-130, навантажувач фронтальний JCB-436Z, два вантажні самоскиди Scania R400 та Scania C400, поливомийна машина ЗІЛ-130.

На даний час. у відповідності до укладеного договору, фахівцями Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру виконуються роботи з визначення наповненості карт сміттєзвалища, яке орієнтовно оцінюється в 70%.

Рідкі побутові відходи з ділянок садибної забудови міста, які дотепер не охоплені мережею централізованої каналізації, вивозяться спецавтотранспортом у відповідності до укладених договорів. Злив нечистот здійснюється до зливних колодязів міської каналізаційної мережі. Місця розташування колодязів визначені загальною схемою каналізування міста МКП «ВУВГ м. Херсона» і знаходяться на території КНС №1, КНС №4, КНС №7, ГКНС та на ділянці міських каналізаційних очисних споруд (КОС).

Ділянка для захоронення загиблих домашніх тварин наразі в місті відсутня. Питання екологічної утилізації загиблих бездоглядних тварин наразі не вирішено. Згідно з укладеним КП «Гарантія» договором, з цією метою використовуються потужності установки термічної утилізації на полігоні ТПВ в м. Миколаїв. За межею м. Херсона (в с. Антонівка) функціонує стаціонарний пункт утримання безпритульних тварин з площею ділянки 0,66 га.

На даний час збирання та вивезення твердих побутових відходів здійснюється у відповідності до «Правила благоустрою території, забезпечення чистоти і порядку у м. Херсоні», якими визначаються зони відповідальності: комунальні, ОСББ, підприємств та установ, тощо.

Наразі в межах міста сформовано п'ять ділянок на котрих санітарне очищення здійснюється різними юридичними особами, які були уповноважені на це органом місцевого самоврядування та обрані на конкурсних засадах. Заходи щодо координації процесів санітарного очищення міста має відображати «Схема санітарного очищення м. Херсона». Наразі існуюча схема потребує оновлення, адаптації до поточного часу з урахуванням перспективи розвитку міського господарства. Збирання ТПВ здійснюється контейнерним та безконтейнерним методами. За контейнерним методом ТПВ збираються у контейнери, які розташовані на відведених та облаштованих для цього майданчиках. Житловий фонд, в якому діяльність керуючих компаній координується управлінням житлового господарства, налічує 720 контейнерів для збору твердих побутових відходів. За інформацією районних у місті Херсоні рад, станом на 01.01.2021, на території Корабельного району встановлено 288 контейнерів для збору ПЕТ - пляшок, 22 контейнери для скла, 3 контейнери для паперу; на території Дніпровського району – 209 контейнерів для збору ПЕТ - пляшок, 2 контейнери для скла; на території Суворовського району – 296 контейнерів для роздільного збирання ТПВ (пластик, скло, папір), з них 15 контейнерів для збору ПЕТ - пляшок у секторі одноквартирної (садибної) забудови. Крім того, у 2020/21 роках біля житлових будинків ОСББ додатково облаштовано 6 майданчиків на яких встановлено 36 контейнерів для роздільного збирання ТПВ.

За безконтейнерним методом завантаження твердих побутових відходів, що їх було зібрано на ділянках домогосподарств одноквартирної (садибної) забудови, здійснюється безпосередньо до контейнеру сміттєвоза. Такий метод санітарного очищення застосовується орієнтовно для 30% території одноквартирної (садибної) забудови. Вивезення великогабаритних та будівельних відходів здійснюється за індивідуальними договорами. Наразі контейнери для великогабаритного сміття в схемі санітарного очищення не використовуються. Комунальна мережа пунктів приймання вторинної сировини в місті відсутня. Діяльність за цим напрямком здійснюють приватні підприємці.

Таблиця І.7.4. Основні показники функціонування системи санітарного очищення м. Херсон (за даними департаменту міського господарства Херсонської міської ради)

Показник	за 2002 р.	за 2020 р.
Об'єм накопичених та вивезених відходів (ТПВ), тис. т./ тис. м ³	93,0/-	89,3/549,0
Об'єм накопиченого та вивезеного великогабаритного сміття, тис. м ³ /тис. т.	-	-/-
Об'єм рідких відходів, доправлених на КОС, тис. м ³	-	196,0 ¹
Загальна кількість прийнятих відходів ТПВ/ПВ на ділянках звалища, тис. т./ тис. м ³	-	4037,443/23204,00
Охоплення території міста в схемі санітарного очищення, %	-	100

¹ Даний обсяг складає лише 6,5% від загального водоспоживання мешканцями неканалізованого приватного сектору

8. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ

8.1. ГІДРОТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ

Місто Херсон розташоване на правому березі р. Дніпро. Відмітки коливаються від 8,0 - 53,5 м до 0,0 м в заплаві р. Дніпро.

Гідрографічна мережа міста представлена суміжними акваторіями річок: р. Дніпро (8,1 км); р. Кошова - рукав Дніпра (4,8 км); р. Вірьовчина (7,4 км), каналами (7,6 км). Загальна площа водних об'єктів в межі міста складає 17,7 га.

Русло Дніпра дуже розгалужене. Переважаюча ширина русла 400 – 500 метрів, найменша 150 – 250 метрів. Глибини в межах 5,0 - 7,0 метрів. Швидкість течії - 0,6 - 0,7 м/с. Рівневий режим характеризується чітко вираженим весняним паводком. Найнижчі рівні води спостерігаються в липні - вересні. Абсолютна відмітка 1% забезпеченості (за даними інституту «Гідропроєкт») складає 1,95 м БС.

Підземні води по відношенню до бетону мають сульфатну агресивність. Ґрунти відносяться до 2 типу просідання ($\geq 5,0$ см). В межах Правобережжя природні рівні залягання ґрунтових вод на 40% території знаходяться на глибше 3-х метрів від поверхні. Біля 60% території знаходиться в межах підтоплення з рівнем ґрунтових вод вище 2-х метрів. Це Таврійський мікрорайон, Північне селище, територія комбайнового заводу, залізничного вокзалу, центр міста в районі «Млинів».

У місті зсувонебезпечними районами є правий високий берег річок Дніпра, Кошової та Вірьовчаної, брівки балок. Найбільш складна ситуація в районі є туристичного готелю «Лілея» та вулиці Чорноморської.

Намивні території на Карантинному острові відносяться до категорії сприятливих для будівництва. Товщина намитих пісків біля 4-х метрів, що є надійною основою фундаментів для споруд. Ґрунтові води залягають в межах 0,5 - 0,8 метрів від поверхні.

У сейсмічному відношенні (ДБН В.1.1-12/2014 «Будівництво у сейсмічних районах України»), територія міста відноситься до сейсмічної зони (6 - 7 балів).

Повінню затоплюються заплави річок, долини балок. В межі міста існуюча набережна протяжністю 1,4 км потребує проведення ремонтних робіт. Існуючі ділянки берегоукріплення протяжністю 17,4 км також потребують на окремих невеликих ділянках проведення ремонтних робіт, хоча би на чверті від загальної протяжності – 4,4 км. Пляжі розташовані на березі річки загальною площею біля 1,4 га потребують благоустрою та влаштування нових ділянок пляжів.

Згідно розділу «Природні умови» у місті є ряд підтоплених територій на плато і в заплаві р. Дніпро, загальною площею 2118,25 га; а на окремих ділянках прибережної території, по балках спостерігаються явища ерозії (142,5 га) та зсуви і зсувонебезпечні території (260,34 га). У місті спостерігаються зсувні процеси на правому березі річок Дніпро, Кошова та Вірьовчина, на схилах балок (райони обласної бібліотеки, консервного комбінату, туристичного готелю «Лілея», вул. Чорноморської та ін.).

Прибережна частина територій рік подекуди представляє собою заболочені (на заході 80,0 га) та зарослі очеретом, а місцями – деревно-кущовою рослинністю.

На даний час довжина дренажної системи міста складає 26 км, дощової каналізації – біля 62 км.

8.2. ДОЩОВА КАНАЛІЗАЦІЯ

На сьогодні у м Херсон відведення атмосферних та поливо-мийних стічних вод здійснюється міською системою дощової каналізації, протяжність якої становить більше 62,02 км (лист департаменту міського господарства Херсонської міської ради від 08.10.2021, №01-35-1138/16).

Мережі дощової каналізації побудовані у центральній частині міста, у районі ХБК; мікрорайонах: Таврійський, Корабел, Забалка, Сухарне, Житлоселище; селищі Північному. Випуски неочищених стоків здійснюються в річки Вірьовчину, Кошову, Дніпро, у балки та пониження рельєфу.

У місті нараховується 14 випусків дощової каналізації:

- №1 - вул. Залаегерсег;
- №2 - пр. Текстильників;
- №3 - вул. Кременчуцька (парк «Слави»);
- №4 - вул. Петра Калнишевського;
- №5 - пр. Ушакова;
- №6 - Одеська площа;
- №7 - пров. Санаторний;
- №8 - Корабельна площа;
- №9 - балка Молочна (вул. Островського);
- №10 - біля «Херсонського КСВМ»;
- №11 - вул. 49-ї Гвардійської дивізії (район міського звалища);
- №12 - вул. Некрасова (ЮЗ 17-90);
- №13 - район поліклініки на ж/м «Корабелі»;
- №14 - вул. Шенгелія (біля залізниці).

Стан дощової каналізації на сьогоднішній день незадовільний. Існуюча мережа дощових колекторів не забезпечує нормативний відвід поверхневого стоку з міської території.

Основними проблемами з експлуатації зливової мережі є: відсутність офіційно оформлених схем дощової каналізації; відсутність піско- та маслоуловлювачах на дощоприймальних колодязях; відсутність очисних споруд на випусках стоків.

На сьогодні існує проблема засмічення колекторів та підключення мереж господарчо-побутової каналізації із приватних дворів у зливові мережі міста (Північне селище, Засипна балка, вул. Кринична).

Тривала експлуатація зливових мереж без капітального ремонту, недостатнє фінансування робіт з поточного утримання мереж та їх ремонту, скидання у річки неочищених стоків дощової каналізації та неорганізованого стоку поверхневих вод з забудованих територій і вулиць призводить до інтенсивного замулення річок та водойм, а також до їх забруднення шкідливими речовинами від осідання викидів промислових підприємств, витоку паливно-мастильних речовин тощо.

Через просідання і деформації ділянок доріг потребують капітального ремонту колектори по вулицям: Ракетна, Нестерова, Таврійська, Чорноморська, Іллюші Кулика, Покришева.

Злилові мережі, прокладені на острові, через високий рівень ґрунтових вод для нормальної роботи вимагають прочищення щонайменше два рази на рік. При неможливості прочищення зливових мереж, у місцях, де не дотримані ухили трубопроводів і порушена їхня герметизація, необхідна перекладка мереж.

9. ОЦІНКА РЕАЛІЗАЦІЇ РІШЕНЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

Містобудівна документація «Генеральний план м. Херсон», як етап генерального плану, була виконана інститутом «Діпромiсто» (м. Київ) у 2003 році та затверджена сесією Херсонської міської ради від 26.12.2003 №443.

Вихідна інформація для розроблення містобудівної документації була станом на початок 2002 року, розрахунковий строк початок 2026 року.

Оцінка соціально-економічного розвитку міста, будівництво на його території, реалізація рішень генерального плану міста за ретроспективний період наводиться далі за розділами генерального плану.

ТЕРИТОРІЯ

Етапом генерального плану передбачався територіальний розвиток з 6502,3 га до 9244 га. На даний час площа міста не змінилася.

ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ

Згідно містобудівної документації чисельність населення міста на 01.01.2026 прогнозувалося в кількості 300,9 тис. осіб. Чисельність населення міста на 01.01.2021 склала 283,6 тис. осіб, що менше показника 2003 року (328,4 тис. осіб) на 13,6% та на 5,5% менше прогнозного показника.

СОЦІАЛЬНА ІНФРАСТРУКТУРА

Аналіз щодо забезпеченості об'єктами громадського обслуговування населення (наведено у таблиці) може мати не коректне порівняння, так як за цей час змінилася нормативна база та невідомі джерела інформації у минулому (їх відповідність дійсності).

Таблиця І.9.1. Порівняння існуючого стану соціальної інфраструктури та показників генерального плану (2003 р.)

Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	На 01.01.2002	На 01.01.2021	2021 р. до 2002 р., %
Заклади дошкільної освіти	місце	8500	9812	115
Заклади загальної середньої освіти	учні	42577	41898	98
Спеціалізовані заклади позашкільної освіти	учні	7494	6503	87
Станції екстреної (швидкої допомоги)	автомобіль	20	23	115
Спортивні зали загального користування	м ² площі підлоги	18300	28517	156
Басейни криті та відкриті загального користування	м ² дзеркала води	546	546	100
Клубні установи та центри дозвілля	місць	14100	14100	100
Кінотеатри	місце	2150	2150	100
Масові бібліотеки	тис. примірн.	5440	5550	102
Магазини	м ² торг. площі	55657	207070	372

Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	На 01.01.2002	На 01.01.2021	2021 р. до 2002 р., %
Ринки	м ² торг. площі	55284	48020	87
Підприємства харчування	місце	7633	17061	223
Майстерні побутового обслуговування	робочих місць	1800	2918	162
Готелі	місце	829	1179	142

Зрушення у даній інфраструктурі відбувалися досить незначними темпами. Переважний розвиток мали заклади торгівлі, харчування, побутового обслуговування, готелі.

Збільшення місткості дитячих дошкільних установ відбувалося за рахунок створення навчально-виховних комплексів при школах.

ЖИТЛОВЕ БУДІВНИЦТВО

За ретроспективний період у місті відбувалося житлове будівництво (таблиця 00). За 17 років було збудовано біля 959,4 тис. м² загальної площі житлового фонду. Житлове будівництво велося дисперсно по місту. За обсягами (72,6%) та кількістю житлових одиниць (52%) переважало одноквартирне (садибне) будівництво.

За ретроспективний період темпи житлового будівництва є майже на ½ меншими від запроєктованих. Особливо це стосується нового багатоквартирного будівництва, тампи якого склали біля 40% від запроєктованих.

Це пояснюється нестабільним соціально-економічним розвитком економіки України, Херсонської області та міста. В наслідок якого коливалися обсяги інвестування у капітальне будівництво та практично відсутнє іпотечне кредитування.

Середньорічні темпи житлового будівництва становили: близько 252 квартир багатоквартирної забудови і 274 квартир одноквартирної (садибної) забудови у рік.

За період 2003 – 2020 років у м. Херсон було збудовано близько 959,4 тис. м² загальної площі житла

Слід відзначити зростання середньої житлової забезпеченості із 22,5 м²/особу у 2003 році до 29,3 м²/особу у 2021 році, що становить 96,7% від показника, наміченого генеральним планом 2003 року. Такий ріст було досягнуто як за рахунок нового будівництва, так і врахування скорочення чисельності населення міста.

Таблиця І.9.2. Прийняття в експлуатацію житла у м. Херсон

Роки	Усього		У тому числі			
			будинки одноквартирні		будинки з двома та більше квартирами	
	кількість квартир	загальна площа, тис. м ²	кількість квартир	загальна площа, тис. м ²	кількість квартир	загальна площа, тис. м ²
2003	389	47,6	239	35,1	150	12,5
2004	442	52,0	332	43,8	110	8,2
2005	670	66,7	371	47,9	299	18,8
2006	561	65,1	371	49,7	190	15,4
2007	632	79,3	518	68,7	114	10,6
2008	1383	107,0	517	76,3	866	30,7
2009	279	29,9	83	15,5	196	14,4
2010	435	63,2	400	57,7	35	5,5
2011	226	37,6	175	31,4	51	6,2
2012	343	47,2	228	38,6	115	8,6
2013	902	83,6	281	45,6	621	38,0
2014	394	43,4	215	35,0	179	8,5
2015	370	41,2	207	30,6	163	10,2
2016	603	51,9	114	21,6	489	30,3
2017	313	27,4	93	15,1	220	12,3
2018	486	47,2	173	28,7	313	18,2
2019	347	47,6	239	38,7	108	8,9
2020	183	21,5	102	16,4	81	5,1
За період	8958	959,4	4658	696,4	4300	262,4

ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА

Таблиця 1.9.3. Оцінка реалізації рішень генерального плану щодо транспортної інфраструктури

Найменування заходу	Реалізація
Посиленні повітряних зв'язків з обласними центрами Донецьком, Луганськом, Львов, Запоріжжям, Дніпропетровськом та містами близького і далекого зарубіжжям Москвою, Єреваном, Баку, Стамбулом.	Реалізовано частково
Передбачити заходи по реконструкції та модернізації внутрішнього господарства за кошти підприємства.	Реалізовано частково. Ведеться реконструкція
Передбачено подовження вул. Нафтовиків і створення нового під'їзду до аеропорту "Херсон".	Не виконано
Передбачено винесення вантажного двору станції Херсон в район Степанівських кар'єрів з примиканням к північному парку.	Не виконано
Намічено будівництво нової автостанції АС-2 по вул. Залаєгерсег	Не виконано
Будівництво нового тролейбусного депо, загальною місткістю 100 одиниць	Не виконано
Подовження лінії по вул. Нафтовиків в межах розрахункового періоду передбачено на ділянці довжиною 1.5 км. до промзони Комсомольського району, а на перспективу до аеропорту Херсон	Не виконано
Створення нових маршрутів на зв'язку між Дніпровським і Суворовським районами, передбачити будівництво тролейбусної мережі на подовженні вул. Залаєгерсег довжиною 2.2 км;	Не виконано
Передбачити розміщення додатково 7 АЗС з кількістю колонок 21 одиниця	Виконано
Додатково слід передбачити розміщення 200 постів СТО при існуючих 60 постах	Виконано частково
Передбачити в місцях тривалого зберігання – 46,7 тис. машиномісць.	Виконано частково
Збільшення пропускної спроможності транспортного вузла на пл. Перемоги за рахунок будівництва транспортної розв'язки в одному рівні.	Виконано
Організація транспортної розв'язки в одному рівні на пл. Корабельній	Виконано
Будівництво естакади по вул. Робітничій на перетині з вул. Адмірала Макарова	Не виконано
Будівництво транспортної розв'язки на перетині вул. Залаєгерсег (ділянка вулиць одностороннього руху) з Бериславським шосе з передбаченням двох естакад	Виконано частково
Будівництво шляхопроводу естакадного типу на 6 смуг руху на перетині вул. Залаєгерсег із залізничною лінією Херсон - Джанкой	Не виконано
Подовження проспекту 200-річчя Херсону (ділянка довжиною 1,3 км) до проектної ділянки вул. Залаєгерсег	Виконано частково
Підвищення пропускної спроможності Миколаївського шосе: розширення проїзної частини до 6-ти смуг руху (23,5 м); будівництво транспортних розв'язок на різних рівнях	Не виконано

Найменування заходу	Реалізація
Будівництво транспортної розв'язки на перетині вул. Нафтовиків з Миколаївським шосе з передбаченням естакади на 4-смуги руху довжиною 250 м у створі вул. Нафтовиків зі з'їздами на Миколаївське шосе;	Не виконано
Будівництво транспортного тунелю довжиною 200 м під привокзальною площею передбачено на більш віддалену перспективу	Не виконано
Будівництво ділянки магістралі вул. Проектна 1, вул. Проектна 2 (вихід на а/д Херсон-Сімферополь), з улаштуванням проїзної частини на 4-ри смуги руху (16 м), з будівництвом транспортних розв'язок у різних рівнях	Не виконано
Будівництво мостового переходу через р. Кошову у створі вул. Цюрупинської (додатковий зв'язок району "Корабелів" із західною частиною міста); мости ще у створі пр. Ушакова та вул. 1 травня.	Не виконано
У створі пр. Ушакова - пішохідно-транспортний міст (Г-9), довжиною 900 м з можливим проїздом обслуговуючого транспорту (спеціальний транспорт, швидка допомога тощо), екологічного виду громадського транспорту з обов'язковим паркуванням на лівому березі у районі мосту	Не виконано
У створі вул. Чорноморської - пішохідно-транспортний міст (Г-9), довжиною 900 м із можливим проїздом обслуговуючого транспорту (спеціальний транспорт, швидка допомога тощо	Не виконано

ІНЖЕНЕРНА ІНФРАСТРУКТУРА

Газопостачання

Рішенням генерального плану було намічено:

- розмір загального обсягу газоспоживання по місту – 719,0 млн. м³/рік, в т.ч. для житлово-громадської забудови – 678,97млн. м³/рік;
- будівництво ГРС №3 в районі смт Антонівка; будівництво 8 ГРП;
- прокладання близько 50,0 км розподільчих газопроводів середнього та низького тисків.

Нині зазначенні проектні рішення реалізовано частково шляхом будівництва ГРП, ШРП, розподільчих газопроводів середнього, низького тисків. Всі мікрорайони міста мають розгалужену мережу газопостачання. Проте, ГРС №3 побудована не була, що негативно впливає на газопостачання східної частини Херсону та прилеглих населених пунктів, а саме це загрожує нестачею тиску в мережах біля кінцевого споживача або взагалі відсутністю мережного газу.

Теплопостачання

Рішенням генерального плану було намічено для житлово-громадської забудови зменшення теплового потоку до 1181,0 МВт, для промисловості – 145,0 МВт; будівництво перемичок між котельнями; проведення модернізації котелень з впровадженням енергозберігаючих технологій, повної автоматизації котлів, контролю за викидами.

На теперішній час зазначені проектні рішення реалізовано у обсязі необхідних потокових потреб міста: тепловий потік для житлово-комунального сектора забезпечують 39 опалювальних котелень та ТЕЦ сумарною встановленою потужністю 141,57 Гкал/год. За даними МКП «Херсонтеплоенерго» теплові мережі критично зношені, обладнання застаріле, що відбувається внаслідок багаторічного недофінансування галузі. Через це споживачі не отримують безперервних та якісних комунальних послуг, а також відбуваються перевитрати енергоносіїв, погіршується стан довкілля.

Електропостачання

При розробці генерального плану м. Херсон у 2003 році в розділі «Електропостачання» були дані рекомендації щодо розвитку та удосконалення системи електропостачання міста:

- в центральній частині міста замість існуючої ПС 35/6 кВ «Комсомольська» побудувати підстанцію ПС 150/35/6-10 кВ «Комсомольська», яку підключити до ХТЕЦ по ЛЕП-150 кВ;
- реконструкція ПС 35/6 кВ «Кошова», ПС 35/6 кВ «Текстильна» та ПС 35/10 кВ «Сухарна»;
- побудувати підстанцію 150/35/10 кВ «Таврійська» з підключенням її по ЛЕП-150 кВ до ПС «Херсон-330»;
- побудувати ПС 35/10кВ «Прибережна» з підключенням її в розріз існуючої лінії 35 кВ «Киндійська – Антонівка».

На даний момент підстанції не побудовані, що ймовірно вплине на надійне та безперебійне електрозабезпечення міста з можливим проявом аварійних ситуацій. Запланована реконструкція підстанцій виконана.

Водопостачання

Динаміку розвитку та функціонування системи водопостачання м. Херсон наведено в таблицях.

Таблиця І.9.4. Порівняльна таблиця основних характеристик системи водопостачання м. Херсон (згідно з даними МКП «ВУВКГ м. Херсона»)

Характеристика	01.01.2003		01.01.2021	
	Значення	Відсоток	Значення	Відсоток
Загальна протяжність мереж водопроводу, км	813,6		928,800	
з них ветхих та аварійних мереж, км	372,0	46%	504,300	54,3%
Загальна протяжність водоводів, км			173,500	
з них зношених та аварійних, км			58,100	33,5%
Загальна довжина вуличної водопровідної мережі, км			683,400	
в т.ч. них зношеної та аварійної, км			409,200	59,9%
Загальна довжина внутрішньої квартальної та дворової мережі, км			71,900	
в т.ч. них зношеної та аварійної, км			37,000	51,5%

Таблиця І.9.5. Порівняльна таблиця структури водоспоживання м. Херсон
(за даними МКП «ВУВКГ м. Херсона»)

Характеристика	01.01.2003		01.01.2021	
Забрано води, з підземних джерел, тис.м ³ ;	39,63		18 206	
середньодобовий обсяг забору води НС І підйому, тис. м ³ /добу			49,880	
Подано води в мережу, тис. м ³			17 766	
середньодобовий обсяг води, поданої у розподільчу мережу			48,67	
Обсяги води які використані на власні потреби МКП «ВУВКГ м. Херсона», тис. м ³			488	
Обсяги втрат води, тис. м ³			5 039	28%
в тому числі в розподільчій мережі, тис. м ³			4 767	
Кількість особових рахунків споживачів послуг централізованого водопостачання, одиниць	-		139 659	
з них таких, які обладнані приладами обліку витрат води, одиниць	-		118 980	85,2%
Обладнання житлового фонду системами господарчо-питного водопостачання,%	99,5		98,0	

Генеральним планом (2003 р.) були визначені основні заходи щодо вдосконалення та розвитку системи водопостачання міста. Стан їх виконання на 01.01.2021 за даними МКП «ВУВКГ м. Херсона» надано в таблиці.

Таблиця І.9.6. Оцінка реалізації генерального плану щодо водопостачання

Таблиця Назва заходу	Виконання
Впровадження комплексу заходів щодо екологізації водогосподарського комплексу - застосування водоощадних технологій, скорочення питомих витрат води на одиницю продукції, модернізація діючих та будівництво нових систем оборотного і повторного водопостачання, розроблення і здійснення кожним підприємством водоощадних і водоохоронних заходів, удосконалення систем лімітування і моніторингу витрат і якості води;	Виконується в рамках інвестиційних програм. В зв'язку з різким скороченням промислового виробництва виконання частини заходів не є наразі актуальним.
- обладнання житлового фонду водомірними пристроями і регуляторами тиску, ліквідація втрат та непродуктивних витрат води, тощо;	Виконується в рамках інвестиційної програми Херсонської міської ради: «Оснащення водопровідних ввідів багатоквартирних житлових будинків м. Херсон вузлами комерційного обліку витрат води»
- реконструкція та модернізація основних міських водозабірних споруд з метою підвищення якісного рівня водопідготовки та знезараження питної води;	Виконується в рамках інвестиційних програм: «Реконструкція Верхньоантонівського водозабору та водоводу питної води в м. Херсон»; «Капітальний ремонт водогону по вул. Івана Богуна»; «Виробництво гіпохлориту натрію електролізним методом»

Таблиця Назва заходу	Виконання
- впровадження комплексу заходів щодо забезпечення нормативного стану першого та другого поясів зон санітарної охорони джерел водопостачання;	Виконано.
- повне обладнання існуючого та проектного житлового фонду системою централізованого водопостачання;	Виконано частково. Роботи тривають. Житловий фонд обладнано системою централізованого водопостачання на 98 %.
- будівництво нових та перекладка/санация замортизованих водоводів і мереживних трубопроводів. реконструкція головних водопровідних споруд, модернізація насосного обладнання	Виконується постійно в рамках інвестиційних програм.
- коригування/розробка спеціалізованої проектної документації на реконструкцію і розвиток систем водопостачання відповідно до рішень генерального плану міста Херсон.	Виконується в рамках інвестиційних програм: - «Реконструкція об'єктів електричного господарства МКП «ВУВКГ м. Херсона»; - « Впровадження системи АСКОЕ»; - «Диспетчеризація свердловин та ТЦП»

Аналіз статистичних даних та існуючого стану демонструє загалом позитивну динаміку розвитку, організації та функціонування служб водопостачання міста. При цьому нагальним залишається оперативне вирішення таких проблем як :

- критично великий відсоток зношених та аварійних трубопроводів, який має з тенденцію до збільшення;
- невідповідність якості видобутої води з частини водозабірних свердловин вимогам ДСанПін 2.2.4-171-10 щодо рівня мінералізації, необхідність вдосконалення технології очистки та знезараження питної води з залученням новітніх розробок в цій галузі;
- надмірна енергоємність технологічного обладнання підвищувальних насосних станцій;
- значні непродуктивні витрати води питної якості через незадовільний технічний стан та зношеність частини основних фондів;
- нераціональне використання води питної якості для поливання та миття території, зрошення присадибних ділянок;
- відсутність засобів для обліку витрат води у значної частини абонентів;
- нераціональне використання водних ресурсів та порушення екологічних вимог в промисловому виробництві, у зв'язку з використанням застарілих водо та енергоємних технологій;
- забезпечення сталого моніторингу якості та безпечності питної води;
- повільне впровадження ринкових методів управління водокористуванням з стимулюванням раціонального використання водних ресурсів та екологічності виробничих процесів;

- повільне впровадження автоматизації та диспетчеризації системи управління об'єктами водопостачання;
- необхідність гармонізації параметрів обчислення мережевих витрат і тарифів для забезпечення розвитку та експлуатації в належному технічному стані системи водопостачання;
- низький рівень інвестиційного забезпечення сфери водокористування при недостатньому фінансуванні з державного та місцевого бюджетів.

Каналізація

Таблиця І.9.7. Порівняльна таблиця основних характеристик каналізаційної мережі м. Херсон (за даними МКП «ВУВКГ м. Херсона»)

	Характеристика	на 01.01.2003		на 01.01.2021	
1	Загальна протяжність трубопроводів мережі каналізації, км	-		297,600	
	з них ветхих та аварійних, км	-		171,440	58%
2	Загальна протяжність головних колекторів, км	-		67,400	
	з них ветхих та аварійних, км	-		44,200	66%
3	Загальна протяжність вуличної каналізаційної мережі, км	-		63,896	
	з неї ветхої та аварійної, км	-		49,010	77%
4	Загальна протяжність внутрішньої квартальної та дворової мережі, км	-		103,104	
	з неї ветхої та аварійної, км	-		36,390	35%
5	Загальна протяжність напірних каналізаційних трубопроводів, км	-		63,200	
	з них ветхих та аварійних, км	-		41,840	66%
6	Кількість районних каналізаційних станцій (КНС), од.	14		17	
7	Загальна кількість стічних вод, які були відведені та очищені, млн. м ³ /рік	34,09		15,579	
8	Середньодобовий обсяг стічних вод, які були відведені та очищені, тис. м ³ /добу	95,40		42,83	
9	Чисельність населення яким надаються послуги централізованої каналізації, осіб	-		230 692	
10	Чисельність населення, яке транспортує стоки на КОС з вигребів, септиків, осіб	-		64 795	
11	Охоплення населення послугами централізованого водовідведення, %	84,4		98,0	

Генеральним планом 2003 року були визначені основні заходи щодо вдосконалення та розвитку каналізаційної мережі міста. Стан їх виконання на 01.01.2021 за даними МКП «ВУВКГ м. Херсона» надано в таблиці.

Таблиця 1.9.8 Виконання основних заходів щодо розвитку каналізації

Назва заходу	Виконання
Удосконалення технології очищення та знезараження стічних вод, вирішення проблеми використання (знешкодження) оброблених каналізаційних осадів.	Вирішується в межах інвестиційних програм та виробничих планів
Розробка та впровадження системи моніторингу скидів виробничих стічних вод у міську каналізацію, у першу чергу, за показниками якості для забезпечення нормального функціонування технологічних процесів біохімічного очищення і доочищення.	Не виконано в зв'язку з різким падінням обсягів промислового виробництва
Модернізація системи відведення перекладкою амортизованих колекторів і мережі, реконструкцією насосних станцій, дублюванням напірних колекторів, прокладкою самопливних колекторів.	Частково вирішується в межах інвестиційних програм
Будівництво мережі, насосних станцій і напірних колекторів в районах нової і існуючої забудови, забезпечення на кінець розрахункового строку повного охоплення забудови міста мережею централізованої каналізації.	Частково вирішується в межах інвестиційних програм та виробничих планів
Коригування спеціалізованої проектної документації щодо реконструкції та розвитку систем водовідведення відповідно до рішень генерального плану міста	Частково вирішується в межах інвестиційних програм

Аналіз статистичних даних та існуючого стану організації та функціонування служби водовідведення міста, демонструє необхідність нарощування темпів розбудови каналізаційного господарства, залучення інвестицій та виконання необхідних проектних робіт. Нагальним є вирішення таких проблем як:

- надзвичайно висока ступінь зношеності головних колекторів, трубопроводів вуличної каналізаційної мережі та напірних трубопроводів;
- недосконалість технології очищення стоків по відношенню до складу забруднюючих речовин у стічних водах, необхідність доведення ступеню очищення до нормативних вимог;
- необхідність забезпечення сталого моніторингу якості очищення та доочищення стічних вод до визначеного необхідного ступеню;
- необхідність забезпечення постійного санітарного нагляду за системою біологічних ставків, з метою об'єктивної оцінки ефективності їх роботи;
- необхідність залучення новітніх розробок у сфері очищення та знезараження стоків;
- потреба вдосконалення технології обробки та утилізації осаду після біологічного очищення стоків;
- експлуатація енергоємних насосних агрегатів, необхідність переоснащення насосних станцій з застосуванням енергоощадного обладнання;
- необхідність забезпечення мережею каналізації максимальної площі забудови міста з одночасною мінімізацією обсягів рідких відходів, що транспортуються спецавтотранспортом;

- необхідність гармонізації параметрів обчислення мережевих витрат і тарифів для забезпечення розвитку та експлуатації в належному технічному стані системи водовідведення.

Санітарне очищення території

Генеральним планом 2003 року були визначені основні заходи щодо вдосконалення та розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами. Стан виконання заходів на 01.01.2021 за даними департаменту міського господарства Херсонської міської ради надано в таблиці.

Таблиця І.9.9. Виконання заходів із санітарного очищення території

Назва заходу	Виконання
Будівництво сміттесортувальної станції як складової в комплексі з заводом промислової переробки ТПВ.	не виконано
Впровадження системи роздільного збору, сортування, утилізації, дрібнення, польового компостування відходів зеленого господарства та інших заходів з метою зменшення обсягів вивезення та захоронення відходів.	виконано
Охоплення всіх районів міста централізованою планово-регулярною системою санітарного очищення.	виконано
Модернізація спецавтотранспорту та іншої техніки для санітарного очищення.	Виконується в межах інвестиційних програм
Розробка спеціалізованої схеми санітарного очищення міста з техніко - економічним обґрунтуванням типу та технології промислової переробки ТПВ.	Виконано. Необхідне коригування у відповідності до рішень генплану.

Аналіз статистичних даних та існуючого стану утримання території визначає проблему розвитку, організації та функціонування служб санітарного очищення міста як вкрай важливу та актуальну. Річний обсяг утворення ТПВ в останні роки має сталу тенденцію до зростання. В зв'язку з цим вирішення питання щодо виділення земельної ділянки для будівництва сміттєпереробного комплексу та захоронення залишкового обсягу відходів з використанням технології глибокого пресування, які б відповідали екологічним нормам є критично важливе і невідкладне.

При цьому залишається актуальною оперативна відповідь на виклики, що виникають та вирішення нагальних проблем, таких як:

- виникнення стихійних сміттєзвалищ побутових та промислових відходів;
- несанкціонований злив нечистот приватними суб'єктами господарювання у невідведених для цього місцях;
- необхідність рекультивациі відпрацьованих ділянок сміттєзвалища, а також ділянок скидання сміття, які наразі не мають відповідного правового статусу. Недопущення несанкціонованого стихійного скидання відходів на цих майданчиках;
- відсутність можливості екологічної утилізації та наявності офіційно дозволених місць поховання неінфекційних трупів загиблених домашніх тварин;

- безпечна утилізація відходів медичного та фармацевтичного походження, а також відходів, що утворились після лікування людей і тварин;
- відсутність мережі пунктів прийому вторинної сировини;
- необхідність оновлення і збільшення чисельності контейнерів для роздільного збору ТПВ.

ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ

Гідротехнічні заходи

Генеральним планом передбачалося виконати ряд заходів з інженерної підготовки та захисту території, а саме: захист від затоплення та берегоукріплення; захист від підтоплення; регулювання і розчистка русел річок та струмків; протиерозійні та протизсувні заходи. Із вищеперерахованих заходів з інженерної підготовки території частково виконувалися такі заходи:

- продовжуються спостереження за процесами підтоплення на території міста Південно-Українською гідрогеологічною експедицією, проводиться моніторинг рівнів ґрунтових вод; регулярно проводяться вимірювання рівнів по спостережних свердловинах;
- проведено відновлювальні роботи і очистка мереж зливової каналізації та дренажних мереж;
- з метою запобігання зсувонебезпечним явищам, розроблено проект і частково виконано роботи з розчищення балки та призупинення ерозійних процесів по вул. Яружній, проблему не вирішено, необхідна значна сума для продовження робіт. Розроблено проект та виконано роботи з поверхневого водовідведення в районі вул. Фонтанної;
- продовжуються роботи з поетапної рекультивациі міського звалища твердих побутових відходів.

Дощова каналізація

Генеральним планом 2003 року було передбачено будівництво колекторів дощової каналізації по магістральним вулицям та очисні споруди на існуючих випусках дощової каналізації. Також з понижених безстічних територій пропонувалось перекачувати дощові води через насосні станції. На весь проектний період генеральним планом передбачається влаштування:

- 144 км дощової каналізації;
- 13 км напірної дощової каналізації;
- 9 каналізаційних насосних станцій;
- 15 очисних споруд.

За час дії генерального плану розбудову системи дощової каналізації не виконано, магістральні колектори, які відводять стоки до очисних споруд, наносні станції та напірні колектори не побудовані. Рішення генерального плану в цілому не виконані.

Згідно з рішеннями генерального плану, після його затвердження необхідно виконати спеціалізований проект з будівництва системи дощової каналізації міста. В якому розглянути черговість будівництва мереж та споруд, визначити вартість будівництва та обсяги конкретних робіт.

Не виконання рішень з будівництва розгалуженої нормативної мережі зливостоків на всій території міста приводить до значного затоплення територій та вулиць, особливо низинних районів. В період рясних опадів спостерігаються катастрофічні наслідки внаслідок відсутності дощових мереж, недостатньої кількості дощоприймальних колодязів, засмічення колекторів, або взагалі відсутності мереж на вулицях такі, як затоплення та підтоплення територій, підмив та розбиття твердого покриття вулиць, площинне знесення ділянками асфальтобетонного покриття (особливо на вулицях з великим ухилом), ріст яружно-балкової мережі, збільшення ерозійних процесів, зсувів.

З екологічної точки зору та безпеки життєдіяльності відсутність реалізації рішень діючого генерального плану в наслідок скиду неочищених поверхневих стічних вод, відсутності очисних споруд у місцях випуску стоків, призводить до забруднення ґрунтів та водних об'єктів, перевищення ГДК за бактеріологічними та санітарно-хімічними показниками.

II. ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. ДЕМОГРАФІЧНИЙ ПРОГНОЗ

(прогноз чисельності та статевовікового складу населення)

Прогноз народжуваності

Досвід показує, що мала відмінність між варіантами прогнозу народжуваності не спроможна охопити можливі коливання показників цього явища. Тому в цьому перегляді "виделку" між варіантами збільшено, а прогнозні показники актуалізовано відповідно до нового початкового рівня, нижчого, ніж спостерігався в 2008 р.

Таблиця II.1.1. Прогноз показника сумарної народжуваності в м. Херсон (дітей на 1 жінку)

	2020*	2021	2025	2030	2035	2040	2045
Реалістичний	1.06	1.09	1.14	1.18	1.21	1.23	1.25
Оптимістичний		1.13	1.32	1.42	1.46	1.48	1.50

Примітка: 2020 р. – оцінка на основі попередніх даних.

Джерело: розрахунок за даними Держстату України й авторський прогноз

Динаміка народжуваності в Херсоні в 2002–2020 роках свідчить, що показник сумарної народжуваності навряд чи перевищить 1.50 дитини на жінку, що взято в якості оптимістичного варіанту. Загальний коефіцієнт народжуваності за таких умов може дещо зрости (до 10.2%) як за рахунок більшої інтенсивності дітонародження, так і молодшої структури прибулих.

Згідно реалістичного варіанту прогнозу, цей показник залишатиметься на рівні, близькому до досягнутого в 2017–2020 роках. Загальний коефіцієнт народжуваності при цьому коливатиметься в межах 6.3–8.0% залежно від змін у віковій структурі населення, зокрема жінок репродуктивного віку.

Прогноз смертності й очікуваної тривалості життя

На жаль, деталізовані дані щодо смертності за 2020 р. наразі не є доступними. Тож може виявитися, що як і за минулого разу, початкова точка не досить точно визначена. Доступні дані за перші 5 місяців 2021 р. свідчать, що і в цьому році тривалість життя знизиться. Можливо, це спричинено підвищеною смертністю, зумовленою епідемією коронавірусу. Зважаючи на зусилля системи охорони здоров'я та інших гілок влади, а також на те, що смертність не може зростати нескінченно, уже з 2022 р. в обох варіантах прогнозу для кожної статі закладено зниження смертності.

Досягнуті в Херсоні показники тривалості життя населення є доволі низькими. Тому вони мають більший потенціал зростання. Для такого досягнутого рівня, прогнози ООН, що ґрунтуються на широкому наборі даних багатьох країн, припускають можливий приріст тривалості життя при народженні в 2–2.7 року для чоловіків і 1–1.5 року для жінок за 5 календарних років.

Тому в реалістичному варіанті закладено зростання тривалості життя в 1.1 та 0.7 року для чоловіків і жінок відповідно в середньому щоп'ять років. Середня очікувана тривалість життя при народженні таким чином у 2045 р. досягне 70.1 та 78.7 року для чоловіків і жінок відповідно (табл. II.1.2).

Згідно оптимістичного варіанту прогнозу, тривалість життя зростатиме на 2.0 та 1.1 року за п'ятиріччя і досягне 74.4 та 80.3 року для чоловіків і жінок відповідно в 2045 р. (табл. 3). Таким чином враховується можливість швидкого зростання тривалості життя, яке спостерігалось в 2008–2012 роках.

Таблиця II.1.2. Прогноз середньої очікуваної тривалості життя при народженні в м. Херсон (років)

	2020*	2021	2025	2030	2035	2040	2045
Реалістичний							
чоловіки	64.3	62.8	64.2	65.8	67.3	68.7	70.1
жінки	75.0	74.1	75.0	76.0	76.9	77.8	78.7
Оптимістичний							
чоловіки		63.5	66.9	70.0	72.2	73.6	74.4
жінки		74.7	76.4	78.0	79.1	79.9	80.3

Примітка: 2020 р. – оцінка на основі попередніх даних.

Джерело: розрахунок за даними Держстату України й авторський прогноз.

Загальні коефіцієнти смертності після тимчасового зростання в 2020–2021 рр. знизяться до попередніх рівнів і становитимуть 16.9–18.2‰ за реалістичним варіантом і 13.7–16.8‰ – за оптимістичним.

Прогноз кількості померлих згідно сформульованих гіпотез поданий у додатках.

Прогноз міграцій населення

Міграційна ситуація у місті Херсон в 2002-2020 рр. була нестабільною, щорічне сальдо міграції зазвичай мало від'ємні значення. Механічний приріст коливався в межах від -1,99 до 0,04 тис. осіб (рис. 12).

Майбутній розвиток обласного центру відбуватиметься під впливом перебігу соціально-економічних процесів у Херсонській області. Міграційну привабливість Херсону може підвищити впровадження і реалізація стратегій розвитку різнопрофільних промислових кластерів, а також створення і збереження робочих місць та поліпшення бізнес-середовища для розвитку малого та середнього підприємництва. Також, важливим є подальший розвиток морського та річкового транспорту, оскільки Херсон є одним з найбільших портових міст в Україні.

За реалістичним варіантом прогнозу міграційний приріст у Херсоні буде мати тенденцію до зростання. Однак, починаючи з початку прогнозного горизонту обласний центр матиме лише від'ємний міграційний баланс, однак з поступовим наближенням до нульового (рис. 10). Так, модуль величини від'ємного міграційного сальдо в останні роки прогнозного горизонту у м. Херсон порівняно з 2020 р. зменшиться у 2,5 рази.

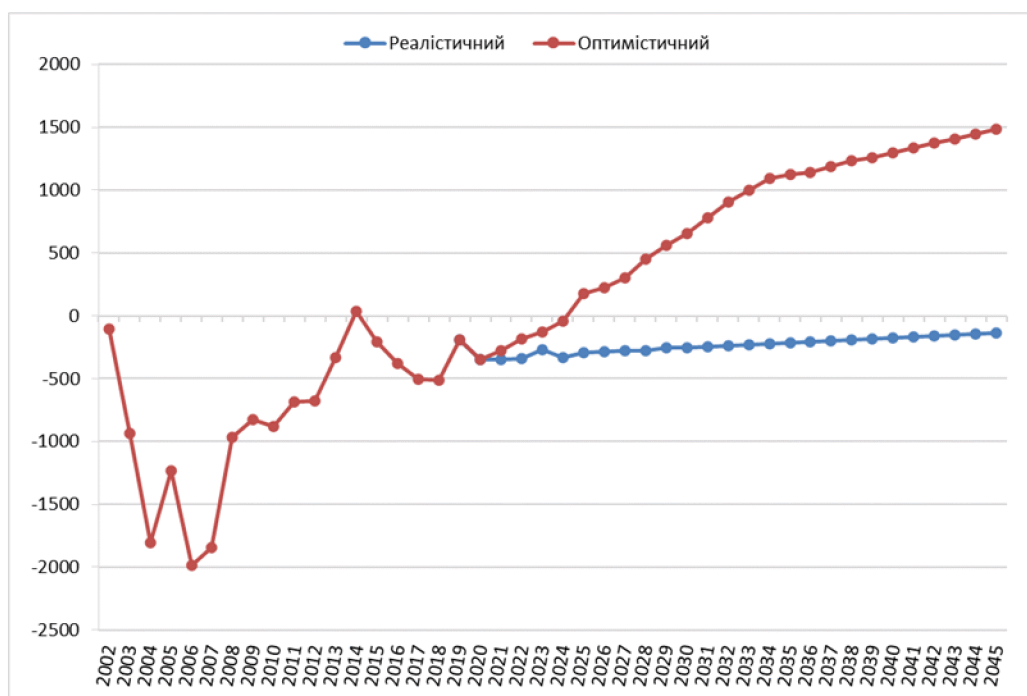


Рис. 10. Сальдо міграцій населення м. Херсон протягом 2002-2045 рр. за варіантами прогнозу, осіб

Згідно з оптимістичним варіантом прогнозу міграційна ситуація у Херсоні буде більш благополучною, сальдо міграції матиме тенденцією до зростання. Очікується, що міграційний баланс обласного центру до кінця прогнозного горизонту становитиме майже 1,5 тис. осіб (рис. 10), що може бути результатом зростанням (на перспективу) соціально-економічної ролі міста у житті Херсонщини та Причорноморського регіону.

Прогноз чисельності та статеві-вікового складу наявного населення м. Херсон

Реалістичний варіант прогнозу передбачає поступове зменшення чисельності населення обласного центру, на кінець прогнозованого періоду кількість жителів м. Херсон стане меншою на майже 35% відносно 2002 року – і складатиме 213,8 тис. осіб (рис. 11). В середньому чисельність жителів міста буде зменшуватися протягом прогнозного періоду на близько 2,8 тис. осіб щорічно.

На початку прогнозного горизонту (2021 р.) серед мешканців обласного центру превалювали жінки, які склали 55,2% від загальної чисельності населення. Протягом років прогнозу розглянута перевага зменшиться на 0,7 в.п. і частка жінок на початок 2046 р. становитиме 54,5%.

На кінець прогнозного горизонту (2046 р.) трохи менше половини (49,9%) жителів м. Херсон перебуватиме у працездатному віці, що на 6,0 відсоткових пунктів менше, ніж на початку прогнозного горизонту.

Стрімкими темпами посилюватиметься процес старіння населення: на кінець прогнозного періоду, відносно початку 2021 р., частка осіб віком 60 років і старше у обласному центрі збільшиться на 9,6 в.п. і дорівнюватиме 33,3%.

За даним варіантом прогнозу, частка дітей віком молодше 15 років у м. Херсон до 2046 року зменшиться на 3,9 в.п. у порівнянні з 2021 роком і становитиме 11,4%.

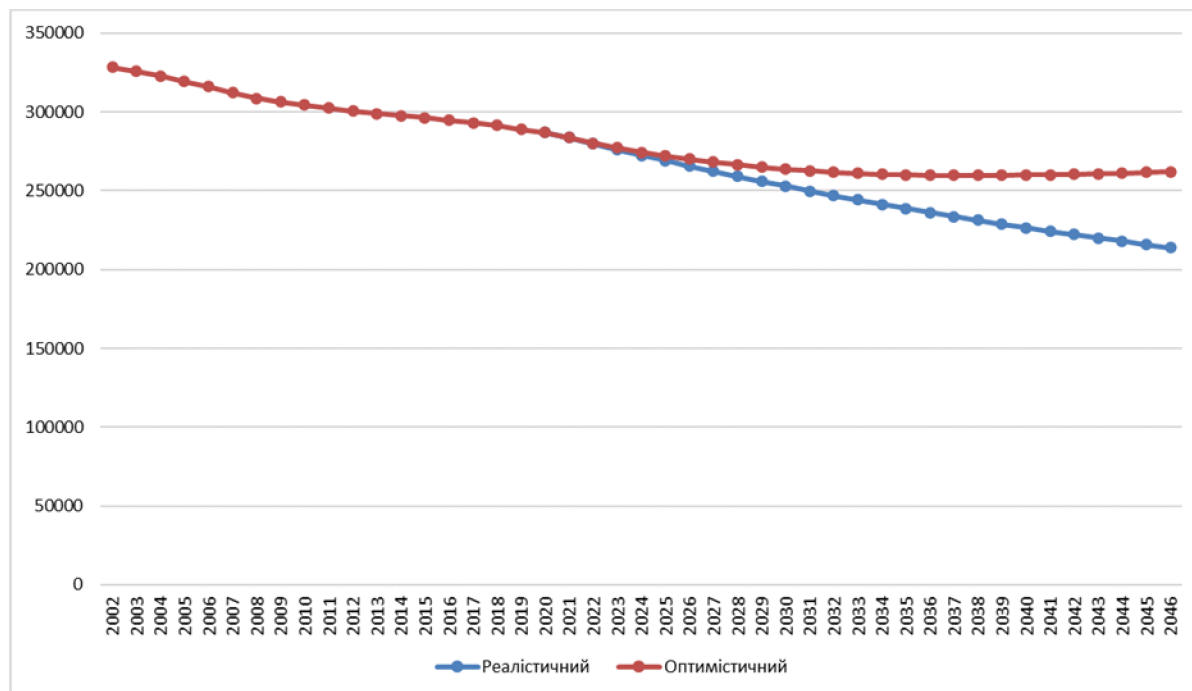


Рис. 11. Чисельність населення м. Херсон у 2002–2046 рр. за варіантами прогнозу, осіб

Згідно з оптимістичним варіантом прогнозу м. Херсон очікує зменшення чисельності населення на 7,6% відносно початку 2021 року. На кінець прогнозного горизонту чисельність населення обласного центру становитиме 262,2 тис. осіб.

Протягом років прогнозу перевага жінок у структурі населення обласного центру знизиться на 2,0 в.п. і їхня частка на початок 2046 р. складатиме 53,2%. Трансформація вікового складу населення м. Херсон спричинить зменшення частки осіб працездатного віку на кінець прогнозного періоду на 5,3 в.п. (до 50,6%). Абсолютна чисельність осіб даної категорії зменшиться на понад 25 тис. осіб.

У місті загостриться процес старіння населення. Якщо у 2021 р. частка осіб віком 60 років і старше складала 23,7% населення обласного центру, то до 2046 р. вона збільшиться на 7,3 в.п. і становитиме вже близько 31%.

Загалом, у м. Херсон на кінець прогнозного періоду на 1,7 в.п. зменшиться частка дітей віком до 15 років порівняно з 2021 р. (із 15,3% до 13,6%).

Чисельність населення на 01.01.2041 складе за реалістичним варіантом прогнозу 224,4 тис. осіб, за оптимістичним варіантом прогнозу 260,3 тис. осіб.

Для розрахунку об'ємів нового житлового будівництва, необхідної місткості об'єктів громадського обслуговування населення, інженерно-транспортної інфраструктури на розрахунковий строк *чисельність населення м. Херсон приймалася за оптимістичним варіантом прогнозу у 260,3 тис. осіб.*

Таблиця II.1.3. Особливості статево-вікової структури населення м. Херсон на перспективу, осіб
(реалістичний варіант прогнозу)

	2021			2026			2031			2036			2041			2046		
	Ч	Ж	Всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	Всього
0	1048	969	2017	871	822	1693	801	753	1554	843	796	1639	900	850	1750	866	821	1687
1-2	2597	2376	4973	1820	1723	3543	1594	1510	3104	1621	1534	3155	1757	1662	3419	1760	1664	3424
3	1445	1419	2864	949	901	1850	802	762	1564	783	744	1527	854	810	1664	886	839	1725
4	1598	1523	3121	972	924	1896	816	777	1593	774	736	1510	835	793	1628	882	837	1719
5	1692	1527	3219	1010	940	1950	837	795	1632	770	731	1501	816	774	1590	874	828	1702
6	1657	1488	3145	1240	1153	2393	864	818	1682	769	728	1497	795	752	1547	862	815	1677
7-14	12468	11628	24096	12340	11357	23697	9276	8666	17942	6800	6373	13173	6165	5776	11941	6398	5999	12397
15	1365	1247	2612	1639	1497	3136	1739	1546	3285	1055	958	2013	880	813	1693	810	748	1558
16	1488	1383	2871	1784	1592	3376	1791	1577	3368	1366	1237	2603	984	897	1881	880	801	1681
17	1477	1465	2942	1976	1779	3755	1833	1642	3475	1539	1344	2883	1128	1020	2148	986	889	1875
18	1491	1233	2724	1819	1679	3498	2005	1762	3767	1753	1637	3390	1238	1107	2345	1071	953	2024
19-54	67705	73708	141413	63298	68104	131402	60715	64104	124819	58848	60212	119060	53233	51682	104915	47587	45047	92634
19-59	76317	85478	161795	70496	78212	148708	68212	74161	142373	66358	70411	136769	62681	64796	127477	56017	55105	111122
60 і старше	22441	44829	67270	21946	44278	66224	21289	43349	64638	21573	42998	64571	22245	43084	65329	24950	46293	71243
Працездатного віку	80773	77789	158562	76075	73154	149229	73841	69085	142926	71016	64430	135446	66031	54706	120737	58954	47690	106644
Старше працездатного	22441	56599	79040	21946	54386	76332	21289	53406	74695	21573	53197	74770	22245	56198	78443	24950	56351	81301
В т. ч. до 70	13246	33608	46854	13073	31621	44694	12161	29818	41979	11776	28581	40357	12299	31693	43992	14355	31668	46023
Всього	127084	156565	283649	118862	146857	265719	111859	138118	249977	106004	130227	236231	101278	123134	224412	97242	116592	213834

Примітка: скорочення Ч – чоловіки, Ж - жінки

Таблиця II.1.4. Особливості статево-вікової структури населення м. Херсон на перспективу, осіб
(оптимістичний варіант прогнозу)

	2021			2026			2031			2036			2041			2046		
	Ч	Ж	Всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього
0	1048	969	2017	1027	968	1995	1006	947	1953	1137	1074	2211	1307	1233	2540	1373	1295	2668
1-2	2597	2376	4973	2084	1972	4056	1981	1875	3856	2154	2039	4193	2515	2377	4892	2729	2579	5308
3	1445	1419	2864	1037	983	2020	985	935	1920	1026	973	1999	1205	1141	2346	1347	1275	2622
4	1598	1523	3121	1007	957	1964	992	942	1934	1005	954	1959	1167	1106	2273	1327	1256	2583
5	1692	1527	3219	1013	942	1955	1002	950	1952	990	939	1929	1128	1068	2196	1301	1230	2531
6	1657	1488	3145	1242	1155	2397	1015	960	1975	981	926	1907	1088	1028	2116	1269	1198	2467
7-14	12468	11628	24096	12370	11381	23751	9615	8967	18582	8064	7531	15595	8071	7533	15604	9003	8411	17414
15	1365	1247	2612	1655	1509	3164	1779	1578	3357	1125	1014	2139	1123	1029	2152	1117	1023	2140
16	1488	1383	2871	1814	1616	3430	1865	1636	3501	1489	1335	2824	1272	1149	2421	1243	1121	2364
17	1477	1465	2942	2027	1823	3850	1963	1752	3715	1751	1522	3273	1495	1340	2835	1451	1299	2750
18	1491	1233	2724	1880	1732	3612	2177	1910	4087	2039	1881	3920	1658	1471	3129	1624	1440	3064
19-54	67705	73708	141413	63926	68546	132472	63020	65985	129005	63766	64585	128351	61025	59026	120051	58986	56213	115199
19-59	76317	85478	161795	71238	78702	149940	70838	76169	147007	71815	75009	146824	71328	72500	143828	68344	66689	135033
60 і старше	22441	44829	67270	22746	45206	67952	23345	45469	68814	24973	46217	71190	26823	47097	73920	30560	50680	81240
Працездатного віку	80773	77789	158562	76959	73717	150676	76843	71283	148126	77094	69323	146417	75753	62986	138739	72662	60073	132735
Старше працездатного	22441	56599	79040	22746	55362	78108	23345	55653	78998	24973	56641	81614	26823	60571	87394	30560	61156	91716
В т. ч. до 70	13246	33608	46854	13382	31813	45195	12919	30271	43190	12949	29312	42261	13908	32750	46658	16434	33007	49441
Всього	127084	156565	283649	121140	148946	270086	118563	144090	262653	118549	141414	259963	120180	140072	260252	122688	139496	262184

Таблиця II.1.5. Природний та механічний рух населення м. Херсон (реалістичний варіант прогнозу)

Роки	чисельність населення ¹	загальний приріст (осіб)	механічний приріст (осіб)	природний приріст (осіб)	кількість народжених (осіб)	кількість померлих (осіб)
2021-25	283,6	-17930	-1580	-16350	9201	25551
2026-30	265,7	-15741	-1354	-14387	8010	22397
2031-35	250,0	-13746	-1159	-12587	8009	20596
2036-40	236,2	-11819	-957	-10862	8629	19491
2041-45	224,4	-10578	-757	-9821	8709	18530
2046	213,8					

Таблиця II.1.6. Природний та механічний рух населення м. Херсон (оптимістичний варіант прогнозу)

Роки	чисельність населення ¹	загальний приріст (осіб)	механічний приріст (осіб)	природний приріст (осіб)	кількість народжених (осіб)	кількість померлих (осіб)
2021-25	283,6	-13563	-453	-13110	10231	23341
2026-30	270,1	-7433	2190	-9623	9802	19425
2031-35	262,7	-2690	4909	-7599	10454	18053
2036-40	260,0	288	6114	-5826	12124	17950
2041-45	260,3	1933	7042	-5109	13235	18344
2046	262,2					

¹ на початок періоду, тис. осіб

2. НОРМАТИВНА ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ОБ'ЄКТАМИ ГРОМАДСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ

Для визначення параметрів розвитку соціальної інфраструктури зроблено розрахунок нормативної ємності установ та організацій громадського обслуговування населення.

Розрахунок ємності об'єктів обслуговування для населення міста здійснений за додатком Е.1 (обов'язковий), для населення зони впливу за додатком Е.2 (довідковий) ДБН Б.2.2-12-2019.

Чисельність населення міста Херсон на розрахунковий строк прийнята у **260,3 тис. осіб**. Відноситься до великих міст.

Чисельність населення зони впливу Херсон приймалася¹:

- Херсонської обласної системи розселення (без населення міста) орієнтовно **700,0 тис. осіб**;
- Херсонської міжрайонної системи розселення (без населення міста) орієнтовно **215,0 тис. осіб**;
- Херсонського району орієнтовно **115,0 тис. осіб**.

Нижче, в таблицях, наводиться розрахунок необхідної місткості установ та підприємств обслуговування на розрахунковий строк.

Таблиця П.2.1. Розрахунок нормативної забезпеченості об'єктами громадського обслуговування населення м. Херсон на розрахунковий строк

Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Норматив на 1 тис. осіб	Загальна потреба
Заклади освіти			
Заклади дошкільної освіти	місце	За демографією: 60% дітей віком 1-2 роки, 100% дітей віком 3-6 років	10808
Заклади загальної середньої освіти	місце	За демографією 100% дітей віком 6-15 років і 80% дітей віком 16-18 років	27199
Міжшкільні навчально-виробничі комбінати	місце	8% від загальної кількості школярів	2126
Спеціалізовані заклади позашкільної освіти		15,3% загальної кількості школярів	4067
Заклади охорони здоров'я			
Станції екстреної медичної допомоги	спецавтомобіль	0,1	26
Центри зайнятості населення базового рівня	відвідувач	0,15	39
Фізкультурно-оздоровчі і спортивні заклади			
Приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять у житловому кварталі (мікрорайоні)	м ² загальної площі	70	18235
Спортивні зали загального користування	м ² площі підлоги	80	20840
Басейни криті й відкриті	м ² дзеркала води	40-45	11070
Приміщення реабілітаційного призначення	м ² загальної площі	15	3908

¹ З урахуванням положень «Схеми планування території Херсонської області», існуючої демографічної ситуації, аналізу динаміки чисельності населення

Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Норматив на 1 тис. осіб	Загальна потреба
Заклади культури та мистецтва, культурно-видовищні та заклади дозвілля			
Універсальна зала	місць	15 - 17	4168
Виставкова зала	м ² заг. площі	10	2605
Міські масові бібліотеки	тис. од. зберігання	4 – 5	1172
	чит. місце	4	1042
Клубні приміщення за місцем проживання	місць	15 - 20	3908
Клубні заклади і центри культури та дозвілля	місць	40	10420
Кінотеатри	місце	22	5731
Підприємства торгівлі, харчування (заклади ресторанного господарства) та побутового обслуговування			
Магазини	м ² торг. площі	237	61738
Ринкові комплекси	м ² торг. площі	20 - 30	6512
Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)	місце	37	9638
Майстерні побутового обслуговування	робочих місць	6,5 – 7,0	1760
Виробничі підприємства централізованого виконання замовлень	робочих місць	4	1042
Організації та установи управління, проектні організації, кредитно-фінансові установи, підприємства зв'язку, юридичні установи, установи правопорядку			
Відділення зв'язку	об'єкт	0,16	42
Районні (міські) суди	робоче місце	1 суддя на 30 тис.	9
Обласні суди	робоче місце	1 суддя на 60 тис.	4
Юридичні консультації	робоче місце	1 юрист на 10 тис.	26
Нотаріальні контори	робоче місце	1 нотаріус 30 тис.	9
Опорний пункт охорони порядку	м ² заг. площі	30 - 100	16930
Організації житлово-комунального господарства			
Житлово-експлуатаційні організації житлового району	об'єкт	1 об'єкт на житловий район з населенням до 80 тис. осіб	3
Житлово-експлуатаційні організації житлових кварталів (мікрорайону)	об'єкт	1 об'єкт на мікрорайон на 20 тис. осіб	13
Пункт приймання вторинної сировини	об'єкт	1 об'єкт на 20 тис. осіб	13
Готелі	об'єкт	4,8	1250
Бюро похоронного обслуговування	об'єкт	не менше 1 на 0,05 млн. осіб	5
Будинок траурних обрядів	об'єкт	не менше 1 на 0,25 млн. осіб	1
Громадські вбиральні	прилад	1	260

Таблиця II.2.2. Розрахунок додаткової місткості установ та організацій громадського обслуговування, які враховують зону впливу м. Херсон

Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Норма на 1 тис. осіб ¹		Загальна потреба
		РЦ ²	2,3	
Спеціалізовані заклади позашкільної освіти (будинки школярів, дитячі школи мистецтв)	місце	РЦ ²	2,3	265
Станції екстреної медичної допомоги	спец-автомобіль	РЦ	0,15	17
Спортивні зали	м ² площі підлоги	МРЦ	5	1075
Басейни	м ² дзер. води	МРЦ	1	215
Будинки культури	місце	РЦ	25	2875
Спеціалізовані клуби	місце	МРЦ	1	215
Спеціалізовані кінотеатри	місце	МРЦ	1	215
Музеї, виставкові зали	м. кв.	МРЦ	0,5	110
Масові бібліотеки	тис. од. зберігання	РЦ	0,5	60
Спеціалізовані бібліотеки	тис. од. зберігання	ОЦ	0,3	210
Магазини	м ² торг. площі	РЦ	5	575
Універсальні та спеціалізовані магазини	м ² торг. площі	МРЦ	10	2150
Підприємства харчування	місце	ОЦ	0,5	350
Майстерні побутового обслуговування	роб. місце	МРЦ	1	215

Таблиця II.2.3. Розрахунок нормативної забезпеченості об'єктами громадського обслуговування населення м Херсон та зони його впливу на розрахунковий строк

Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Всього необхідно по нормі	Існуючі установи	Необхідно додатково
I. Заклади освіти				
Заклади дошкільної освіти	місце	10808	9812	996
Заклади загальної середньої освіти	місце	27199	41898	—
Міжшкільні навчально-виробничі комбінати	місце	2126	776	1350
Спеціалізовані заклади позашкільної освіти	місце	4332	4373	—
II. Заклади охорони здоров'я				
Станції (підстанції) екстреної медичної допомоги	спец-автомобіль	43	23	20
Центри зайнятості населення базового рівня	відвідувач	39	100	—
III. Фізкультурно-оздоровчі і спортивні заклади				
Приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять у житловому кварталі (мікрорайоні)	м ² загальної площі	18235	—	18235
Спортивні зали загального користування	м ² площі підлоги	21915	28517	—
Басейни криті й відкриті загального користування для населення	м кв дзеркала води	11285	546	10739

¹ Прийнята ієрархічний підхід щодо застосування норм (більша за ієрархією система розселення включає меншу)

² Прийняті вкорочення: РЦ – районний центр, МРЦ – міжрайонний центр, ОЦ – обласний центр

Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Всього необхідно по нормі	Існуючі установи	Необхідно додатково
Приміщення реабілітаційного призначення	м ² загальної площі	3908	—	3908
IV. Заклади культури та мистецтва, культурно-видовищні та заклади дозвілля				
Універсальна зала	місце	4168	—	
Виставкові зали	м ² загальної площі	2715	...	...
Масові бібліотеки	тис. од. зберігання	1442	5550	—
	читацьких місць	1042	520	522
Клубні приміщення за місцем проживання	місце	3908	—	3908
Клубні заклади і центри культури та дозвілля	місце	13510	14100	—
Кінотеатри	місце	5946	2150	3796
V. Підприємства торгівлі, харчування (заклади ресторанного господарства) та побутового обслуговування				
Магазини	м ² торгової площі	65505	207070	—
Ринкові комплекси	м ² торгової площі	6512	48020	—
Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)	місце	9638	17061	—
Майстерні побутового обслуговування	робочих місць	1975	2918	—
Виробничі підприємства централізованого виконання замовлень	робочих місць	1042	—	1042
VI. Організації та установи управління, проектні організації, кредитно-фінансові установи, підприємства зв'язку, юридичні установи, установи правопорядку				
Відділення зв'язку	об'єкт	42	45 ¹	—
Районні (міські) суди	робоче місце	9	20	—
Обласні суди	робоче місце	4	25	—
Юридичні консультації	робоче місце	26	40	—
Нотаріальні контори	робоче місце	9	12	—
Опорний пункт охорони правопорядку	м ² заг. площі	16930	—	16930
VII. Організації житлово-комунального господарства				
Житлово-експлуатаційні організації житлового району	об'єкт	3	—	—
Житлово-експлуатаційні організації житлових кварталів (мікрорайону)	об'єкт	13	30	—
Пункт приймання вторинної сировини	об'єкт	13	15	—
Готелі	місце	1250	1179	71
Бюро похоронного обслуговування	об'єкт	1	1	—
Громадські вбиральні	прилад	260	120	140

¹ 25 відділень «Укрпошти» та 20 відділень «Нової пошти»

Напрямки розвитку соціальної інфраструктури м. Херсон визначені з акцентом на заклади та установи, що мають соціально-вагомий напрямок (будуються та утримуються за рахунок міських або державних коштів).

Це установи освіти (зклади дошкільної та загальної середньої освіти), охорони здоров'я (лікарні, поліклініки), культури і мистецтва (клубні установи та центри дозвілля, бібліотеки та ін.), фізкультурно-спортивні та оздоровчі споруди (спортивні зали, басейни).

Слід зазначити, що будівельні нормативи охоплюють значну кількість установ та підприємств обслуговування населення. Але є об'єкти обслуговування населення, які не регламентуються будівельними нормами, проте активно будуються у містах, особливо у великих за кількістю населення. Це переважно об'єкти активного відпочинку та дозвілля: аквапарки, роледроми, ковзанки (цілорічного функціонування), велосипедні траси для маунтбайку, мотокросні траси, сноубордні траси (у засніжений час), дитячі ігрові містечка, вечірні клуби та ін.

Важливим є забезпеченість установами та підприємствами повсякденного попиту – магазинами, ринками, підприємствами харчування.

Проте розвиток цих закладів визначається та регулюється попитом населення.

Також це стосується і видовищних закладів (кінотеатри, концертні зали), підприємств побутового обслуговування, комунального обслуговування (пральні, хімчистки, бані й душові), кредитно-фінансових установ, установ житлово-комунального господарства. Ці заклади зосереджені переважно у приватній власності. Тут спостерігається коливання динаміки (як кількості так і ємності) в залежності від попиту та інших соціально-економічних чинників.

У зв'язку із реорганізацією комунальної сфери (створення ОСББ, управляючих компаній тощо) буде некоректним застосовувати нормативи щодо житлово-експлуатаційних організації житлового району та житлових кварталів (мікрорайонів).

Слід зазначити, що існуючий рівень попиту населення в закладах культури та мистецтва, які є обов'язковими при проектуванні, значно знизився через науково-технічний поступ і доступність видовищно-просвітницьких послуг. Замість танцювальних залів більш популярними є дискотеки, «домашні кінотеатри» конкурують з кінотеатрами, не користуються попитом приміщеннях для культурно-масової роботи, дозвілля й аматорської діяльності; попит щодо послуг бібліотек знижує розвиток цифрових технологій (інтернет, рідери).

Тому існування та будівництво нових культурно-мистецьких закладів буде залежати від попиту і, відповідно, від підприємницьких ініціатив.

На розрахунковий строк передбачається, що існуючі установи культури і мистецтва залишаться «базовим каркасом» щодо культурного життя в місті.

Також слід зазначити, що на даний час в Україні відбуваються процеси щодо закриття міжшкільних навчально-виробничих комбінатів, які переважно дублюють функції професійно-освітніх закладів (ліцеїв) та мають низьку частку наповнюваності. Тому розвиток їх у м. Херсон не передбачається.

Під нову громадську забудову передбачено близько 45,3 га. Крім того 4,2 га резервних територій під громадську забудову.

Даних територій є достатньо для розміщення нових об'єктів громадського забезпечення

Таблиця II.2.4. Розміщення недостатніх за нормативами об'єктів громадського обслуговування населення

Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Необхідно додатково	Розміщення
Заклади дошкільної освіти (ЗДО)	місце	996	3 ЗДО згідно ДПТ, інші у районах нової житлової забудови
Міжшкільні навчально-виробничі комбінати	місце	1350	На базі існуючих закладів професійної освіти-технічної освіти (ліцеїв)
Станції (підстанції) екстреної медичної допомоги	спец-автомобіль	20	На територіях нової громадської забудови
Приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять у житловому кварталі (мікрорайоні)	м ² загальної площі	18235	В мікрорайонах (кварталах) нової житлової забудови
Басейни криті й відкриті загального користування для населення	м ² дзеркала води	10739	На територіях нової громадської забудови
Приміщення реабілітаційного призначення	м ² загальної площі	3908	В мікрорайонах (кварталах) нової житлової забудови
Клубні приміщення за місцем проживання	місце	3908	На територіях нової громадської забудови
Кінотеатри	місце	3796	На територіях нової громадської забудови
Опорний пункт охорони правопорядку	м ² заг. площі	16930	В мікрорайонах (кварталах) нової житлової забудови
Готелі	місце	71	На територіях нової громадської забудови
Громадські вбиральні	прилад	140	На територіях нової громадської забудови

Особливу увагу, при виділенні нових громадських територій, приділено соціально важливим об'єктам, що будуються та фінансуються за рахунок міського бюджету – закладам освіти, охорони здоров'я, спорту.

Для покриття потреби в недостатніх за нормативами місцях в закладах дошкільної освіти, з урахуванням пішохідної доступності, запроєктовано 7 таких об'єктів

Відповідно розроблених детальних планів територій та проектних рішень, нові заклади дошкільної освіти матимуть ємність у 1160 місць:

- мікрорайон «Таврійський 4Б»: 3 заклади дошкільної освіти (два на 240 місць; один на 200 місць);
- мікрорайон «Таврійський» (район одноквартирної забудови): 2 заклади дошкільної освіти (по 120 місць кожний);
- мікрорайон «Корабел»: заклад дошкільної освіти на 120 місць;

- мікрорайон «Радгосп»: заклад дошкільної освіти на 120 місць.

Також шляхами забезпечення у місті місцями у закладах дошкільної освіти є:

- використання незадіяних потужностей закладів загальної середньої освіти (створення навчально-виховних комплексів);
- дисперсне розміщення закладів дошкільної освіти на територіях зміни функціонального призначення (це стосується центральної частини міста).

Щодо закладів охорони здоров'я, слід зазначити про наміри створення поруч міської межі (біля житлових мікрорайонів Таврійський та Рагосп) багатопрофільного Південноукраїнського центру трансплантології.

Реалізація даного проекту дозволить отримати повну автономізацію медичної служби у Херсонській області.

Ініціаторами створення Південноукраїнського центру трансплантології є Інститут серця, Міністерство охорони здоров'я України, Херсонська обласна державна адміністрація та Херсонська міська рада.

Проект передбачає будівництво медичного університету, багатопрофільної університетської медичної клініки (на 900 ліжок з відділеннями кардіохірургії, нейрохірургії, онкології, дитячого відділення), кампусу для викладачів і студентів, учбово-лікувальними підрозділами із сучасним обладнанням. Також поруч буде медичний коледж для підготовки (навчання) медичних сестер та фельдшерів. За основу проекту приймався діючий кампус в місті Брно (Чехія).

Ще одним напрямком щодо розвитку у м. Херсон об'єктів громадського обслуговування населення є будівництво басейнів (критих і відкритих), що відіграють позитивну роль у спортивному та оздоровчому житті громадян міста.

3. ЖИТЛОВЕ БУДІВНИЦТВО

Нове багатоквартирне будівництво

На розрахунковий строк нова багатоквартирна забудова запроектована в існуючій межі міста на вільних територіях на площі близько 56,4 га: 5 площадок та вибірково по місту.

Таблиця П.3.1. Площадки (мікрорайони, квартали) нового багатоквартирного будівництва

Перелік площадок	Площа	Кількість квартир	Загальна площа	Чисельність населення
	га	одиниць	тис. м ²	осіб
На вільних територіях	41,0	7768	513,6	15536
1. Мікрорайон «Таврійський 4 Б»	18,4	4433	278,9	8866
2. Мікрорайон «Корабел»	8,7	1413	100,5	2826
3. Квартал по вул. Патона	1,7	320	22,0	640
4. Квартал по вул. Робоча	3,4	760	53,2	1520
5. Мікрорайон «Радгосп»	8,8	842	59,0	1684
Вибірково:	15,4	2522	167,5	5044
- площадки за ДПТ	6,1	1242	77,3	2484
- площадки проектні	9,3	1280	90,2	2560
РАЗОМ	56,4	10290	681,1	20580

При аналізі та виборі ділянок під нову багатоквартирну забудову були враховані наявні розроблені детальні плани територій.

Весь обсяг нового багатоквартирного будівництва у місті запроектовано на територіях вільних від забудови.

Загальний обсяг багатоквартирного будівництва визначений у **681,1** тис. м² загальної площі (~ 10290 квартир).

Середня поверховість нової забудови становить 9 поверхів (багатоповерхова забудова) із середньою щільністю 11,1 тис. м²/га (додаток В.1 ДБН Б.2.2-12:2019).

Нове одноквартирне будівництво

При аналізі територій міста були виявлені території лише 8,9 га, на яких можливе розміщення одноквартирної забудови. Це квартал «Радгосп» (площа 5,7 га) та вибірково по місту (3,2 га).

Усього на розрахунковий строк на цих територіях передбачено близько 159 ділянок для будівництва та обслуговування житлового будинку і господарських будівель (присадибні ділянки).

Крім того, на розрахунковий строк враховане незавершене одноквартирне (садибне) будівництво (773 ділянки відведені згідно розроблених детальних планів територій, таблиця П.3.2).

Таблиця П.3.2. Площадки (квартали) нового одноквартирного (садибного) будівництва

Перелік площадок	Площа	Кількість ділянок	Загальна площа	Чисельність населення
	га	одиниць (квартир)	тис. м ²	осіб
На вільних територіях	5,7	114	13,7	228
Квартал «Радгосп» (зблокована, по 0,04 га)»	5,7	114	13,7	228
Незавершене будівництво (садибна)	70,3	773	195,6	1546
Мікрорайон «Таврійський» (в межах вул. Тарле – вул. 49 Гвардійської Херсонської дивізії – вул. Нестерова – вул. Володимира Великого)	27,0	254	76,2	508
Мікрорайон «Таврійський» (в межах вул. 49 Гвардійської Херсонської дивізії – вул. Нестерова – вул. Володимира Великого – вул. Космічна)	25,0	280	84,0	560
Мікрорайон «Таврійський 4Б»	5,6	65	9,3	130
Мікрорайон «Старий острів» (район Нафтогавані)	8,0	106	12,7	212
Квартал обмежений залізничною колією, р. Кошова – оз. Лопуха	3,8	45	6,5	90
у кварталі (вул. Пушкінська – вул. Смольна – вул. Комарова – вул. Качельна)	0,9	23	6,9	46
Вибірково (садибна):	3,2	45	5,4	90
Разом	79,2	932	214,7	1864

Загальна площа одноквартирної забудови становитиме близько 214,7 тис. м² (на вільних територіях прийнято середній розмір будинку у 120 м² загальної площі).

Проектний житловий фонд міста

На розрахунковий строк житловий фонд м. Херсон зросте орієнтовно на 10,3% і складе близько 9,2 млн. м² загальної площі.

Переважатиме, як і нині, багатоквартирна забудова, як за загальною площею (~ 67,5% від загальної площі по місту), так і за кількістю помешкань (~ 71,8%).

Житлова забезпеченість по місту збільшиться на 20,5% і досягне рівня 35,3 м² на одного мешканця: у багатоквартирній забудові ~ 32,0 м²/людину (оцінка), в садибній забудові 46,1 м²/людину (оцінка).

Нижче, у таблиці 2.19, наведена динаміка житлового фонду міста на розрахунковий строк (до 2041 року).

Таблиця II.3.3. Динаміка житлового фонду по м. Херсон на розрахунковий строк

Житловий фонд за видами забудови	На 01.01.2021		Нове будівництво		На 01.01.2041		Населення		Житлова забезпеченість	
	загальна площа	кількість квартир	загальна площа	кількість квартир	загальна площа	кількість квартир	існуюче	проектне (оцінка)	існуюча	проектна
	тис. м ²	одиниць	тис. м ²	одиниць	тис. м ²	одиниць	тис. осіб	тис. осіб	м ² /люд.	м ² /люд.
Багатоквартирний	5728,9	100073	681,1	10290	6410,0	110363	218,3	200,3	26,2	32,0
Одноквартирний	2571,9	42450	214,7	932	2786,6	43385	65,3	60,0	39,4	46,1
РАЗОМ	8300,8	142523	895,8	11222	9196,6	153748	283,6	260,3	29,3	35,3

4. РОЗМІЩЕННЯ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ

Відповідно листа Головного управління ДСНС України у Херсонській області на даний час у м. Херсон дислокуються 3 (три) пожежно-рятувальні частини та аварійно-рятувальний загін, що обслуговують забудову міста (таблиця П.4.1.).

Таблиця П.4.1. Характеристика існуючих пожежних депо м. Херсон

Найменування	Адреса	Кількість автотранспорту ¹	Район обслуговування
1 державна пожежно-рятувальна частина	вул. Молодіжна, 6	АЦ – 4 од.; АД – 1 од.	Суворовський район
2 державна пожежно-рятувальна частина	вул. Церковна, 23	АЦ – 4 од.; АД – 1 од.	Дніпровський район
3 державна пожежно-рятувальна частина	вул. Ломоносова, 75	АЦ – 4 од.; АД – 1 од.	Корабельний район
аварійно-рятувальний загін спеціального призначення	вул. Вишнева, 12		відсутній

Тобто кожний з адміністративних районів міста має по одному пожежному депо.

Схема розміщення існуючих пожежних частин засвідчує, що їх нормативні радіуси обслуговування (3 км по дорогах загального користування) не покривають усі міські території.

Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 необхідна мінімальна кількість основних пожежних автомобілів у м. Херсон становить 36 пожежних автомобілів:

- 33 основних пожежних автомобілів (автоцистерни або автонасоси), згідно норми таблиці 15.1 (для населених пунктів з населенням від 201 до 500 тис. осіб - 1 пожежний автомобіль на 8,0 тис. осіб);
- 3 спеціальні автомобілі (автодрабини або автопідйомники) згідно норми таблиці 15.12, як для міста з населенням від 100 до 350 тис. осіб².

На даний час загальна кількість основних пожежних автомобілів (АЦ) становить 12 одиниць, а спецавтомобілів (АД) – 3 одиниці.

Таким чином, відповідно вимог державних будівельних норм, в місті не достатньо основних пожежних автомобілів. Дефіцит складає **21** одиниць – усі основні пожежні автомобілі (АЦ).

За пропозиціями ГУ ДСНС у Херсонській області, з метою забезпечення нормативних вимог, пропонується створення пожежного депо в мікрорайоні Таврійський.

Враховуючи масштаби міста, його розміри та необхідність забезпечення нормативних вимог (радіус обслуговування пожежними депо прийнятий у 3 км по дорогах загального користування), на розрахунковий строк пропонується розміщення в межі міста нових 4 пожежних депо (II типу на 5 основних пожежних автомобілі) та розбудова існуючого (3 ДПРЧ):

¹ АЦ – пожежна автоцистерна; АД (АД-30) – пожежна авто драбина (АД-30 - висота підйому 30 метрів)

² При введенні до штатів пожежних частин спеціальних пожежних автомашин слід передбачати 50%-й резерв таких машин у гарнізоні.

- по вул. Ракетна;
- вул. Бериславське шосе – вул. Кримська;
- район вул. Нафтовиків, вул. Робоча, вул. Західна об'їзна, вул. Проектна
- по вул. Проектній-7 на 4 автомашини;
- розбудова існуючого у мікрорайоні «Корабел».

Проектні пожежні депо розміщені на територіях, які зарезервовані під розміщення промислово-комунально-складські об'єкти.

Відповідно Додатку Е.4 ДБН Б.2.2-15:2019 розміри земельних ділянок під пожежно-рятувальні підрозділи для міст з кількістю населення від 201 до 500 тис. осіб складають 0,9 – 2,2 га на об'єкт.

Проектні пожежні депо показані на кресленні «Генеральний план (основне креслення)».

Територіальні органи пожежної охорони виходячи із місцевих умов визначають необхідну кількість інших (додаткових) типів спеціальних пожежних машин.

Пріоритетність будівництва нових пожежних депо вирішується планами соціально-економічного розвитку міста.

При проектуванні пожежних депо слід також враховувати вимоги ДСТУ 877:2018 «Пожежно-рятувальні частини. Вимоги до дислокації та району виїзду, комплектування пожежними автомобілями та проектування».

На території Херсону розташовані потенційно небезпечні об'єкти, які зареєстровані у Державному реєстрі ПНО, об'єкти підвищеної небезпеки, хімічнонебезпечні об'єкти, зони ураження і вражальні чинники небезпеки яких прогнозовано поширюються на територію зазначеного населеного пункту, які підлягають постійному та обов'язковому на договірній основі обслуговування державними аварійно-рятувальними службами.

Розрахунок витрат води на зовнішнє пожежогасіння наведені у розділі «Водопостачання».

Водопостачання пожежних депо слід забезпечувати за 1 категорією.

Пожежні депо слід забезпечувати за 1 категорією надійності систем електропостачання.

З метою забезпечення пожежегасіння, передбачається закріплення водопровідних мереж, влаштування на них пожежних гідрантів на відстані не більше 150 м один від одного; створення запасу води, яку необхідно зберігати в спеціальних резервуарах на територіях водопровідних споруд.

На територіях зелених насаджень загального користування та місць відпочинку слід створювати штучні водойми, що водночас можуть використовуватися для зберігання аварійних запасів води.

У районах існуючої та проектної одноквартирної (садибною) забудови передбачати встановлення водопровідних колонок.

Також пропонується розробити проект щодо місць розміщення пірсів для забору води пожежними автомобілями по берегах річок Дніпро, Кошова (по річках пірси облаштовуються через кожні 500 м для забезпечення зручного забору води у будь-яку пору року не менш, ніж трьома пожежними машинами водночас). Пірси повинні бути обладнані зручними під'їздами.

5. ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ

Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 м. Херсон розташоване у підзоні 4.3 Південнестепова зона IV зони Степова зона, у якій застосовується норматив 12 м² зелених насаджень загального користування на 1 особу.

На даний час площа зелених насаджень загального користування становить 201,33 га (перелік дається у таблиці П.5.1.), що становить 59,2% від нормативної потреби.

Перелік парків та скверів міста складений департаментом міського господарства Херсонської міської ради (лист від 29.09.2021 №01-35-1352/17) згідно рішень Херсонської міської ради від 13.10.2009 №1279 «Про затвердження Переліку геонімів (назв вулиць, проспектів, бульварів, площ, провулків тощо) міста Херсона, селищних та сільських рад, розташованих на території, яка входить до юрисдикції Херсонської міської ради м. Херсоні» та від 30.08.2013 №1119 «Про затвердження Концепції розвитку та Переліку парків і скверів у м. Херсоні».

Також було надано у векторному вигляді межі зелених насаджень загального користування (парків, скверів), на які була розроблена землевпорядна документація по встановленню меж.

Таблиця П.5.1. Зелені насадження загального користування м. Херсон

Найменування	Місцезнаходження	Площа, га
Парки		173,98
	Суворовський район	112,1393
1. Парк Херсонська фортеця	в межах вулиць Перекопської, Петра Калнишевського, Небесної сотні, 295 Херсонської стрілецької дивізії	32,0006
2. Історико-меморіальний парк Слави	вул. Перекопська	9,0370
3. Парк Шевченківський	ву межах вулиць Перекопської, Петра Калнишевського, Лютеранської та просп. Ушакова	9,2863
4. Ландшафтний парк Таврійського мікрорайону	в межах вулиць 295 Гвардійської Херсонської дивізії, Покришева	42,4154
5. Парк Дубки («Ювілейний») ¹	район Миколаївського шосе ¹	19,4**
	Корабельний район	47,6439
6. Парк Шуменський	по просп. Святих Кирила і Мефодія	15,1011
7. Парк Нафтовиків ²	в межах вулиць Нафтовиків, Тельмана, 2 Західної та 5 Західної	3,4**
8. Ботанічний сад Херсонського педагогічного інституту (об'єкт природно-заповідного фонду місцевого значення)	по вулиці Миколаївському шосе	12,3428

¹ Відповідно до рішення Херсонської міської ради від 27.01.2006 №1068 «Про затвердження технічної документації із землеустрою щодо встановлення меж земельних ділянок під парками, скверами та іншими зеленими насадженнями на території м. Херсона», земельна ділянка площею 23,1588 га потрапляє у санітарно-захисну зону ВАТ «Херсоннафтопереробка»

² Знаходиться в санітарно-захисній зоні нафтопереробного заводу та, відповідно чинного законодавства, не може вважатися територією зелених насаджень загального користування

Найменування	Місцезнаходження	Площа, га
9. Парк «Кам'яний сад» (парк школи-інтернату №2)	вул. Полтавська, 98	8,0 ¹
10. Дендропарк Херсонського державного аграрного університету (об'єкт природно-заповідного фонду місцевого значення)	вул. Стрітенська, 23	2,4
11. Гідропарк	вул. Марії Фортус	6,4
Дніпровський район		14,198
12. Парк ім. В.П. Маргелова (Придніпровський)	по вулиця Перекопській	11,7980
13. Парк ім. Шумського	вулиця Університетська (перед будівлею головного корпусу Херсонського державного університету)	2,4
Сквери		27,327
Суворовський район		10,6132
1. Потьомінський	в межах вулиць Театральної, сестер Гозадінових, Старобрядницької	1,4122
2. Покровський	в межах вулиць Старобрядницької, Рішельєвської, Торгової	0,9658
3. Діви Марії	на розі вулиць Суворова, Старобрядницької	0,0830
4. Привокзальний	район Привокзальної площі – просп. Ушакова	1,4172
5. О. С. Пушкіна	між будівлями Херсонської обласної державної адміністрації та Апеляційного суду Херсонської області	0,5867
6. Дитячий	в межах вулиць Старобрядницької, вул. Суворова	0,4264
7. Авіаційний	в межах вулиць Академіка Тарле, Нестерова, 49ї Гвардійської Херсонської дивізії, Володимира Великого	2,5619
8. Успенський	в межах вулиць Рішельєвської, Соборної, Поштової	0,17**
9. Павлівський	в межах вулиць Соборної, Рішельєвської, Віктора Гошкевича	0,21**
10. імені Лейтенанта Віктора Бараха	біля будинків №25 та №25-а в межах просп. 200-річчя Херсону	0,16**
11. імені Лідії Черноостровець	по вулиці Покришева, 41, біля Херсонської академії неперервної освіти	0,21**
12. імені Олександра Береша	в районі будинку №18 по вулиці 49-ї Гвардійської Херсонської дивізії	0,86**
13. імені Полковника Кедровського	на розі просп. 200-річчя Херсону та вулиці Полковника Кедровського	0,16**

¹ Згідно технічної документації із землеустрою, затвердженої рішенням сесії міської ради від 25.10.2012 №851, площа земельної ділянки під парком – 4,3483 га (вул. Полтавська, 89) – об'єкт природно-заповідного фонду місцевого значення

Найменування	Місцезнаходження	Площа, га
14. Каштан – сквер Єднання	на перехресті вулиці Карбишева та просп. 200-річчя Херсону	0,98**
15. Театральний	в межах вулиць Старообрядницької, провулку Успенського	0,41**
Корабельний район		4,8818
16. Медиків імені Данила Самойловича	у межах вулиць Уварова та Миколаївського шосе	1,3
17. імені Тропініних	перед будівлею поліклініки лікарні ім. А. і О. Тропініних, на розі вулиць Миколаївське шосе та Комова	0,7**
18. Гімназичний	в межах вулиць Соборної, Потьомкінської, провулку сестер Гозадінових	0,6811
19. імені В.Ф. Заботіна	в межах вулиці Патона	0,4107
20. Святотроїцький	в районі будинків №15/2 та №23 по просп. Святих Кирила і Мефодія	0,29**
21. Суднобудівників	біля будинку №2/1 по вулиці Дорофєєва	1,00**
22. імені Дениса Лошкарьова	на розі вулиць Купецької та Мостової	0,50**
Дніпровський район		
23. Шевченківський	в межах проспекту Текстильників	2,1352
24. Монастирська слобода	у межах вулиці Перекопської, провулку Паркового та вулиці 2-ї Придніпровської	2,7600
25. Художників	в межах провулку Крамського, вулиць Левітана, Брюлова, Шишкіна	0,2328
26. Три сквери «Залагерсег»	в межах площі імені Героя Радянського Союзу Дубинди Павла Христофоровича, вулиць Залагерсег, Кримської, Університетської	6,7**
РАЗОМ		201,33

Примітка: ** - за вимірами цифрової карти

Таблиця II.5.2. Структура існуючих зелених насаджень загального користування у м. Херсон

Вид насаджень	Усього		Суворовський район		Корабельний район		Дніпровський район	
	кількість	площа	кількість	площа	кількість	площа	кількість	площа
Парки	13	173,98	5	112,14	6	47,64	2	14,20
Сквери	26	27,327	15	10,6132	7	4,8818	4	11,828
Разом	39	201,307	20	122,7532	13	52,5218	6	26,028

Розміщення зелених насаджень загального користування є нірвнмірним. У Суворовському районі знаходиться 61% від усіх зелених насаджень міста, у Корабельному районі – 26%, у Дніпровському – 13%.

Відповідно є диференціація щодо кількості зелених насаджень загального користування, що припадає на 1 мешканця. Нині на 1 мешканця міста в середньому припадає близько 7,1 м² зелених насаджень загального користування. Найбільше зелених насаджень загального користування припадає на 1 мешканця Суворовського району – 10,5 м². У Корабельному районі (5,1 м²) та Дніпровському районі (4,1 м²) показники є нижче середнього рівня.

Згідно таблиці 8.1 ДБН Б.2.2-12:2019 нормативна площа загальноміських зелених насаджень загального користування для населення м. Херсон, виходячи із чисельності населення міста на розрахунковий строу 260,3 тис. осіб, складає **312,36 га** (норматив 12 м² особу як для міста, розташованого у підзоні 4,3 Південностепова зона IV зони Степова зона).

На розрахунковий строк дефіцит зелених насаджень загального користування складає близько 111,1 га.

Проектом пропонується створення нових об'єктів, площею біля **111,1 га**.

Таблиця П.5.3. Проектні зелені насадження загального користування

Проектні зелені насадження загального користування	Площа, га
Парки, сквери, зелені зони	90,10
1. Сквер на Лесі Українки	1,10
2. Сквер Кримський	0,27
3. Сквер Миру	0,71
4. Зелена зона на Тихій -1	0,50
5. Зелена зона на Тихій-2	1,30
6. Сквер Перекопський	0,12
7. Парк на Патона	3,60
8. Пляжно-паркова зона Малібу	12,70
9. Сквер на Патона	0,30
10. Сквер на Дорофєєва	0,37
11. Зелена зона Острів	9,50
12. Сквер музейний на Воронцова	0,26
13. Сквер на Корабеллах	0,74
14. Сквер на вул. Фрітауна	0,18
15. Сквер на Стрітенській	0,35
16. Сквер на Робочій	0,17
17. Сквер Санаторний	0,60
18. Сквер біля храму на Залагерсег	0,85
19. Зелена зона та сквер ""Фабрика"	4,40
20. Сквер тепличний-1	1,20
21. Сквер тепличний-2	1,10
22. Зелена зона радгоспівська	2,50
23. Сквер Космічний	2,00
24. Бульвар Північний	0,60
25. Сквер Нестерова	0,40

Проектні зелені насадження загального користування	Площа, га
26. Зелена зона Таврійський-4 Б	3,90
27. Сквер Інгульський	0,12
28. Сквер на Набережній	0,15
29. Сквер водоканалу	0,35
30. Парк "Фрегат"	0,66
31. Парк на Набережній	1,90
32. Набережна Коропенка	0,80
33. Парк бібліотеки	1,20
34. Сквер Університетський	0,80
35. Сквер на Кременчуцькій	0,15
36. Зелена зона Облради	0,70
37. Сквер на Мирній	0,80
38. Сквер Торговий	0,25
39. Бульвар Торговий	0,30
40. Сквер на Толстого	0,06
41. Сквер на Куліша	0,62
42. Спортивна зона Острівська	2,00
43. Зелена зона Яружна	3,60
44. Зелена зона Яружна-2	3,00
45. Зелена зона Лавреньова	0,65
46. Бульвар Будівельників	1,80
47. Сквери на Богуна	1,30
48. Сквер на Бериславським шосе	1,10
49. Сквер Технічний	1,30
50. Сквер Гагаріна	0,09
51. Меморіальний парк	12,5
52. Сквер на Крайній	0,11
53. Сквер на Корсакова	0,18
54. Сквер біля пам'ятнику морякам	0,21
55. Зелена зона пляж Лілея	2,80
56. Сквер на Острівському шосе	0,75
57. Сквер на Адмірала Сенявіна	0,08
58. Сквер на Чорноморській	0,05
Лугопарки	21,00
59. Лугопарк біля оз. Лопуха	8,5
60. Лугопарк біля аквапарку	2,53
61. Лугопарк на Патона	4,3
62. Лугопарк біля пляжу Лілея	5,67
РАЗОМ	111,1

Таким чином, на розрахунковий строк, загальна площа зелених насаджень загального користування складе близько **312,4 га** (201,3 га існуючих плюс 111,1 га проектних).

ІНШІ ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ

Також, проектом передбачена організація зелених насаджень спеціального користування. Озеленені території спеціального призначення не нормуються; їх організація згідно з проектом передбачає:

- створення озелених санітарно-захисних зон навколо промислових підприємств, об'єктів транспорту, складів та об'єктів технічної інфраструктури, охоронних зон артезіанських свердловин питної води;
- формування захисних насаджень в зонах акустичного дискомфорту, спричиненого впливом автотранспорту, озеленення вулиць;
- озеленення прибережних захисних смуг річок, ярів, навколо природних та штучних водоймищ.

Для формування єдиної системи зелених насаджень та їх реконструкції на території м. Херсон необхідно розробити «Схему перспективного озеленення території міста».

Необхідно зазначити, що дуже важливим є *переведення зелених насаджень загального користування в категорію земель рекреаційного призначення* (для цього необхідно підготувати рішення щодо переведення та затвердити їх на сесії міської ради). Це не дозволить забудову в зелених зонах міста та зменшення їх площ.

6. КЛАДОВИЩА

Згідно вихідних даних (лист департаменту міського господарства Херсонської міської ради від 29.09.2021 №01-35-1352/17) у межі та за межею міста розташовано 6 кладовищ, з них лише 1 діюче, інші є закритими.

Таблиця П.6.1. Характеристика кладовищ м. Херсон

Найменування	Місцезнаходження (адреса)	Площа, га	Статус і рік закриття
Меморіальне кладовище	межа вул. І. Куліка – просп. Ушакова - вул. Тираспольська – вул. Молодіжна	10,49	закрите
Німецьке кладовище	в межах вулиці Фонтанної та Makeєвського провулку	2,4	закрите (1951 р.)
Єврейське кладовище	в межах вулиць Філатова та Стрітенської	2,65	закрите (1965 р.)
Забалківське кладовище	в межі вулиць Запорізької, Вільхової, Садової, Смольної	9,5	закрите (1965 р.)
Кладовище сел. Комишани	за межею селища Комишани	71,5	закрите (1998 р.)
Кладовище сел. Геологів	за межею селища Геологів	92,2697	діюче (частка заповнення 70%)
Разом		188,8097	

Загальна площа міських кладовищ складає близько 188,8 га. Обслуговує територію кладовищ КП Херсонської міської ради «Ритуальна служба».

Існуючий резерв діючого кладовища становить близько **27,6** га.

На розрахунковий строк потреба в територіях під кладовища традиційного поховання складає близько **62,5** га (виходячи з нормативного розрахунку - 0,24 га на 1 тис. мешканців згідно додатку Е.4 (довідковий) ДБН Б.2.2-12:2019).

Таким чином, існуючого резерву території діючого кладовища є не достатньо. На розрахунковий строк потреба в територіях під кладовища складає близько **35,0** га.

Потреба у додаткових територіях передбачається за рахунок розширення діючого кладовища, розташованого поруч селища Геологів.

Для вирішення проблеми у нових територіях під захоронення пропонується також будівництво крематорію на ділянці діючого кладовища.

У разі кремації близько 50% покійників (130,0 тисяч), для їх поховання необхідна площа складе біля 2,6 га (при нормативі 0,02 га на 1 тис. покійників). Для інших покійників (130,2 тисяч), що будуть поховані традиційним способом, необхідна площа становитиме біля 31,3 га. Тобто, враховуючи також площу під крематорій, необхідно близько 40 га територій.

Це становитиме близько 70% від існуючого резерву діючого кладовища.

Необхідність будівництва крематорію також обґрунтовується вимогами щодо утилізації біологічних відходів медичних установ.

7. ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ОХОРОНИ НЕРУХОМИХ ПАМ'ЯТОК КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ

Згідно Постанови Кабінету Міністрів України від 26.07.2001 №878 «Про затвердження Списку історичних населених місць України» Херсон віднесений до історичних населених пунктів.

Постановою Кабінету Міністрів України від 13.03.2002 №318 «Про затвердження Порядку визначення меж та режимів використання історичних ареалів населених місць, обмеження господарської діяльності на території історичних ареалів населених місць», а також Постановою Кабінету Міністрів України від 03.07.2006 №909 (п. 2) визначена необхідність розроблення науково-проектної документації для визначення, використання і збереження історичного ареалу міст, селищ та сіл, занесених до списку історичних населених пунктів.

Згідно діючої нормативної документації розроблена науково-проектна документація «Коригування історико-архітектурного опорного плану м. Херсон з визначенням меж і режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів»(ПОГ «Інститут культурної спадщини» Всеукраїнської Ради з охорони культурної спадщини України, 2021 рік).

Згідно цієї науково-проектної документації, об'єкти, що репрезентують культурну спадщину міста Херсона, представлені пам'ятками (об'єктами) архітектури, історії, археології та монументального мистецтва, садово-паркового мистецтва.

На сьогоднішній день на території м. Херсон загальна кількість об'єктів культурної спадщини, що перебувають на державному обліку становить 301 об'єкт (включаючи комплекси). З них:

- пам'ятки архітектури 127 (17 – національного значення, 110 - місцевого),
- пам'ятки історії 119 (110 з єдиною видовою ознакою, решта – з подвійною),
- пам'ятки монументального значення – 13 (одна з них національного значення, решта – місцевого). Серед пам'яток національного значення 7 виступають з другою видовою ознакою – «історія»; подібну подвійну видову ознаку має 12 пам'яток архітектури місцевого значення. Дві пам'ятки мають подвійну видову ознаку «історія, монументальне мистецтво».
- одна пам'ятка археології місцевого значення (з 6 складових – курганів).
- 41 об'єкт має статус щойно виявлених об'єктів культурної спадщини, їх видова приналежність – архітектура, історія, монументальне мистецтво.

За результатами натурних обстежень міста, вивчення картографічних, іконографічних та писемних джерел до постановки на державний облік пропонуються ще 19 об'єктів (10 за видом архітектури, 6 – історії, 2 – археології, 1 – за подвійною видовою ознакою – архітектура, історія), що мають безумовну історико-культурну цінність, в яких знайшла відбиток історія міста і країни в цілому.

Окрім того, на території міста 9 об'єктів належать до природно-заповідного фонду України, усі є пам'ятками місцевого значення. З них три – парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, решта – природи (дуби).

На території міста, за ступенем історико-культурної цінності, визначені:

- межа історичного ареалу;
- комплексна охоронна зона;
- зона регулювання забудови історичного центру Херсона;
- зона регулювання забудови історичних місцевостей Забалка і Сухарине;
- зона регулювання забудови проспекту Ушакова;
- зона регулювання забудови набережної Дніпра;
- рекомендована зона охоронюваного ландшафту;
- території пам'яток археології;
- археологічна охоронна зона;
- території пам'яток;
- охоронні зони пам'яток.

Режим використання територій в межах вищезазначених зон визначений в текстових матеріалах коригування історико-архітектурного опорного плану.

Згідно з чинним законодавством ці території спеціально виділяються з метою захисту традиційного характеру середовища окремих пам'яток, комплексів (ансамблів). При визначенні номенклатури, меж і режимів використання територій зон охорони пам'яток керувались такими засадами: нові зони охорони пам'яток визначались згідно вимог державних будівельних норм і правил, виходячи з наявності в місті пам'яток архітектури й містобудування, а також пам'яток історії і монументального мистецтва, взятих на державний облік відповідно до чинного законодавства. При цьому також враховувалося територіальне розміщення тих об'єктів, що пропонуються для внесення до Державного реєстру нерухомих пам'яток України. Враховувались також території історичних кладовищ з пам'ятками історії, які розташовані на їх територіях, результати історико-містобудівного дослідження етапів територіального та планувального розвитку міста Херсона.

8. ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ

Основними цілями проекту внесення змін до генерального плану розвитку міста Херсона визначено раціональне використання міської території, створення громадських просторів, які підвищують зручність і комфорт для жителів міста, сприяють збереженню існуючих ресурсів, природних зон та визначають місця для відпочинку.

Планувальний розвиток передбачається за рахунок переважно внутрішніх територіальних ресурсів в існуючій адміністративній межі.

Висновки характеристики існуючого стану планування та забудови міста, показують, що основними його проблемами є не тільки застаріла планувальна структура, що не відповідає сучасним і перспективним вимогам, але й тим розривам, який найбільш помітно проявляється в зв'язку зі значним збільшенням інтенсивності міського транспортного руху.

Для вирішення цих проблем унесенні змін до генерального плану передбачається:

- функціональне зонування, як основа територіального розвитку та упорядкування міста;
- реорганізація існуючої системи магістральних вулиць і доріг з метою забезпечення достатньої швидкості, комфортабельності і безпеки руху;
- удосконалення системи обслуговування всіх рівнів;
- інженерна підготовка та благоустрій територій;
- заходи щодо охорони та оздоровлення навколишнього середовища.

З метою забезпечення раціонального використання території міста та створення сприятливих умов для проживання проектом передбачається організація функціональних зон: загальноміського центру; сельбищної; промислово-складської; зони зелених насаджень та відпочинку (ландшафтно-рекреаційна).

В основу територіального упорядкування покладена ідея формування планувальних зон міста на основі реорганізації, нового будівництва і реконструкції міської вуличної мережі відповідно до сучасних вимог і перспективного розвитку міста.

Формування проектної планувальної структури підпорядковане вирішенню головних задач:

- покращення еколого-містобудівних характеристик житлової зони міста;
- забезпечення ефективними зв'язками нових ділянок житлово-громадської забудови з зоною загальноміського центру і місцями рекреації;
- сприяння активізації містобудівних процесів в депресивних районах міста.

Запропоновані даним проектом зміни до генерального плану і уточнення його рішень полягають в визначенні найбільш пріоритетних і можливих, з точки зору реалізації, елементів планувального каркасу.

Відповідно до прийнятого рішення, роль такого планувального каркасу будуть виконувати головні осі функціональної діяльності міста – автомагістралі загальноміського значення, а саме:

- у меридіанному напрямку – по вулицях Залаегерсег, Адмірала Макарова, Володимира Великого, Проектна №4, Миколаївське шосе, проспект Ушакова,;
- у широтному напрямку – по вулицях Ракетній, Паровозній, Нафтовиків, просп. 200-річчя Херсона, Залізничній, Пугачова, Соборній, Грецькій, Перекопській, Бериславському шосе.

Запропонована мережа магістралей загальноміського значення доповнюється мережею вулиць районного значення, які зв'язують окремі житлові райони, рекреаційні зони і групи промислових підприємств.

Згідно з прийнятою планувальною структурою в даному проекті з метою раціонального використання міських земель і створення сприятливих умов проживання формуються наступні функціональні зони: зона загальноміського центру; житлова зона; виробнича зона; рекреаційна зона.

Зона загальноміського центру

Даною документацією розглядається як поліфункціональна структура і містить в собі зону історичного ядра віссю якого є проспект Ушакова, зону адміністративних будинків, торгово-комерційних установ, установ культурно-побутового обслуговування, рекреаційну зону.

Проектним рішенням передбачені основні заходи щодо організації функціонування загальноміського центру:

- реконструкція історичного ядра зі збереженням основ структури і характеру сформованої забудови, дотриманням режимів історичних ареалів і комплексної охоронної зони культурної спадщини;
- розширення зони загальноміського центру за рахунок освоєння територій вивільнених від виробничих підприємств, які розташовані в центральній історичній частині міста;
- диференціація руху пішоходів і транспорту;
- озеленення і санація внутрішніх квартальних територій.

Функціональний розподіл території центру: зона історико-архітектурна з виділенням пам'яток і їх зон охорони, ділова, комерційна зони, зона культурно-просвітницьких установ, зона житлової забудови, рекреаційна (бульвари, сквери, парки) – можуть бути конкретно визначені на наступних стадіях проектування (детальний план території і правила забудови).

По своїй містобудівній ємкості історично сформована частина міського центру не може задовольнити потреб як зона громадсько-ділової активності всього міста.

Враховуючи планувальні особливості міста, пропонується розширення зони в північному напрямку з розміщенням нового поліфункціонального центру в вздовж вул. Тираспольської та Іллюши Кулика.

Проектом передбачається ряд реконструктивних заходів :

- реконструкція кварталу центрального ринку (вул. Потьомкінська);
- освоєння під розміщення громадських, торгових і адміністративних закладів виробничої території Херсонського машинобудівного заводу по вул. Тираспольській зі зміною цільового призначення земельних ділянок;
- формування громадської і рекреаційно-розважальної зони біля набережної поруч готелю «Фрегат».

В центральній частині міста передбачено близько 12,2 га територій перспективної зміни цільового використання ділянок непрацюючих виробничих та комунальних, складських підприємств для розміщення житлово-громадської забудови.

Запропоновані заходи повинні виконуватися з урахуванням обмежень, визначених історико-архітектурним опорним планом міста.

Периферійні зони поліфункціональних громадських центрів намічені:

- на півночі Суворовського адміністративного району розвиток поліфункціонального центру в вздовж вул. 49-ї Гвардійської Дивізії, як зони ділової і комерційної активності Таврійського житлового району міста, та формування локального центру біля залізничного вокзалу;
- у Корабельному адміністративному районі: на півдні – уздовж вул. Євгена Патона, в західному напрямку – уздовж вул. Лавреньова – просп. Святих Кирила та Мефодія, з формуванням рекреаційної пішохідної зони вздовж проспекту Будівельників;
- у Дніпровському адміністративному районі – уздовж вул. Залаегерсег формування зони громадського підцентру з виділенням пішохідної зони вздовж вул. Лесі Українки.

Житлова зона

При формуванні архітектурно-планувальної структури міста розміщення житлової забудови є основоформуєчим. В даному проекті в якості основних факторів, що визначають вибір ділянок для житлового будівництва прийняті наступні:

- вибір стратегічного напрямку розвитку міста;
- наявність придатних для житлової забудови земель;
- необхідність створення зручних зв'язків сельбищних зон з місцями прикладення праці, закладами обслуговування, рекреацією;
- можливість забезпечення ділянок джерелами і мережами інженерного обладнання;
- стан навколишнього середовища.

Розвиток житлової зони передбачається за рахунок освоєння ділянок в існуючій межі міста на вільних землях, в кварталах вибіркової реконструкції і на ділянках недіючих підприємств.

Згідно проектних рішень нове багатоквартирне будівництво здійснюватиметься на площі 56,4 га.

Багатоквартирне житлове будівництву передбачено:

- у Суворівському адміністративному районі – мікрорайон «Таврійський 4-Б» та по вул. Проектній №13, а також невеликі ділянки по просп. Ушакова, вул. Молодіжній, вул. Українській, вул. Гімназичній, вул. Олеся Гончара, вул. Пилипа Орлика, вул. Кременчуцькій;
- у Корабельному адміністративному районі – добудова мікрорайону «Корабел», а також ділянки по вул. Патона, вул. Миколаївське шосе, вул. Стрітенській, вул. Робочій, вул. Фрітаун, просп. Кирила та Мефодія, в районі нафтогавані (подовження вул. Марії Фортус);
- у Дніпровському адміністративному районі – ділянки по вул. Ливарній, вул. Бериславське шосе.

При аналізі і виборі ділянок під нову багатоквартирну забудову були враховані наявні розроблені детальні плани територій:

Крім того, передбачено вибіркове будівництво в кварталах існуючої багатоквартирної забудови.

Також виділено близько 14,0 га територій резерву багатоквартирної забудови, як варіанти освоєння територій виробничих підприємств. Освоєння ділянок можливе після зміни функціонального призначення територій з урахуванням параметрів санітарно-захисних зон діючих підприємств.

У «Внесенні змін до генерального плану м. Херсона» визначені території розміщення одноквартирної (садибної) забудови вибірково по місту, де такий тип забудови традиційно склався і зафіксований в попередніх затверджених містобудівних документах.

Необхідно відмітити досить повільну забудову ділянок одноквартирної (садибної) забудови в мікрорайоні «Таврійський 4А», розміщення якої було передбачено генеральним планом м. Херсона 2003 року. На ці території були розроблені детальні плани територій, але не сформована вулична мережа та відсутня інженерно-транспортна інфраструктура.

В районі вул. Проектної №14 запроектовані ділянки одноквартирної зблокованої забудови.

В Корабельному адміністративному районі ділянки проектної садибної забудови передбачаються біля оз. Лопуха та в районі нафтогавані.

Запропоновані площадки проектної одноквартирної (садибної) забудови потребують в одних випадках заходів по інженерній підготовці, витрат на розвиток вуличної мережі і інженерних комунікацій, в інших - це ділянки ущільнення кварталів існуючої забудови.

Загальна площа нових ділянок одноквартирної забудови становить близько 8,9 га. На ній можливе розміщення близько 159 ділянок для будівництва та обслуговування житлового будинку і господарських будівель (присадибні ділянки).

Після реалізації усіх вищезазначених заходів території проектної садибної житлової забудови задовольнять попит населення міста лише на 3,3%.

Враховуючи створення Херсонської територіальної громади, до складу якої входить м. Херсон та території п'яти селищних та сільських рад, прилегли до міста території стануть територіями спільних інтересів, де буде використаний інфраструктурний потенціал міста та територіальний ресурс сільських рад, що дозволить вирішити питання розвитку сельбищних територій садибної забудови.

Тому необхідно розробити містобудівну документацію «Комплексний план просторового розвитку території Херсонської міської територіальної громади».

Проектом «Внесення змін до генерального плану м. Херсона» в центральній планувальній зоні намічені території вибіркової реконструкції кварталів одноквартирної садибної та багатоквартирної малоповерхової забудови, які за рівнем інвестиційної привабливості мало чим поступаються ділянкам, що увійшли у розрахунок будівництва на розрахунковий термін.

Будівництво в кварталах вибіркової реконструкції повинно відповідати умовам, які визначені розробленою науково-проектною документацією «Коригування історико-архітектурного опорного плану м. Херсон з визначенням меж і режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів».

Також, в цілому по місту запропоновано близько 132,6 га виробничих територій перспективної зміни функціонального призначення (цільового використання), що розглядається, як можливий резерв розміщення житлової та громадської забудови (інноваційних парків, мультифункціонального торгово-виставкового та конгрес центру, торгово-офісних центрів), створення сталої системи підцентрів. В значній мірі – це ділянки непрацюючих підприємств, що розташовані в існуючих житлових кварталах або в безпосередній близькості до них. Ревіталізація та реновація виробничих територій сприятиме покращенню екологічної ситуації в кварталах житлової забудови, поліпшенню якості житлового середовища.

Освоєнню (збудові) ділянок перспективної зміни функціонального призначення передують розроблення містобудівної документації «Детальний план території».

Виробнича зона

Виробнича зона міста сформована з промислово-виробничих і комунально-складських об'єктів, які сконцентровані в трьох промислових зонах: Північно-Західній, Південній, Східній.

До складу цих зон входять також деякі промислові райони або групи підприємств.

Окремі виробничі об'єкти розташовані дисперсно по усій території міста.

За час реалізації генерального плану 2003 року відбулися значні зміни в структурі територій промислових утворень, а також на невикористаних виробничих площах діючих підприємств на різних умовах землекористування розташувались малі підприємства, комерційні склади, бази та інші структури.

У складі даного проекту аналіз ефективності використання території промислової зони не передбачався. Такий аналіз повинен виконуватися спеціалізованим проектним інститутом в роботі «Схема існуючої та перспективної організації виробничих територій м. Херсон».

У цій роботі необхідно надати пропозиції щодо ревіталізації вже недіючих промислових комплексів, що знаходяться в межі міста, розглядаючи цю реконструкцію промислової архітектури із змінами, як профілю виробництва так і її функціонального призначення під житло, торгівлю, офісні центри, музеї і т.п.

Даним проектом пропонується залишити частину невикористаних територій переважно без зміни їх функціонального призначення для розвитку промисловості і транспортно-складського господарства на перспективу, розміщення на цих територіях підприємств, які підлягають переносу з інших промислових майданчиків міста.

Ділянки, які прилеглі до магістральних вулиць загальноміського значення, привабливі для розвитку зони громадського центру, будівництва проектною магістральною вуличною мережі тощо.

В центральній частині міста в історичній зоні розташовані поза промисловими утвореннями ряд промислових підприємств.

Ці підприємства знаходяться у безпосередній близькості до житлової забудови, в тому числі до багатоквартирних будинків і не мають витриманої нормативної санітарно-захисної зони.

Існує значний попит на земельні ділянки особливо в центральній частині міста і зараз складається такий стан, коли приватні інвестиції сприятимуть переміщенню підприємств на нові місця.

Резервом для розвитку переважно житлово-громадської забудови є ділянки підприємств, що підлягають виносу.

В зв'язку з необхідністю передислокації промислових об'єктів, що знаходяться в зонах житлової, історичної забудови, та для розвитку підприємств нової сталої економіки проектом внесення змін намічено формування промислово-складських територій на площі біля 38,2 га та запропоновані дві ділянки для створення індустріального парку: на базі існуючих виробничих підприємств по вул. Домобудівній на площі біля 65,5 га, на півночі в районі вул. Ракетної на територіях рекультиватії відпрацьованих кар'єрів і на ділянці ліквідованих під'їзних шляхів залізниці на площі близько 28,6 га.

У промисловій зоні Київського району, на базі існуючих підприємств по вул. Заводській пропонується створення індустріального парку на площі близько 20,0 га.

Даним проектом виявлені та зафіксовані санітарно-захисні зони виробничих об'єктів, уточнені межі їх планувальних утворень, намічені еколого-містобудівні заходи щодо оздоровлення навколишнього середовища.

Рекреаційна зона

Включає зелені насадження, рекреаційні заклади та ландшафтно-рекреаційні зони з розміщенням в них перспективних рекреаційних закладів, фізкультурно-спортивних об'єктів, формування зон короткочасного відпочинку.

В межах об'єктів нового зеленого будівництва на основі проектних розробок і зонування території можливо зарезервувати території з різним характером благоустрою і допустимим рекреаційним навантаженням.

На основному кресленні позначені території можливого формування рекреаційних зон короткочасного відпочинку, рекреаційних зон активного відпочинку, де передбачений високий рівень благоустрою і розміщення відповідних рекреаційних, спортивних і громадських об'єктів.

Передусім це стосується розвитку внутрішньоміської ландшафтно-рекреаційної зони відпочинку на березі р. Кошова в житловому районі Корабел з будівництвом набережної і формуванням спортивної та пляжної зони.

Вздовж р. Дніпро передбачено подовження існуючої набережної поруч готелю «Фрегат» за рахунок ділянки морського торгового порту в бік елеватора.

Реконструкція зеленої зони біля готелю Фрегат, благоустрій зеленої зони біля існуючої набережної, розвиток променадної частини вздовж Дніпра дозволить створити комфортний громадський простір для відпочинку мешканців міста, що в свою чергу дозволяє оживляти ділову та культурну активність в місті, покращувати мікроклімат і підвищувати цінність міських земель.

Крім того, пропонується подовження набережної парку Слави вздовж Дніпра з організацією причалів прогулянкових катерів, а також розширення пляжної і рекреаційної зони в районі міського пляжу Лілея.

Для туристичної привабливості міста, необхідно розглянути можливість утворення оглядових майданчиків з перспективою на р. Дніпро районі вулиць Тягинська, Офіцерська, Героїв Крут. Це потребує виконання більш детальної окремої роботи у масштабі 1:500, 1:1000.

В північній частині міста, у відпрацьованих кар'єрах, пропонується створення спортивно-розважальних зон (стрільбище та картодром).

Запропоновані заходи дадуть можливість покриття потреб в зелених насадженнях загального користування – залучення додаткових територій під парки, сади, сквери, бульвари, набережні наближених до житлової забудови, вирішити проблеми розміщення об'єктів для спортивно-оздоровчих занять, виділити зони короткочасного відпочинку.

Для формування єдиної системи зелених насаджень та їх реконструкції на території м. Херсон необхідно розробити перспективну схему озеленення міста.

9. МІСТОБУДІВНІ ОБМЕЖЕННЯ ЗАБУДОВИ

Для вирішення питання хаотичності забудови міста та гармонізації міського середовища визначаються блакитні, зелені та жовті лінії забудови.

Лінії обмеження висоти та силуету забудови (**блакитні лінії**) визначені для центральних кварталів міста у науково-проектній документації «Коригування історико-архітектурного опорного плану м.Херсон з визначенням меж і режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів» (ПОГ «Інститут культурної спадщини», 2021 р.).

Блакитна лінія складається історично і, по можливості, зберігається в процесі реконструкції охоронних територій міста.

У проекті блакитні лінії визначені для кварталів центральної частини міста, на кресленні «Проект меж і режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів м. Херсон – основне креслення» історико-архітектурного опорного плану та регулюватимуть висоту та силует забудови.

Блакитні лінії зазначаються при розробленні детальних планів територій, при виконанні розгорток фасадів вулиць, кварталів.

Зелені лінії обмеження розміщення об'єктів у межах озелених територій загального користування визначені для існуючих об'єктів відповідно наданої інформації департаменту містобудування, архітектури та земельних ресурсів Херсонської міської ради.

Для проектних ділянок рекреаційних зон на кресленні «Генеральний план (основне креслення)» надані пропозиції формування меж, які уточнюються землепорядною документацією по встановлення меж парків та зелених зон загального користування після віднесення цих ділянок до рекреаційних земель рішенням Херсонської міської ради.

Зелені лінії визначені для зелених насаджень загального користування (парків, скверів, зелених зон), як існуючих, так і проектних. Існуючі зелені насадження загального користування мають затверджені межі закріплені в кадастровій базі України.

Жовті лінії - лінії обмеження зон можливих завалів житлових громадських, промислових та інших будівель і споруд, розміщених уздовж магістральних вулиць сталого функціонування, по яких проводиться евакуація населення категорованого міста в особливий період та підтримується транспортне забезпечення виконання рятувальних і невідкладних аварійно-відновлювальних робіт. Херсон відноситься до категорованого населеного пункту.

Жовті лінії для Херсона відображені на кресленні «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту на особливий період. Схема розміщення захисних споруд».

Для визначення параметрів **«червоних ліній»** необхідно відкоригувати «План червоних ліній житлових та магістральних вулиць» у масштабі 1:2000.

10. МОДЕЛЬ ПЕРСПЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ МІСТА

У проекті внесення змін до генерального плану м. Херсон розроблена схема «Модель перспективного розвитку», на якій відображене стратегічне бачення розвитку, що являє собою бажану картину майбутнього міста.

Так, перспективний розвиток міста передбачає включення в межу міста селища Антонівка, яке на сьогодні є подовженням міських територій і має прямий зв'язок з центральною частиною Херсона комунальним транспортом (тролейбусом).



Рис. 12. Вид на м. Херсон та смт Антонівка

Для поліпшення рівня благоустрою та інвестиційної привабливості міста пропонується на перспективу винесення Херсонського морського торгового порту з центральної частини міста (враховуючи його нинішню збитковість та рівень зношення основних фондів у 88%).

Натомість пропонується розширення існуючої набережної до Одеської площі та подовження до парку Слави з формуванням якісних громадських просторів, пляжних зон для відпочинку мешканців і гостей міста.



Рис. 13. Приклад організації набережної

Це дозволить розкрити історичний центр міста в напрямку Дніпра, сформувати якісну житлово-громадську зону в кварталах по вул. Михайлівській, вул. Порт-Елеватор, провулках Портовому, Успенському і Спартаківському.

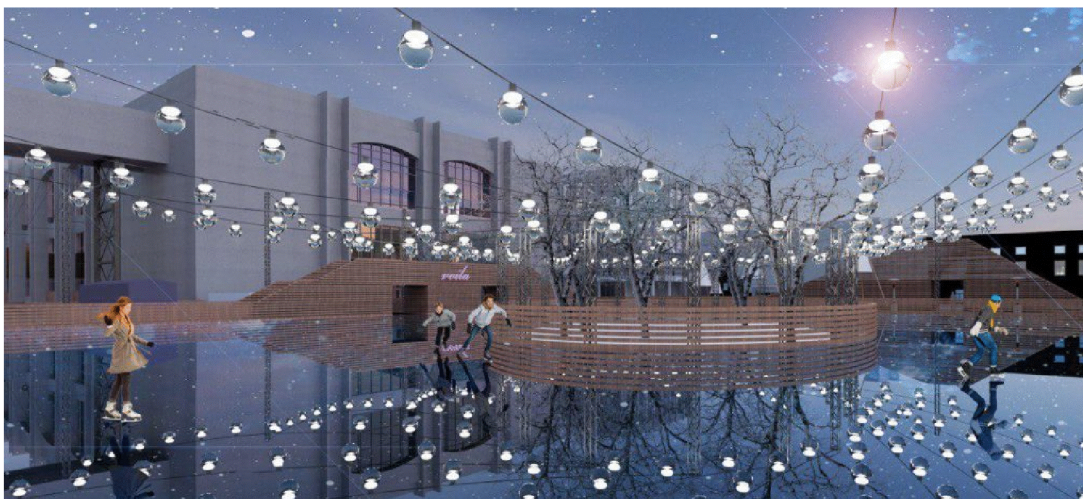


Рис. 14. Приклад формування громадського простору (ковзанка)

Винесення Центрального ринку в район залізничного вокзалу на ділянку непрацюючого Херсонського машинобудівного заводу сприятиме:

- вирішенню питання щодо організації руху транспорту в центральній частині міста, пропускна спроможність вуличної мережі якої сьогодні вже не відповідає інтенсивності транспортних потоків;
- вирішенню питання місць зберігання автомобільного транспорту робітників та відвідувачів ринку;
- створенню якісного кварталу житлово-громадської забудови з формуванням локальних громадських просторів в центральній, забудованій частині міста;
- організації ринку з дотриманням 50-ти метрового розриву від житлової забудови («Про затвердження ветеринарно-санітарних правил для ринків»).

Перспективна зміна функціонального використання території річкового порту поряд з винесенням морського торгового порту і елеватора дозволить ліквідувати гілку залізниці, яка проходить через центральний район міста, зменшити негативний вплив на екологічний стан кварталів житлової забудови центральної частини міста.

Реалізація стратегічного розвитку міста полягатиме у здійсненні комплексної системи заходів, які зможуть забезпечити досягнення стратегічних цілей і створити безпечні умови та гідний рівень життя в місті.

11. ПРОЕКТНЕ ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ

Згідно завдання на розроблення містобудівної документації не передбачається збільшення території міста.

На розрахунковий строк передбачається більш ефективно використання територій в існуючій межі міста.

Слід зазначити, що після відміни у 2015 році звіту за формою 6-зем структура земель у місті є орієнтовною, так як вона є динамічною (відбувалася житлово-громадське будівництво, розбудова вуличної мережі, зелених насаджень загального користування і т.п.). Тому існує використання території було визначено орієнтовно за цифровою картою.

На розрахунковий строк передбачається (переважно за рахунок вільних від забудови територій (відкритих територій з незначним рослинним покривом)):

- нова багатоквартирна забудова на площі 56,4 га;
- нова одноквартирна (зблокована та садибна) забудова на площі 8,9 га;
- нова громадська забудова на площі 45,3 га;
- перспективна зміна цільового використання ділянок непрацюючих виробничих та комунальних, складських підприємств для розміщення житлово-громадської забудови на площі 132,6 га;
- нові вулиці площею близько 40 га та розширення існуючих на 22,0 га;
- нові зелені насадження загального користування площею 111,1 га

Також передбачені резервні території:

- під багатоквартирну забудову на площі 14,0 га (за рахунок недіючих підприємств та інших об'єктів);
- під громадську забудову на площі 4,2 га;
- під виробничі території 132,3 га.

На розрахунковий строк площа забудованих земель з резервом житлово-громадських та виробничих територій збільшиться орієнтовно на 243,6 га (на ~ 4,8%).

Таблиця П.11.1. Орієнтовне існуюче та проектне розподілення території в межі м. Херсон (за)

Функціональне використання території	Існуючий стан	Трансформація територій		Проектне розподілення
		збільшення	вибуття	
1. Забудовані території:	5050,1	+243,6		5293,7
багатоквартирна забудова	660,0	+56,4		716,4
одноквартирна (садибна) забудова	1268,0	+8,9		1276,9
громадська забудова	567,2	+45,3		612,5
виробничі території (промисловості, транспортно-складські, технічної інфраструктури, сільгоспідприємств)	1638,8		-14,0	1624,8
із них перспективна зміна цільового використання ділянок непрацюючих виробничих та комунальних, складських підприємств для розміщення житлово-громадської забудови				132,6
спецтериторії	34,5			34,5
кладовища	25,0			25,0
вулиці, проїзди, площі	856,6	+62,0		918,6
резерв під багатоквартирну забудову	0	+14,0		14,0
резерв під громадську забудову	0	+4,2		4,2
резерв під виробничі території	0,0	+66,8		66,8
2. Незабудовані території:	1818,0	-243,6		1574,4
зелені насадження усіх видів	201,3	+111,1		312,4
із них зелені насадження загального користування	201,3	+111,1		312,4
відкриті території	744,6		-354,7	389,9
пляжі	6,3			6,3
відкриті заболочені території	4,4			4,4
акваторії	861,4			861,4
Усього	6868,1			6868,1

12. ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА

Транспорт є одним із базових видів економічної діяльності, має розгалужену залізничну мережу, розвинуту мережу автомобільних шляхів, морські порти та річкові термінали, аеропорти та широку мережу авіаційних сполучень, вантажних митних терміналів, що створює необхідні передумови для задоволення потреб користувачів транспорту у наданні транспортних послуг та розвитку бізнесу.

При розробленні розвитку транспортної галузі м. Херсон були враховані: рішення Кабінету Міністрів України, розпорядження від 30.05.2018 №430-р «Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року», постанови Кабінету Міністрів від 05.08.2020 №695 «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021 - 2027 роки».

Основні заходи були спрямовані на:

- розбудову мереж якісних автомобільних доріг загального користування державного значення відповідно до завдань, визначених Національною транспортною стратегією України на період до 2030 року, схваленою розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 №430;
- запровадження співфінансування суспільно важливих перевезень на автомобільному та залізничному транспорті у приміському та міжміському сполученні за маршрутами, що проходять територією кількох адміністративно-територіальних одиниць;
- розбудову мережі якісних автомобільних доріг загального користування місцевого значення;
- забезпечення розвитку мережі та модернізації регіональних аеропортів, які функціонуватимуть в єдиній системі з великими вітчизняними аеропортами-хабами;
- сприяння розбудові та модернізації транспортної інфраструктури в зонах впливу міжнародних автомобільних доріг.

ЗОВНІШНІЙ ТРАНСПОРТ

Повітряний транспорт

Розвиток інфраструктури аеропорту Херсон передбачає:

- реконструкцію злітно-посадкової смуги з розширенням з 42 до 45 метрів;
- улаштування посиленого асфальто-бетонного покриття;
- реконструкцію та заміну світлосигнального обладнання;
- реконструкцію та ремонт аеровокзального комплексу;
- будівництво готельного комплексу.

Заходи з реконструкції злітно-посадкової смуги дадуть змогу приймати дальньомагістральні літаки типу Boeing 767-300. Такі авіалайнери використовують авіакомпанії МАУ, Azur Air Ukraine та інші для виконання маршрутів до Туреччини та Єгипту.

Також планується відкриття нових рейсів до Львова, Гомеля, Баку, Астани та Єревану. Прогнозований пасажиропотік може становити 150 -170 тисяч пасажирів на рік.

Також рішення «Внесення змін до генерального плану м. Херсона» передбачають будівництво нового під'їзду до аеропорту на подовженні вул. Нафтовиків. Це дасть змогу організувати нові маршрути громадського транспорту від залізничного вокзалу до терміналу аеропорту. На подальшу перспективу, при збільшенні пасажиропотоку, передбачається з'єднати аеропорт залізничним сполученням для підвозу авіаційного палива, та можливості впровадження швидкісного руху пасажирських потягів в режимі експрес для міських електропотягів.

Водний транспорт

Рішення по розвитку Херсонського морського торгового порту (ХМТП), які були в намічені в «Стратегією розвитку Херсонського морського торгового порту», а саме будівництво механізованого комплексу в тилу причалу №3, будівництво контейнерного терміналу у затоні №2, будівництво двох перевантажувальних комплексів в затоні №2 були вивчені фахівцями інституту.

Зважаючи на значне зменшення вантажопотоку, а також фактори що впливають на екологічний стан навколишнього середовища, вважаємо, що територія МХТП повинна залишатися в існуючій межі території без виходу в бік затону №2. Лівобережна частина Херсонської МТГ має пріоритет рекреаційного використання, у зв'язку з тим використання території у лівобережній частині для будівництва нових вантажних причалів із транспортною інфраструктурою не можливо.

Також означена територія на має розвинутої транспортної інфраструктури, а саме відсутність залізничних колій, автомобільних шляхів та ін.

На перспективу, генеральним планом передбачено винесення ХМТП в район судно ремонтного заводу. Дане рішення обумовлено неможливістю переробки контейнерних вантажів на існуючій території та їх складування. Територія порту не може бути збільшена. Розвиток річкового транспорту передбачає модернізацію вантажних причалів, придбання сучасних суден, благоустрій пасажирського вокзалу, організація нових пасажирських ліній (приміських і прогулянкових).

Залізничний транспорт

Розвиток залізничного транспорту намічено з урахуванням постанови Кабінету Міністрів України від 04.08.1997 №821 «Про затвердження Концепції створення та функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні».

Територією Херсонської області, безпосередньо поблизу міста Херсон пройдуть міжнародні транспортні коридори ЧЕС з відгалуженнями Рені - Ізмаїл - Одеса - Колосівка - Помічна – Знам'янка - Дніпро - Ясинувата - Квашине, Харків - Синельникове - Джанкой (Керч, Феодосія) - Сімферополь - (Євпаторія), Колосівка - Миколаїв - Херсон - Чаплине - Бердянськ, Донецьк - Маріуполь; та коридор Євразійський з проходженням Херсон – Миколаїв - Одеса.

Для забезпечення суто транзитних залізничних транспортних потоків по відношенню до м. Херсона, генеральний план передбачає будівництво об'їзної залізничної лінії Херсонського залізничного вузла. Двоколійна залізнична лінія, протяжністю 26,0 км, пройде від існуючої залізничної лінії Миколаїв - Херсон (район ст. Чернобаївка) вздовж проектного Євразійського автомобільного транспортного коридору до існуючого залізничного мосту через р. Дніпро. У місцях перетину об'їзної залізничної лінії з автодорогами запроектовано шляхопроводи (4 об'єкти).

Транспортні коридори повинні забезпечувати розрахункову швидкість 300 км/год.

Автомобільні дороги та автотранспорт

Відповідно постанови Кабінету Міністрів України від 04.08.1997 №821 «Про затвердження Концепції створення та функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні».

Траса коридору пройде з північної сторони міста, за автодорожнім обходом в коридорі проходження ЛЕП-154 кВ з обходом с. Молодіжне і далі в напрямку м. Джанкой з будівництвом нового суміщеного залізнично – автодорожнього мосту через р. Дніпро. Усі перетини з автодорогами і лініями залізниці виконуються в різних рівнях. Підключення автодороги М-14 (Одеса – Мелітополь – Новоазовськ) з західного боку до коридору, передбачено в районі селища Мирне, та до автодороги М-24 (Херсон – Красноперекопськ – Сімферополь) в місці перетину транспортного коридору з автодорогою Т-2206, з східного боку.

Автомобільні транспортні коридори, що реконструюються з таким маршрутом проходження в Україні: ЧЕС Рені - Ізмаїл - Одеса – Миколаїв - Херсон - Мелітополь - Бердянськ - Маріуполь - Новоазовськ;

Євразійський: Одеса - Миколаїв - Херсон - Джанкой – Керч з реконструкцією і використанням автодоріг М-14, М-24 і Т-2206 параметри яких будуть доведені до I технічної категорії.

Розвиток зовнішніх автодоріг передбачає подовження вул. Нафтовиків і створення нового під'їзду до аеропорту «Херсон».

Відповідно наданих даних Службі автомобільних доріг в Херсонській області на найближчу роки передбачено:

Розпочато капітальний ремонт автомобільної дороги М-14 під'їзд до міста Херсона.

У 2021 році розробляються проекти капітальний ремонт автодороги М-14 Одеса - Мелітополь – Новоазовськ (на Таганрог), та проект поточного та середнього ремонту автодороги Р-47 Херсон – Нова Каховка – Генічеськ.

Автобусні перевезення

Для покращення обслуговування пасажирів і перерозподілу маршрутів по напрямках, генеральним планом намічено будівництво нової автостанції АС-2 в районі примикання пр. Ушакова до Береславського шосе і організацію приміських автобусних маршрутів. Це обумовлено недостатньою пропускнуою здатністю існуючої автобусної станції котра розташована біля центрального рину в центрі міста та недостатньою територією самої автостанції АС-2.

Підвищення обсягів відправлення пасажирів від автостанції АС-1 і АС-2 автоста очікується на рівні 2,5 – 3,0 поїздок на одного мешканця, а також зростання маятникової міграції.

Обсяг відправлень від на 2030 рік очікується у 650 тис. пасажирів за рік., а на 2040 рік - 780 тис. пас. за рік, не враховуючи перевезення, виконані приватними перевізниками і маршрутними таксі.

МАГІСТРАЛЬНА МЕРЕЖА

Розвиток магістральної мережі міста передбачає подальше її вдосконалення, що дозволить вивести транзитний рух за межі забудови, розвантажити магістралі центральної частини. Магістральна вулична мережа і на далі буде складатися з магістральних вулиць загальноміського та районного значення.

Магістральні вулиці загальноміського значення

Проектом передбачається будівництво проектних вулиць загальноміського значення регульованого руху.

Таблиця II.12.1. Перелік проектних магістральних вулиць загальноміського значенням із зазначенням їх основних характеристик

Назва вулиці	Ширина проїзної частини, метрів	Протяжність вулиці, км	Ширина в межах червоних ліній
Проектна №1	12,0	1.7	30
Проектна №2	12,0	1.9	30
Проектна №3	12,0	3.8	30
Проектна №4	18.0	4.5	50
Проектна №5	18,0	1.1	50
Проектна №6	18,0	1.0	30
Проектна №7	12,0	0.7	30
Проектна №8	12,0	0.5	30

Проектні магістральні вулиці загальноміського значення проходять по наступних напрямках:

- Проектна №1 проходить від вул. Адмірала Макарова до району Корабел з будівництвом мостового переходу через р. Кошова. Влаштування даної магістралі обумовлено необхідністю додаткового транспортного зв'язку району. Крім того, будівництво вулиці разом з реконструкцією вул. Адмірала Макарова розвантажить існуючі магістральні вулиці садибної забудови, що підходять до існуючого мостового переходу по вул. Острівська;

- Проектна №2 та Проектна №3 передбачені як західна об'їзна центральної частини міста та пройде від Миколаївського шосе до вулиці Причальної. Будівництво зазначених вулиць разом з реконструкцією вулиці Причальної забезпечить прямий зв'язок річкового порту із зовнішніми автомобільними дорогами оминаючи житлову забудову;
- Проектна №4 пройде від вулиці Залаегерсег в північному напрямку до міжнародної автомобільної дороги М-14. Зазначена вулиця передбачена для обслуговування кварталів нової житлової та громадської забудови, а також матиме функцію східної об'їзної вулиці центральної частини міста;
- Проектна №5 проходить від просп. 200-річчя Херсону до вулиці Проектної №4 та передбачена для обслуговування кварталів житлової багатоквартирної забудови;
- Проектна №6 пройде від вулиці Ракетна до вулиці Проектна №4. Зазначена вулиця разом з реконструкцією вулиці Ракетна функціонуватиме, як північна об'їзна вулиця та зв'яже між собою Миколаївське шосе та вулицю загальноміського значення Проектна №4;
- Проектна №7 пройде від Паровозної до вулиці Проектної №4 (розв'язка Залаегерсег) з будівництвом транспортної розв'язки. Зазначена вулиця разом з реконструкцією вулиці Паровозної передбачена для розвантаження Бериславського шосе від транзитного транспорту, що прямує на Миколаївське шосе, а також для обслуговування виробничих територій вздовж залізничних ліній;
- Проектна №8 передбачена для зв'язку Бериславського шосе з с. Антонівка вздовж залізничної лінії. На перетині проектної вулиці з Бериславським шосе запроектована транспортна розв'язка в різних рівнях.

З метою збільшення пропускної спроможності та покращення умов безпеки руху проектом передбачається провести реконструкцію проїзної частини на магістралях загальноміського значення, що наведено в таблиці нижче.

Таблиця II.12.2. Реконструкція магістралей загальноміського значення

Вулиця, на якій передбачається провести реконструкцію проїзної частини	Існуюча/ проектна ширина проїзної частини, м	Довжина ділянки реконструкції, км
Ушакова	12/18	2,5
Перекопська	10/12	5,5
Залаегерсег	2*7/2*9	1,8
Причальна	5/12	2,3
Миколаївське шосе (ділянка від вул. Нафтовиків до вулиці Потьомкінська)	14/18	0,8
Нафтовиків	7/18	3,3
Адмірала Макарова	6/12	3,3
Ракетна	6/12	2,3
Миколи Куліша	7/12	0,8
Паровозна	7/12	3,4

Загальна протяжність магістральних вулиць загальноміського значення, на яких передбачається провести реконструкцію проїзної частини становить 26,0 км.

Магістральні вулиці районного значення

Система магістралей районного значення на розрахунковий строк матиме подальший розвиток. Проектом передбачається будівництво 17 магістральних вулиць районного значення. Влаштування даних вулиць обумовлено планувальними міркуваннями, необхідністю обслуговування транспортним зв'язком проектних майданчиків будівництва.

Таблиця П.12.3. Перелік проектних магістральних вулиць районного значення

Назва вулиці	Ширина проїзної частини, метрів	Протяжність вулиці, км	Ширина в межах червоних ліній	Маршрут проходження
Проектна №9	12	0.7	25	Продовження вул. Кременчуцька до Бериславського шосе
Проектна №10	12	1.1	30	Від проїзду Патона до вул. Дорофєєва Обслуговування перспективної багатоквартирної забудови
Проектна №11	12	0.7	30	Від Просп. Адмірала Сенявіна до просп. 200-річчя Херсону
Проектна №12	2*6	0.7	35	Від просп. 200-річчя Херсону до вул. Проектна №4.
Проектна №13	6	1.1	25	Від вул. 6-та Текстильна до вул. Проектна №4. Обслуговування садибної житлової забудови
Проектна №14	12	1.8	30	Продовження вул. Паровозна вздовж залізничної лінії до вул. 1-ша Текстильна
Проектна №15	12	1.4	30	Від вул. Академіка Тарле до вул. 19-та Текстильна. Зазначена ділянка передбачена для розвантаження вуличної мережі існуючої садибної забудови
Проектна №16	20	1.1	6	Від вул. Некрасова до просп. Адмірала Сенявіна
Проектна №17	6	0.3	25	Подовження вул. Карбишева до вул. Паровозна
Проектна №18	12	1.0	35	Подовження вул. Нестерова до вул. Проектна №4. Обслуговування садибної житлової забудови

Назва вулиці	Ширина проїзної частини, метрів	Протяжність вулиці, км	Ширина в межах червоних ліній	Маршрут проходження
Проектна №19	18	1.2	45	Від вул. Академіка Тарле до вул. Проектна №6. Обслуговування садибної житлової забудови
Проектна №20	12	1.1	25	Від вул. Кримська до вул. Проектна №8. Обслуговування садибної житлової забудови
Проектна №21	6	0.3	20	Подовження пров. Консервний до вулиць с. Антонівка
Проектна №22	12	0.9	30	Обслуговування садибної житлової забудови
Проектна №23	12	1.3	30	Обслуговування перспективних кварталів громадської забудови
Проектна №24	6	2.5	20	Для обслуговування кварталів існуючої садибної забудови в східній частині міста та для додаткового зв'язку з вулицями с. Антонівка
Проектна №25	6	0.7	25	

Проектом передбачається провести реконструкцію проїзної частини на деяких магістральних вулицях районного значення.

Таблиця П.12.4. Реконструкція магістральних вулиць районного значення

Назва вулиці	Існуюча/ проектна ширина проїзної частини, м	Довжина ділянки реконструкції, км
Івана Богуна	10/12	2.8
Фрітаун	7/12	1.2
Робоча	6/12	3.0
Ладичука	7/12	2.5
Кременчуцька	10/12	1.6
Кости Хетагурова	8/12	3.0
Нестерова	7/12	2.1
Кольцова	6/12	1.6
Кримська	4/6	1.3

Всього передбачається провести реконструкцію проїзної частини на 19,1 км магістральних вулиць районного значення.

Штучні споруди, мости та транспортні розв'язки

З метою покращення умов безпеки руху, підвищення пропускної спроможності вуличної мережі передбачається влаштування ряду штучних інженерних споруд. Ці споруди пропонується влаштувати через залізницю, в містах перетину основних магістральних вулиць в місті.

Таблиця II.12.5. Місця розташування транспортних розв'язок в одному та різних рівнях

Назва магістралей, що перетинаються	Категорія магістралей, що перетинаються	Примітка
Розв'язки в різних рівнях		
Бериславське шосе, вулиця Залагерсег та залізнична лінія	Магістральні вулиці загальноміського значення	Відповідно розробленого та затвердженого проекту
Бериславське шосе, вулиця Проектна №8 та залізнична лінія	Магістральні вулиці загальноміського значення	Розв'язка повна
Вулиця Адмірала Макарова, вулиця Причальна, вулиця Проектна №1, вулиця Проектна №2 та залізнична колія	Магістральні вулиці загальноміського значення	Розв'язка повна
Розв'язки в одному рівні		
Проспект Адмірала Сенявіна, 49-ї Гвардійської Херсонської дивізії та вулиці Паровозна	Магістральні вулиці районного значення	Розв'язка кільцевого типу
Вулиця Проектна №4 та Проектна №12	Магістральні вулиці загальноміського та районного значення	Розв'язка кільцевого типу
Миколаївське шосе, вулиця Проектна №3	Магістральні вулиці загальноміського значення	Розв'язка кільцевого типу
вулиця Полтавська та вулиця Івана Богуна	Магістральні вулиці районного значення	Розв'язка кільцевого типу
вулиця Нафтовиків, вулиця Проектна №3	Магістральні вулиці загальноміського значення	Розв'язка кільцевого типу
Вулиця Проектна №4 та Проектна №5 та Проектна №23	Магістральні вулиці загальноміського значення та районного значення	Розв'язка кільцевого типу

Мости, шляхопроводи

Для додаткового зв'язку району Карабел, проектом передбачено будівництво мостового переходу через р. Кошова.

Для безпечного перетину залізничних ліній в межах міста проектом передбачено влаштування шляхопроводів в створі вулиць Ловреньова, Робоча та Полтавська.

Визначення технічних параметрів та конфігурацій розв'язок, мостів та шляхопроводів, проводиться на подальших стадіях при розробленні спеціалізованих проектів, організаціями які мають відповідних досвід та фахівців.

Організація одностороннього руху

Мережу односторонніх вулиць передбачено залишити по існуючій схемі. При необхідності в подальшому влаштування нових або коригування існуючих вулиць одностороннього руху необхідно спеціалізованою організацією розробити проект «Організації руху транспорту» та погодити її з відповідними службами поліції.

Велосипедні доріжки

На перспективу проектом передбачено влаштування велосипедних доріжок вздовж всіх запропонованих проектом існуючих та проектних магістральних вулиць зв'язавши їх з основними місцями відпочинку (рекреаційними зонами) міста. Технічна можливість, параметри та тип велосипедних доріжок (смуг) необхідно вирішувати при розробленні відповідної схеми (концепції) розвитку велосипедної інфраструктури міста на подальших стадіях проектування.

МІСЬКИЙ ТРАНСПОРТ

Розвиток магістральної вуличної мережі і підвищення її пропускної спроможності сприятиме розвитку і покращенню роботи міського пасажирського транспорту. Згідно з прийнятих на перспективу схем магістральної вуличної мережі, громадського пасажирського транспорту з урахуванням основних напрямків тяжіння пасажирів, питома вага кожного з видів масового пасажирського транспорту визначено таким чином (таблиця II.12.6.).

Таблиця II.12.6. Питома вага видів громадського пасажирського транспорту

Вид транспорту	Млн. пасажирів, всього	Частка до загального об'єму, %
Тролейбус	54,6	30,0
Автобус	83,0	45,6
Легковий	44,4	24,4
Разом	182,0	100

На розрахунковий період загальна рухомість на транспорті – 700 поїздок на мешканця за рік, на громадському транспорті – 500 поїздок на мешканця за рік.

Тролейбус

Відповідно до плану соціально-економічного розвитку м. Херсон розроблено проект «Поліпшення інфраструктури громадського транспорту міста Херсон шляхом закупівлі нових низькопідлогових троллейбусів та супутнього ремонтного обладнання, ремонту та модернізації троллейбусної контактної мережі», головною метою якого є розвиток екологічно чистого та соціально значущого транспорту.

Проектом передбачається оновлення парку тролейбусів МКП «Херсонелектротранс та закупівля більше 40 нових тролейбусів запасом автономного ходу до 25 кілометрів. Це дає змогу не збільшувати контактну мережу, а питання обслуговування пасажирів виконувати на автономному ході. Разом з тим відповідно до тендерних процедур у ЄБРР виникли зауваження до звіту МКП «Херсонелектротранс». Додатково необхідно передбачити охоплення тролейбусним зв'язком Херсон з Антонівкою, Зеленівкою, Комишанами та Олешками (потрібна фінансова участь Херсонської обласної ради або Олешківської ОТГ).

Прибуття першої партії 15 «кредитних» тролейбусів чекають попередньо у вересні 2021 року. Потім буде ще кілька партій. Всього планується закупити 42 тролейбуси, а не 50, адже через додаткові технічні оснащення їхня ціна зросте, а сума кредиту не збільшиться.

Зміно контактної мережі пов'язана виходячи з планувальних змін та зміни організації руху транспорту крізь залізничні колії в районі вулиць Пааравозна, Береславське шосе, проспекту Адмірала Сенявина. Передбачено перенесення тролейбусного руху на транспортну розв'язку в різних рівнях. Також намічено подовження тролейбусу на новому напрямку вул. Залаегерсег (1,2 км) та проспекту 200-річчя Херсону (1,3 км). Передбачено технологічний зв'язок по Береславському шосе від вул. Миру до вул. Залаегерсег (0,3 км).

Також для покращення транспортного обслуговування передбачено транспортний зв'язок по проспекту Адмірала Сенявина та вул. Некрасова.

Загальна довжина тролейбусна мережа становитиме 55,8 кілометрів, а її щільність відносно забудованої частини міста – 1,1 км/км².

Протяжність тролейбуса по безконтактній мережі в межах міста – 3,7 км.

Рухомий склад передбачається зберігати та обслуговувати в існуючому тролейбусному ДЕПО яке розраховано на зберігання 100 тролейбусів

Автобус

Автобус залишиться основним перевізником серед міського пасажирського транспорту. Його розвиток передбачається за такими основними принципами:

- збереження пріоритету масових перевезень;
- охоплення автобусними сполученнями усіх територій нових житлових масивів і зв'язків з ними;
- використання експресних маршрутів на магістральних напрямках по відношенню до зони рекреації.

Розвиток автобусної передбачається в районах нової житлової забудови (ж/м Текстильників, ж/м Таврійський, ж/м Жовтневий), та на зв'язках з ними. Приріст автобусної мережі на розрахунковий строк складе близько 35,7 км, загальна довжина становить 132,9 км.

Щільність мережі автобусу становитиме 2,5 км/км².

Легковий транспорт

Розрахунок перспективного автомобільного парку міста виконаний на основі закладеного рівня автомобілізації на розрахунковий строк – 360 автомобілів на 1000 мешканців, з них 290 легкові індивідуальні. при наявності чисельності населення 260,3 тис. осіб.

Нижче, в таблиці, приведені орієнтовні прогностичні показники кількості легкового індивідуального транспорту по періодах проектування за типами забудови.

Таблиця II.12.7. Орієнтовні прогностичні показники кількості легкового індивідуального транспорту

Види забудови	Населення, тис. осіб		Кількість легкових індивідуальних автомобілів (од.)	
	Існуючий стан	Розрахунковий строк	Існуючий стан	Розрахунковий строк
багатоквартирна	218,3	200,3	42848	58000
одноквартирна	65,3	60,0	12817	17000
Разом	283,6	260,3	55665	75000

Індивідуальний автотранспорт мешканців міста передбачається повністю забезпечити місцями постійного зберігання.

Легкові автомобілі власників, які мешкають в одноквартирній забудові, зберігаються на території присадибних ділянок.

Легкові автомобілі власників нової багатоповерхової забудови, передбачається зберігати в наземних гаражах, цокольних поверхах житлових будинків.

Враховуючи існуючу забезпеченість місцями постійного зберігання автотранспорту 16362 машиномісць, додатково необхідно передбачити до розміщення 41600 машиномісць.

Таблиця II.12.8. Кількість машиномісць у проектній багатоквартирній забудові

Перелік площадок	Площа	Кількість квартир	Кількість	Чисельність населення
	га	одиниць	маш.місць	осіб
На вільних територіях	41,0	7768	4500	15536
Мікрорайон «Таврійський 4 Б»	18,4	4433	2600	8866
Мікрорайон «Корабел»	8,7	1413	820	2826
Квартал по вул. Патона	1,7	320	170	640
Квартал по вул. Робоча	3,4	760	440	1520
Мікрорайон «Радгосп»	8,8	842	490	1684
Вибірково:	6,2	2082	1200	4164
площадки за ДПТ	6,1	1242	720	2484
площадки проектні	9,3	1280	740	2560
РАЗОМ	56,4	10290	11680	20580

Зважаючи на розміщення в новій багатоквартирній забудові 11680 машиномісць додатково необхідно передбачити 29920 машиномісць в багатоповерхових паркінгах, розташованих на вільних територіях.

Місця розташування багатоповерхових гаражів приведені на «Схемі міського та зовнішнього транспорту».

Слід визначити, що в існуючих умовах в центральній частині міста відсутні вільні території для будівництва автостоянок, гаражів. У зв'язку з цим, є потреба у створенні програми по будівництву сучасних механізованих багатоповерхових автостоянок та перехоплюючих автостоянок на в'їздах до центральної частини міста.

Технічне обслуговування автотранспорту

На розрахунковий період для технічного обслуговування очікуваного легкового автотранспорту орієнтовно потрібно: 78 об'єктів АЗС і об'єктів 44 СТО. Потрібна кількість АЗС і місця їх розташування приведені у проекті «Схема розміщення автозаправних станцій», яка розроблена ДП «ДПРОМІСТО» у 2009 році.

Потрібна кількість постів станцій технічного обслуговування на розрахунковий строк складе 310 постів (93800:300), з них додатково до існуючих – 200 постів, або 20 нових станцій СТО (приймаючи середню потужність однієї СТО – 10 постів). Для розміщення 20 СТО зарезервовані території, загальною площею 20 га.

13. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА І ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ

13.1. ГІДРОТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ

Комплекс гідротехнічних заходів з інженерної підготовки та захисту території м. Херсон включає: захист від затоплення, берегоукріплення; захист від підтоплення; регулювання і розчистка русел рік, струмків та каналів; протиерозійні та протизсувні заходи; протипросадні заходи; рекультивація порушених територій.

Гідротехнічні заходи з інженерної підготовки територій виконані з урахуванням Водного кодексу України, Земельного кодексу України, ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», ДБН В.1.1-25-2009 «Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення» та ДБН В.2.4-3:2010 «Гідротехнічні споруди. Основні положення».

Захист від затоплення, берегоукріплення

Конструктивні рішення щодо укріплення річкових берегів і влаштування набережних приймаються залежно від мети передбаченого використання ділянки й з урахуванням інженерної ділянки та інженерно-геологічних і гідрологічних умов берегової смуги.

Для захисту дамб-доріг від розмиву та її відкосів з боку річки, пропонується влаштувати відкїсну набережну з прогулянковою доріжкою біля підосви відкосів - тераси. Закладення відкосів: 1:2,5 та 1:3,0. Відкоси з боку річки кріпити залізобетонними плитами. Поперечний розріз набережної визначається з урахуванням місцевих умов рельєфу берегової смуги та конструктивного рішення берегоукріплення, що уточнюється на наступних стадіях проектування.

Влаштування набережної створить додатковий захист від затоплення повенеими водами річки Дніпро. На розрахунковий строк пропонується влаштування набережні протяжністю біля 3,4 км, яка по конструкції буде аналогічна існуючій; загальна протяжність набережних складатиме 4,8 км.

У місті є окремі невеликі ділянки пляжів загальною площею біля 1,4 га. Також пропонується в межі міста влаштувати нові ділянки пляжів смугою шириною до 50 м по контуру острова в південній, західній і західно-північній частині острова Карантинного та вздовж р. Дніпро площею біля 4,9 га, шляхом підсипки піску шаром 0,5 м з ухилом 1:7 - 1:10 в бік води і озелененням по контуру території пляжу.

Правий берег міста має укріплені ділянки загальною протяжністю 8,5 км, в тому числі існуюча набережна (окремі ділянки загальною протяжністю 1,4 км); а на острові Корабелів загальна протяжність берегоукріплення – біля 9,9 км; загальна протяжність існуючого укріплення складає 18,4 км, в тому числі і моли причали, тощо.

Для захисту прибережної території міста від розмиву (від абразії) коливаннями рівнів води в Дніпрі внаслідок змінно-нагінних вітрів (1,0÷1,5 м у межінь) необхідно влаштувати захисні дамби-дороги, тобто шляхом підняття проїзних частин доріг по вулицях міста вздовж берегів Дніпра, які повинні мати закріплення відкосів з боку води. Частина прибережних територій, які намічені генеральним планом під житлову забудову (район Слобідки, район селища Східного та район вул. Лугової) та громадські центри лівобережної ландшафтно-рекреаційної зони, які знаходяться в заплаві р. Дніпра, підлягають підвищенню території (намивом або підсипкою на загальній площі біля 31,0 га).

Для використання таких ділянок забудови протиповіневий захист необхідно виконати найбільш надійним і економічно вигідним методом, а саме: з боку річки влаштувати захисну дамбу із влаштуванням задамбового дренажу та виконати місцеву підсипку під будівлі й споруди до незатоплюваних відміток при проходженні повені 1% забезпеченості, що дорівнює 1,95 м БС. Для будівництва водозахисних дамб, суміщених з проектними дорогами, та підсипки під окремі (або групу) будівлі і споруди можуть бути використані піски найближчих кар'єрів, запаси яких будуть уточнені на наступних стадіях проектування, також можна використати вийнятий ґрунт при розчистці прибережної водної акваторії Дніпра.

У «Прибережному» районі, на правому березі Дніпра, необхідно виконати підсипку до відмітки 2,5 м: обвідної дамби-дороги, під капітальну житлову забудову та споруди; нова забудова території «Прибережного» району - до відмітки 1,5 м.

На острові, у районі «Корабелів», ділянка північніше вул. Патона - з боку р. Кошової та ділянка території між озером Лопуха і вул. Дорофєєва необхідно виконати підсипку території до відмітки 2,5 м БС. Всі підрахунки виконані орієнтовно і уточнюватимуться на наступних стадіях проектування.

Для відведення поверхневих вод з ділянок забудови, які розташовані в заплаві з влаштуванням захисної дамби, необхідно загальний ухил території спланувати в бік річки з перехватом води задамбовим береговим дренажем, а через 400 - 500 м влаштувати дренажні насосні станції для відкачки дренажних вод і відведення їх в річку.

Загальна протяжність окремих проектних ділянок берегоукріплення на розрахунковий строк складатиме 6,6 км (всього берегоукріплення 25,0 км).

Захист від підтоплення

2118,25 га території міста (близько 30,7% від площі території міста) зазнає підтоплення, що загрожує безпеці проживання населення, негативно впливає на стан підземної комунальної мережі, житлових і промислових будівель, транспортної мережі. Підтоплення обумовлено як природними факторами, так і негативними наслідками діяльності людини.

У місті моніторинг рівня ґрунтових вод здійснюється по 47 спостережних свердловинах. Регулярно, тричі на місяць, виконуються заміри, заповнюється таблиця коливань і щороку складається схема рівнів залягання ґрунтових вод за середньорічними показниками.

Згідно роботи «Обстеження підтоплених територій м. Херсона і прилеглої території», виконане Херсонським філіалом інституту «Укркомундорпроект» виявлені наступні підтоплені ділянки: небезпечним є Північний мікрорайон, де ґрунтові води ближче всього підходять до поверхні землі – 0,97 - 1,15 м по вул. Ракетній. Моніторинг залягання ґрунтових вод необхідно продовжувати, при цьому потрібно розширити спостережну мережу, поповнивши її свердловинами в Шуменському мікрорайоні, на Забалці.

Підтоплені ділянки міста з рівнем залягання ґрунтових вод менше 3,0 м, розташовані в північній частині Херсона між районами Текстильний і Таврійський. Основними несприятливими інженерно-геологічними процесами для цієї ділянки є підтоплення і заболочення окремих районів: «Млини», залізничного вокзалу, річкового порту, «Склотари».

Потенційно підтоплені ділянки, з рівнем залягання ґрунтових вод 3÷5 м від поверхні землі: це території II, III, IV Таврійського району, Північний район, район ХБК (південніше вул. І. Кулика).

Не підтопленими вважаються решта територій в межах міста з рівнем залягання ґрунтових вод глибше 5 м (Шуменський район та ін.).

На всіх ділянках, що освоюються, незалежно від їх функціонального призначення, рекомендується виконати заходи по впорядкуванню поверхневого стоку та вертикальне планування території.

Для більш детальної розробки методів зниження рівня ґрунтових вод в кожному конкретному випадку необхідно виконати «Схему пониження рівня ґрунтових вод», так як остання «Схема ліквідації наслідків підтоплення території м. Херсона» була розроблена ще у 1980 році Дніпропетровською філією інституту «УкркомунНДІпроект».

Для пониження ґрунтових вод до критичної глибини необхідно влаштовувати дренаж. Колекторно-дренажну мережу по збиранню і відведенню дренажних вод необхідно виконати з урахуванням рельєфу території, архітектурно-планувальних рішень щодо забудови, розподілу території міста на водозбірні басейни стоку дощових вод. Траси дренажних колекторів співпадають з трасами магістральних водостоків. Дренаж пропонується виконати із азбестоцементних труб діаметром від 200 мм. Такий систематичний дренаж представляє собою систему горизонтальних дрен, розташованих по можливості рівномірно по всій дренажній території і, як правило, паралельно розташовані. В умовах забудованої міської території відстань між дренами приймається виходячи з відстані між вулицями та проїздами. Середня глибина закладення дрен - 4,0 м. Фільтруюча обсіпка дрен двошарова: перший шар із щебеню розміром фракцій 10 -20 мм, другий шар із щебеню 3 - 5 мм. У трубах азбестоцементних влаштовуються колоподібні отвори (1 - 2 см). Також необхідно передбачити заходи по перекладці старих ділянок водо несучих мереж, перевести зрошувальні землі на крапельне зрошування, і таким чином знизити рівень підтоплення.

Для зменшення підтоплення міста виконати такі заходи:

- розширення мережі спостережних свердловин, моніторингові спостереження за рівнем ґрунтових вод;

- запобігання зсувонебезпечним явищам: розробка проектно-кошторисної документації на роботи із запобігання зсувам у районі вул. Чайковського та проведення робіт після розробки проекту; розробка проекту водовідведення від вул. Перекопської (в районі вул. Б.Хмельницького) і пров. Цегельного та проведення робіт після розробки проекту; призупинення ерозійних процесів балки по вул. Яружній;
- запобігання підтопленню території міста та ліквідація його наслідків: ліквідація підтоплення дощовими та ґрунтовими водами території забудови від вул. Ракетної до вул. Лугової; ліквідація підтоплення території забудови вул. 10, 11 Північних; запобігання підтопленню території забудови вул. 1 Суднобудівна, 2 Суднобудівна та вул. Стеблійська; розроблення робочого проекту поверхневого водовідведення по вул. Агрономічній та 4-ій Цюрупинській, проведення робіт після дренажних систем (26 км) та дощової каналізації (62 км); інвентаризація дренажних систем та дощової каналізації; розробки проекту; забезпечення роботи існуючих дренажів.

Регулювання і розчистка русел рік, струмків та каналів

Для оздоровлення водотоків в межі міста рекомендується здійснити роботи по регулюванню русел річок і струмків (розчистку від побутового та будівельного сміття, від мулу і наносів, від вологолюбивої рослинності, поглиблення, тощо). Проведення цих видів робіт дозволить збільшити пропускну і покращити дренажну здатність русел річок і струмків, що призведе до осушення заболочених заплавної ділянок і зниження рівня ґрунтових вод на прилеглих до заплави територіях.

Протиерозійні та протизсувні заходи

У межі міста є 90,9 га територій із ухилами 8 - 15% та 51,6 га з ухилами понад 15%, які зазнають ерозію і потребують проведення відповідних протиерозійних заходів (на площі біля 142,5 га).

На ділянках, що підлягають ерозійним процесам, необхідно застосовувати протиерозійні заходи: лісомеліоративні і гідротехнічні роботи.

До протиерозійних заходів слід віднести роботи по організації поверхневого стоку, включаючи вертикальне планування території, влаштування закритих водостоків, водовідвідних кюветів і канав в обхід яру (або забезпечити безпечний скид води на дно яру).

Основним методом для захисту відкосів ярів від вітрової і водної ерозії є посадка деревно-кущовою рослинністю з посівом багаторічних трав. Ці заходи ефективні для ярів зі схилами крутизною не більше 30%.

На ярах з крутими схилами виконується уположення і терасування схилів з влаштуванням проміжних берм.

У місті спостерігаються зсувні процеси на правому березі річок Дніпра, Кошової та Вірьовчиної, на схилах балок (райони обласної бібліотеки, консервного комбінату, туристичного готелю «Лілея», вул. Чорноморської та ін.) на площі 260,34 га.

Протизсувні заходи включають в себе: упорядкування поверхневого стоку, перехват потоків ґрунтових вод, запобігання природному контрфорсу зсувного масиву від руйнування, підвищення стійкості схилу механічними і фізико-хімічними засобами зміна рельєфу схилу з метою підвищення стійкості, берегоукріплювальні споруди та інші заходи.

На зсувних та зсувонебезпечних територіях будівництво будівель і споруд капітального типу необхідно виконувати на палях, з боку схилів – із влаштуванням підпірних стінок та надійної посиленої гідроізоляції, а також застінного дренажу. Крім того, на всій зсувонебезпечній території необхідно вирішувати, паралельно з забудовою, організацію рельєфу та поверхневого стоку – відведення дощових вод; не допускати витікання води з водо несучих комунікацій, виконати благоустрій та озеленення ділянки забудови.

Протипросадні заходи

За інформацією інституту «НДІпроектреконструкція» спостерігаються провальні деформації ґрунту, які часто бувають близько розташовані до існуючих будинків.

Такі провали класифікуються як «псевдо карстові» прояви, які пов'язані з несприятливими інженерно-геологічними процесами. Прикладами є провали ґрунту по вул. Чкалова, 35-а, вул. Будьонного, 58, пров. Глухому, 30. Такі ділянки спостерігаються, в основному, в районах старої забудови міста.

На «Схемі існуючих планувальних обмежень» виділені ділянки осідання землі антропогенного походження за даними схеми «Ситуаційна схема входів, виходів, напрямлений тоннелей и катакомб». Для підготовки основи під капітальну забудову на таких територіях необхідно виконати більш детальне інженерно-геологічне та інженерно-будівельне обстеження ділянок під будинки і споруди.

При замочуванні основи, складеної просадними ґрунтами, стійкість та експлуатаційна надійність споруд забезпечується водозахисними та конструктивними заходами, спрямованими на запобігання просадним властивостям ґрунтів:

- в межах деформаційної зони чи її частини – улаштуванням ґрунтових подушок, витрамбованням котлованів;
- в межах всього просадного шару необхідно виконувати глибинне ущільнення ґрунтовими палями, що попередньо замочені в нижніх шарах просадних ґрунтів;
- прорізкою просадних ґрунтів основи фундаментів із забивних, набивних та буро набивних паль, а також з використанням стовпів чи стрічки з ґрунтів, що закріпленні хімічним, термічним чи іншим способом, а також заглибленням фундаментів;
- вертикальним плануванням ділянки забудови, якісним заповненням пазух котлованів та траншей, виключенням витіку води із водо несучих комунікацій на проєктованій території.

Для оцінки підроблених територій необхідно виконати геологічне обґрунтування, яке складається спеціалізованою організацією і містить у собі: геологічні і гідрологічні дані про підроблену товщу; дані про місця, де можливе утворення провалів та ін. На таких територіях будівництво будівель і споруд здійснюється тільки при наявності відповідного висновку організацій, що спеціалізуються в даній області.

Рекультивация порушених територій

Рекультивации порушених територій в межі міста підлягає близько 93,2 га. Це переважно території колишніх кар'єрів й відвалів, зриті ділянки по місту.

Таблиця II.13.1. Основні гідротехнічні заходи з інженерної підготовки та захисту території на розрахунковий строк

Назва заходів	Одиниця виміру	Кількість
Розчистка русел річок, струмків, каналів	км	27,9
Розчистка водних об'єктів по місту	га	17,7
Благоустрій пляжів	га	6,3
Гідротехнічні водопропускні споруди , капремонт	од.	9
Берегоукріплення	км	25,0
Набережна	км	4,8
Підсипка (намив) території	га	399,0
Захист від підтоплення	га	2118,25
Противерозійні заходи	га	142,5
Противісувні заходи	га	263,34
Противпросадні заходи	га	25,9
Рекультивация порушених територій	га	93,2

13.2. ДОЩОВА КАНАЛІЗАЦІЯ

Розділ розроблено згідно планувальних рішень на топографічному матеріалі масштабу 1:10000 і виконано у відповідності з відповідності ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», ДБН Б.1.1-15:2012 «Склад та зміст генерального плану населеного пункту».

При опрацюванні схеми дощової каналізації були вирішені наступні основні питання: забезпечення відводу поверхневих вод з території існуючої житлової забудови і вулиць, та території намічених під освоєння; способи та напрями відведення дощових і талих вод; запобігання забруднення річок та водойм, шляхом влаштування очисних споруд дощової каналізації.

З метою нормативної організації відведення поверхневих стічних вод з міської території, враховуючі планувальні рішення генерального плану, розміщення ділянок нової забудови, розроблено принципову схему дощової каналізації міста Херсон, в основу якої покладено існуючу мережу зливостоків, існуючі випуски та рішення чинної документації.

Схемою пропонується розширення та доповнення існуючої дощової мережі, влаштування нових магістральних колекторів дощової каналізації, які відводять поверхневі стічні води до запроєктованих очисних споруд.

Магістральні колектори дощової каналізації прокладаються вздовж магістральних вулиць, по тальвегах балок. До цих колекторів підключаються внутрішньоквартальні колектори та колектори з прилеглих вулиць і проїздів.

Очисні споруди дощової каналізації передбачено побудувати на гирлових ділянках дощових колекторів перед скидом вод у річки. Після очищення стоку, випуски здійснюються в водні об'єкти: річки Дніпро, Вірьовчина, Кошова.

Всього схемою запроєктовано будівництво 13 об'єктів очисних споруд дощової каналізації, на яких передбачено повну очистку поверхневого стоку відповідно з нормами Правил охорони поверхневих вод від забруднення стічними водами.

Всі існуючі скиди дощових вод підключаються в проектну мережу і подаються на запроєктовані очисні споруди. При неможливості підключення скидів на випусках передбачено будівництво очисних споруд.

Мережі дощової каналізації влаштовуються, як закритими дощовими колекторами, так і відкритими водовідвідними лотками, подекуди канавами. Закриті дощові колектори будуються в районах багатоповерхової, садибної забудови, а водовідвідні лотки (канави) – в паркових зонах, по тальвегам балок та також районах садибної забудови, з підключенням до закритої дощової каналізації через колодязі з відстійною частиною, зі змінними сміттеутримувачами та спеціальними решітками з метою запобігання замуленню колодязів та колекторів ґрунтом, побутовим, будівельним сміттям тощо.

На найбільш забруднених територіях промислових і комунально-складських зон, автотранспортних підприємств, автостоянок, гаражів, автозаправних станцій та інших джерел забруднення, залежно від особливостей функціонального використання і площі таких територій, необхідно створити локальні відомчі системи відведення й очищення дощових вод різного ступеня

складності, з максимальною можливістю використання очищеного стоку для оборотного водопостачання або для поливу території. Відомчі очисні споруди, як правило повинні розміщатися на території підприємств. При неможливості оборотного використання стоків після попереднього їх очищення, у відповідності до ТУ, допускається такі стоки підключати до міської мережі дощової каналізації.

На розрахунковий строк передбачається будівництво 80,5 км мереж дощової каналізації та 13 об'єктів очисних споруд.

Враховуючи дефіцит територіального ресурсу, в зв'язку з тим, що виникає необхідність будівництва очисних споруд дощової каналізації на урбанізованій території, схемою пропонується будівництво таких очисних споруд, де буде виключено або мінімально зменшено негативний вплив на навколишнє середовище, завдяки чому, буде можливість зменшення санітарно-захисних зон, за умови погодження їх з відповідними органами.

Рекомендовано використання очисні споруди закритого типу, будівництво яких буде виконуватись за індивідуальними проектами та спеціальними конструктивними рішеннями із впровадженням вискоелективних передових технологій по очищенню стоків, влаштуванням додаткових фільтрів, вентиляції приміщень тощо. Що дозволить значно зменшити розміри таких споруд. Наприклад очисні споруди «Потенціал-4». Експлуатація, обслуговування і моніторинг таких споруд повинні бути постійними. Вибір типу очисних споруд відбувається на наступних стадіях проектування відповідно до ТУ та спеціалізованих проектів.

Ділянки колекторів дощової каналізації, які забиті та не працюють необхідно прочистити. При неможливості прочищення зливової мережі, у місцях, де не дотримані ухили трубопроводів або порушена їхня герметизація, необхідна повна реконструкція мережі з її перекладанням.

По мірі забудови нових територій та будівництва вулиць, як одним із основних загальних заходів з інженерної підготовки, є обов'язкове влаштування мережі дощової каналізації. Це значно доцільніше у фінансовому відношенні, оскільки не потребує додаткових витрат на розрив та відновлення існуючого твердого покриття, а в майбутньому і на його ремонт.

В подальшому для забезпечення надійної роботи системи дощової каналізації необхідно виконувати регулярне прочищення, колекторів, дощоприймальних та оглядових колодязів, як найменше два рази на рік так, як при їх експлуатації відбувається накопичення значних відкладень. Також необхідно проводити регулярну розчистку на відкритій водовідвідній мережі, проводити ремонт аварійних трубопроводів з заміною конструкцій колекторів і колодязів термін експлуатації яких закінчився.

Остаточні умови будівництва системи дощової каналізації (мереж та споруд), місця випуску очищених стоків уточнюються на наступних стадіях проектування відповідно до технічних умов експлуатуючих організацій, спеціалізованих проектів, погоджених в установленому законодавством порядку.

14. ІНЖЕНЕРНА ІНФРАСТРУКТУРА

14.1. ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ

Для вирішення перспективної схеми електропостачання виконано розрахунок електричних навантажень на розрахунковий строк.

Господарсько-побутові та комунальні навантаження підраховано за укрупненими показниками споживання електроенергії за рік на одну людину згідно норм ДБН Б 2.2-12:2019, як для будинків з газовими плитами. Прийняті нормативи враховують електроспоживання житловими будинками, громадськими закладами, міським електротранспортом, вуличним освітленням, водопостачанням, каналізацією тощо.

Таблиця П.14.1. Підрахунок електричних навантажень житлового фонду

Найменування споживачів	Кількість мешканців, тис. осіб	Питома норма, кВт год./особу за рік	Річне споживання електроенергії, млн. кВт × годин	Кількість годин використання макс. навантаження	Загальне навантаження, тис. кВт
Багатоквартирна забудова	60	2000	120,0	5700	21,05
Одноквартирна (садибна) забудова	200,3	2000	400,6	5700	70,28
ВСЬОГО			520,6		91,33
В тому числі по новій забудові	21,47	2000	42,94	5700	7,53

Виходячи з розрахунків, враховуючи місцеві умови та пропозиції «Плану розвитку системи розподілу АТ «Херсонобленерго» в цьому проекті пропонується:

- снуюча схема зовнішнього електропостачання міста може залишитись незмінною на весь розрахунковий строк;
- для забезпечення надійного електропостачання необхідно провести технічне переоснащення із заміною фізично і морально застарілого та зношеного устаткування ряду електропідстанцій: ПС «ХНПЗ», ПС «Промислова», ПС «Будівельна», ПС «Острівна», ПС «Бетонверф», ПС «Комсомольська», ПС «Кошова», ПС «Заводська», ПС «Сухарна», ПС «Консервна», ПС «Дзержинська», ПС «Текстильна», ПС «Північна», ПС «Кіндійська»;
- провести реконструкцію ПС 150/35/6 кВ «ХНПЗ» з встановленням двох додаткових комірок 35 кВ;
- провести технічне переоснащення (заміна одиниць та вузлів) ПЛ-150 кВ «ХТЕЦ-Микільська», «ХТЕЦ-Комунальна», «ХНПЗ-П.Покровська»;
- для покриття перспективних навантажень нових площадок забудови, дані проєктом пропонується побудувати дві ПС 35 кВ та прокласти до них КЛ-35 кВ;
- розподіл електроенергії між споживачами районів перспективної житлової забудови буде здійснюватись по мережах 35-10-6-0,4 кВ;

- для розподілу електроенергії передбачити будівництво необхідної кількості розподільчих пунктів 10-6 кВ (РП-10-6 кВ) (РП 6/0,4 кВ), трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ (ТП-10/0,4 кВ) розрахункової потужності, мереж 10 кВ та 0,4 кВ та зовнішнього освітлення. Розміщення РП-10 кВ, ТП-10/0,4 кВ та траси ЛЕП вирішуються на подальших стадіях проектування згідно Технічних умов енергопостачальної організації. Електричні мережі у межах житлової забудови – кабельні;
- при забудові проектних площадок слід врахувати розташування існуючих повітряних ліній 150 кВ – 35 кВ та передбачити влаштування технічних коридорів і охоронних зон, або винесення ліній за межі зони житлової забудови чи переведення їх у кабельне виконання;
- протягом всього розрахункового строку необхідно проводити реконструкцію та розширення електричних мереж 6-10 кВ та 0,4 кВ, заміну зношеного та морально застарілого обладнання, впроваджувати енергозберігаюче обладнання та технології;
- важливим напрямком вдосконалення структури паливно-енергетичного балансу є перехід до раціонального поєднання традиційних та нетрадиційних джерел. Для виконання умов впровадження та використання альтернативних джерел енергії, на території міста можливе будівництво генеруючих електростанцій на сонячних батареях.

Вибір типу обладнання (сонячні теплові, фотоелектричні установки), встановлення їх оптимальної потужності та терміну ефективної експлуатації обладнання, вибір оптимального майданчика для ефективного виробництва електроенергії в конкретній місцевості визначається проектувальниками об'єктів сонячної енергетики у спеціалізованому проекті.

Для видачі потужності сонячних електростанцій необхідна розробка ТЕО схеми видачі потужності, в якому буде визначатись потенційна потужність сонячних батарей, потужність пристанційного вузла ПС СЕС та нових ліній електропередач (точка підключення СЕС).

У зв'язку з цим, ймовірне розташування нових СЕС, ПС та траси ПЛ повинні вирішуватись після розробки та погодження ТЕО з енергопостачальною організацією АТ «Херсонобленерго».

14.2. ГАЗОПОСТАЧАННЯ

Розвиток системи газопостачання м. Херсон вирішуватиметься для споживачів нової житлової забудови. Постачання природного мережного газу розглядається для таких категорій споживачів: житлові будинки – на господарсько-побутові потреби; джерела тепlopостачання – як паливо для одержання розрахункового теплового потоку; промислові та інші підприємства – на технологію та комунальні потреби.

Норми питомих витрат природного газу для споживачів на господарсько-побутові потреби прийняті відповідно до вимог ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання» з урахуванням наявності в квартирі: багатоквартирної житлової забудови – газової плити; одноквартирної (садибної) забудови – газової плити і газового водонагрівача.

Приготування їжі в лікувальних закладах, закладах дошкільної та загальної середньої освіти, підприємствах харчування передбачено на електроенергії.

Орієнтовні величини річних витрат природного газу за умови 100% газифікації міста наведено в таблиці.

Таблиця II.14.2. Річні витрати природного газу на розрахунковий строк, млн. м³/рік

Споживачі	Житлові будинки ¹	Опалювальні установки одноквартирної (садибної) забудови	Джерела теплопостачання житлово-комунального сектору	Всього
Житлово-громадська забудова, всього.	17,29	52,15	169,73	239,17
те ж, по новій забудові	1,93	7,83	31,19	40,95

Виходячи з розміру паливного еквіваленту природного газу $E=1,16$, прийнятого у даному проєкті за вихідний (основний) вид палива, маса умовного палива всього по місту на розрахунковий період складе приблизно 277,44 тис. т.

Для розвитку системи газопостачання міста, проєктом пропонується будівництво 9 ГРП (ШРП), прокладання приблизно 1,3 км розподільчих газопроводів високого і 6,7 км газопроводів середнього тиску із застосуванням сучасних технологій та матеріалів прокладання мереж, що значно зменшує капітальні витрати та продовжує термін експлуатації газопроводів.

Даним проєктом рекомендовано проведення коригування існуючої схеми газопостачання міста у відповідності до нових навантажень та пропозиціями забезпечення стабільності експлуатації Схеми в цілому. При цьому, за основу коригування Схеми слід брати принципи економної, ефективної і безпечної подачі та споживання природного газу, а також заходи, спрямовані на скорочення його витрат на одиницю виробленої теплоти та продукції, на впровадження нових технологій, які дозволяють заміну природного газу, у т.ч. на інші види палива – відходи сировини, біогаз та ін.

Кількість проєктних ГРП, ШРП та місця їх розташування, трасу проєктних розподільчих газопроводів високого та середнього тиску з урахуванням реконструкції окремих ділянок мереж із збільшенням їх пропускної здатності і виносом з під плям нової забудови, уточнюються на наступних стадіях проєктування за відповідними гідравлічними розрахунками, із залученням спеціалізованих проєктних організацій.

¹ Приготування їжі та, частково, гаряче водопостачання

14.3. ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ

Теплопостачання існуючого та нового багатоквартирного житлового фонду, закладів та підприємств обслуговування міста вирішується на базі використання ресурсів існуючих опалювальних котелень, ТЕЦ, будівництва нових котелень, а також систем поквартирного опалення. Теплопостачання одноквартирної (садибної) забудови передбачається від індивідуальних джерел.

Розрахунки теплових потоків по видах споживання виконано відповідно до вимог нормативних матеріалів: ДБН В.2.5-39:2008 «Теплові мережі», ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія», ДБН В.2.6-31:2016 «Теплова ізоляція будівель» та даних по динаміці житлового фонду і розселення населення.

Теплові потоки для житлових та громадських будівель визначені згідно з прийнятою забезпеченістю: багатоквартирної забудови – опаленням; підприємств та закладів обслуговування – опаленням, вентиляцією.

На розрахунковий строк необхідний тепловий потік на опалення та вентиляцію (за умови 100%-го покриття потреб споживання теплової енергії) становитиме:

- багатоквартирний житловий фонд, заклади та підприємства обслуговування 590,13 МВт;
- нова житлова забудова – 54,21 МВт.

Розмір теплового потоку для житлово-комунального сектору, з урахуванням втрат теплоти в теплових мережах та витрат на власні потреби джерел теплоти на розрахунковий строк складуть 736,82 МВт.

Розвиток існуючої системи теплових мереж обумовлюється потужністю визначених джерел та розміром додаткових навантажень нових споживачів, вимогами відповідних Технічних умов на підключення до централізованої системи з урахуванням фактору оптимізації собівартості житлово-комунальних послуг по об'єктах нового будівництва, як додаткового абонента. Забезпечення рентабельного та надійного теплопостачання для об'єктів, що розглядаються на базі централізованого та децентралізованого теплопостачання від існуючих джерел теплоти, подальша експлуатація яких підтверджується відповідним техніко-економічним розрахунком, потребує проведення їх модернізації з використанням котлоагрегатів сучасного типу, заміни морально застарілого малоефективного обладнання, впровадження енергозберігаючих технологій з урахуванням прогресивних розробок і рекомендацій. За сучасним напрямком підвищення рентабельності експлуатації як існуючих, так і нових джерел теплоти, пропонується оснащення котелень установками когенераційних технологій.

Теплопостачання нових об'єктів, що розташовані поза межами радіусу дії існуючих джерел теплоти, можливого додаткового підключення нових абонентів, пропонується через застосування модульних (блочних транспортних, дахових) котелень, що дозволяє максимально уникати втрат теплової енергії, підвищити інтенсивність вводу в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів.

З метою покращення екологічного стану довкілля, економії паливно-енергетичних ресурсів, подальшого підвищення коефіцієнту ефективності перетворення енергії, для теплопостачання об'єктів одно- і багатоквартирного нового житлового фонду та громадського будівництва пропонується застосування теплових установок сучасного типу (теплогідромеханічні генератори, теплові насоси та ін.). Так для теплонасосних установок (ТНУ) джерелом низькопотенційного тепла можливе використання систем утилізації тепла на очисних спорудах каналізації, використання тепла ґрунтів, водоймищ, повітря. Покриття теплових навантажень (у повному обсязі, або частково – на гаряче водопостачання), пропонується через комплексне застосування ТНУ з геліосистемами. Автономність запропонованого обладнання враховує поетапність введення в експлуатацію об'єктів будівництва.

Вибір варіанту системи теплопостачання об'єкту, траса проєктних теплових мереж, місця розміщення джерел теплової енергії вирішується на подальших етапах проєктування за техніко-економічними розрахунками і обґрунтуванням, з урахуванням відповідних Технічних умов та інвестиційних пропозицій.

14.4. ВОДОПОСТАЧАННЯ

Заходи щодо розвитку системи централізованого водопостачання міста Херсона передбачені відповідно до положень Закону України від 24.05.2012 №4836-VI «Про затвердження Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро», згідно з Законодавством України, Державними будівельними нормами, Державними санітарними нормами та правилами, рішеннями попередньо розробленої та затвердженої містобудівної документації («Схема планування території Херсонської області» (ДП «ДІПРОМІСТО», м. Київ, 2013 р.); «Генеральний план м. Херсон» ДП «ДІПРОМІСТО», м. Київ, 2003 р), а також у відповідності до положень «Програма ефективної роботи та розвитку водопровідно-каналізаційного господарства Херсонської міської територіальної громади на 2021 – 2025 роки (схема оптимізації роботи системи централізованого водопостачання та водовідведення Херсонської міської територіальної громади на 2021 – 2025 роки)» - рішення Херсонської міської ради від 06.01.2021 № 51.

Проектом «Внесення змін до генерального плану м. Херсона» передбачено нове багатоквартирне та одноквартирне (садибне) будівництво. Показники додаткового навантаження на споруди і мережу водопроводу у відповідності до показників чисельності населення та ступеню інженерного обладнання житлової забудови надано в таблиці П.14.3.

У таблиці П.14.4 наведені розрахунки загального обсягу водоспоживання міста на розрахунковий строк у відповідності до проектною чисельності населення. Обсяг господарчо-питного водоспоживання визначено в **79,0** тис. м³/добу. Розрахунки проведено згідно з вимогами ДБН Б.2.2-12:2018, ДБН В.2.5-74:2013, ДБН В.2.5-64:2012 і чинного на даний час рішення виконавчого комітету Херсонської міської ради від 18.02.2020 №62 «Про затвердження науково обґрунтованих нормативів питного водопостачання та норм споживання населенням м. Херсона послуг централізованого питного водопостачання, а також норм витрат води на поливання».

Проектом передбачається дотримання існуючої загальної схеми водопостачання, що передбачає забір води з підземних джерел (артезіанських свердловин) на ділянках водопровідних споруд насосних станцій, а також свердловин розташованих окремо (з нормативними показниками якості води) та транспортування видобутої і знезараженої води до споживачів кільцевою водопровідною мережею низького тиску. З огляду на демографічний прогноз, для забезпечення нормативного водоспоживання прогнозованої чисельності населення міста збільшення продуктивності водопровідних мереж та споруд в межах розрахункового строку не потрібне.

Не зважаючи на факт істотного скорочення обсягів водоспоживання та водовідведення в порівнянні з 2003 року, статистичні дані щодо проектною чисельності населення на розрахунковий строк демонструють необхідність розвитку системи водопостачання за рахунок реконструкції та модернізації. Вирішення цього питання потребує залучення спеціалізованої проектною установи на наступній стадії проектування.

Також необхідним для міста є здійснення заходів щодо приведення якості підготовленої води до нормативних показників по хімічному та бактеріологічному складу і недопущення його погіршення в процесі транспортування води мережевими трубопроводами. В рамках вирішення даної проблеми проектом пропонується влаштування альтернативного групового водозабору підземних вод з одночасним виведення з експлуатації артезіанських свердловин, які подають воду з перевищенням нормативних показників по сольовому складу, а також поодиноких свердловин, які наразі розташовані в щільній житловій забудові. Це значно спростить логістичні зв'язки та зпростить систему автоматизації технологічних процесів водопостачання. Ділянка водозабору має містити свердловини, НС I-го підйому, РЧВ, НС II-го підйому, установки для знезаражування питної води та доочистки в разі необхідності.

Питання розташування земельної ділянки вирішується на наступних стадіях розробки містобудівної документації та після надання висновків щодо геолого-економічної оцінки експлуатаційних запасів підземних вод по Херсонській ділянці. Оскільки бюджетне фінансування водогосподарського діяльності наразі є недостатнім, нагальним стає пошук форм і методів інвестиційного забезпечення з можливою імплементацією позитивного зарубіжного досвіду інвестування сфери водокористування.

Для збільшення ефективності технологічного процесу видобутку та транспортування води, зниження витрат електроенергії, покращення якості води та підвищення надійності її транспортування, необхідно провести автоматизацію технологічних процесів на об'єктах, які забезпечують водопостачання. Впровадження автоматизованої системи управління з центрального диспетчерського пункту має забезпечити надійну і економічну сумісну роботу розгалуженої сукупності складних систем споруд, механізмів, апаратів та здійснення контролю низки гідравлічних, фізико-хімічних та мікробіологічних процесів в режимі реального часу. Вирішення цього питання потребує залучення спеціалізованої проектною установи на наступній стадії проектування.

Реалізація заходів екологічної безпеки для м. Херсона, що передбачає озеленення міста і поліпшення стану існуючих зелених насаджень, вимагає реконструкції та розвитку мережі поливального водопроводу з впровадженням сучасних засобів автоматики. Для відбору обсягів води на поливання зелених насаджень пропонується реконструкція існуючої водозабірної споруди на р. Дніпро, а також реконструкція та влаштування нових ділянок мережі поливального водопроводу. Поливання/зрошення територій має передбачатись з локальних систем технічного водопроводу, ґрунтових вод, поверхневих джерел з влаштуванням тимчасових споруд для сезонного забору води. Використання води міського водопроводу на ці потреби необхідно обмежити тільки територіями, до стану яких ставляться підвищені вимоги (лікарні, дитячі установи, тощо).

Пожежогасіння території

Загальні витрати води для пожежогасіння міста Херсон визначаються як сумарні витрати на зовнішнє та внутрішнє пожежогасіння (відповідно до ДБН В.2.5-74:2013; ДБН В.2.5-64:2012; ДБН В.2.5-56 та листа ГУ Державної служби України з надзвичайних ситуацій у Херсонській області від 15.09.2021 №4866/04-3). Розрахункова кількість одночасних пожеж в місті – 3 (з них на промислових підприємствах - 1). Обсяг води для пожежогасіння території визначено в 1,724 тис. м³. Даним об'ємом забезпечується:

- зовнішнє пожежогасіння з витратами 55 л/с (час гасіння пожежі – 3 год.);
- зовнішнє пожежогасіння будівель виробничого або складського призначення з витратами 25 л/с (час гасіння пожежі – 3 год.);
- внутрішнє пожежогасіння з витратами 4-ох струменів по 2,5 л/с, (розрахунковий час роботи пожежних кран-комплектів – 150 хв.);
- автоматичне з витратами 28,8 л/с, (час гасіння пожежі – 1 год.);
- внутрішнє пожежогасіння виробничих та складських будівель з витратами 4-ох струменів по 5,0 л/с, (розрахунковий час роботи пожежних кран-комплектів – 60 хв.).

Необхідний пожежний об'єм води зберігається в РЧВ на ділянках водопровідних споруд насосних станцій. Зовнішнє пожежогасіння забезпечується пожежними автомобілями з підключенням до гідрантів, що встановлені на кільцевій та розподільчій водопровідній мережі. Влаштування пожежних гідрантів передбачається вздовж автомобільних доріг та проїздів на максимальній відстані 150 м. один від одного. Пожежогасіння будівель має бути забезпечено з двох гідрантів. Максимальна відстань від гідранту до будівлі яка ним обслуговується – 150 м. Максимальний строк відновлення протипожежного запасу води у даному населеному пункті складає 24 години. На період відновлення пожежного об'єму води обмеження у водопостачанні допускається не більше ніж на 30% від розрахункових витрат на господарсько – питне водопостачання. В населеному пункті існує можливість для надійного забору води пожежною технікою з поверхневого джерела (р. Дніпро, р. Кошова) з влаштуванням пожежних під'їздів (пірсів) та приймальних колодязів. Колодязь об'ємом 3-5 м³ з'єднується з водним об'єктом трубопроводом, який облаштовано засувкою. Конструкція споруди запобігає замерзанню води в зимовий період.

Основні заходи з реалізації «Внесення змін до генерального плану м. Херсона» щодо удосконалення та розвитку системи водопостачання міста є:

- розроблення проектних рішень щодо впровадження автоматизації системи управління об'єктами водопостачання №
- розроблення геоінформаційної системи об'єктів МКП «ВУВКГ м. Херсона» інтегрованої в державну геоінформаційну систему;
- виконання проектних та вишукувальних робіт для влаштування альтернативної ділянки водозабору з спорудами водо підготовки;

- приведення продуктивності споруд майданчиків водозаборів у відповідність до обсягів водоспоживання розрахункової чисельності населення міста та прилеглих районів.; приведення кількості резервних свердловин у відповідність до вимог п.9.1.2.3 ДБН В.2.5-74:2013., з утриманням на складі резервних насосів;
- капітальний ремонт існуючих свердловин та тампонування свердловин із значними відхиленнями від нормативних показників якості води;
- забезпечення дотримання затверджених технологічних регламентів циклу водопідготовки для всіх ділянок водопровідних споруд;
- організація системи моніторингу хімічного складу води джерел водопостачання, якості та безпечності підготовленої питної води з використанням мобільних додатків та відповідного програмного забезпечення;
- впровадження сучасних екологічних методів знезараження води;
- будівництво сучасної лабораторії контролю якості питної води для МКП «ВУВКГ м. Херсона» для моніторингу якості та контролю за технологічними процесами очищення води;
- забезпечення ділянок нової багатоквартирної та садибної забудови централізованим водопостачанням. Для цього на подальших стадіях проектування необхідно виконати гідравлічні розрахунки з визначенням схеми розподілення потоків, вузлових витрат для розрахункових режимів роботи водопровідної мережі;
- реконструкція (санація) всіх ветхих трубопроводів та заміна всіх аварійних водогонів з використанням пластмасових труб розрахункової кільцевої жорсткості;
- обладнання всіх абонентів засобами обліку витрат води визначеного метрологічного класу і з імпульсним виходом, виконання заходів «Програми оснащення водопровідних введів багатоквартирних житлових будинків м. Херсона» (рішення міської ради від 11.06.2020 №2384) вузлами комерційного обліку води;
- гармонізація параметрів обчислення мережевих витрат і тарифів для забезпечення розвитку та експлуатації в належному технічному стані системи водопостачання.

14.5. КАНАЛІЗАЦІЯ

Визначення напрямків розбудови системи інженерної інфраструктури м. Херсона для забезпечення надійного відведення стічних вод найбільш економічними та енергоощадними засобами з мінімальним впливом на екологію довкілля здійснюється згідно з Законодавством України, Державними будівельними нормами, Державними санітарними нормами та правилами, рішеннями попередньо розробленої та затвердженої містобудівної документації («Схема планування території Херсонської області» (ДП «ДІПРОМІСТО», м. Київ, 2013 р.; «Генеральний план м. Херсон», ДП «Діпромисто», м. Київ, 2003 р), а також у відповідності до положень «Програми ефективної роботи та розвитку водопровідно-каналізаційного господарства Херсонської міської територіальної громади на 2021 – 2025 роки (схема оптимізації роботи системи централізованого водопостачання та водовідведення Херсонської міської територіальної громади на 2021 – 2025 роки)) - рішення міської ради м. Херсона від 06.01.2021 №51.

Загальна схема централізованого відведення стічних вод міста Херсон до ділянки міських каналізаційних очисних споруд, яка була описана в розділі «Аналітична частина. Каналізація» залишається чинною. З поступовим розвитком міста та підвищенням ступеню його благоустрою, передбачається сто відсоткове охоплення водоспоживачів мережею повної роздільної каналізації. Її розвиток має здійснюватися шляхом реалізації заходів проекту «Внесення змін до генерального плану м. Херсона» (ДП «Діпромисто», м. Київ, 2021 рік), розробки схем детального планування територій та відповідно до проектних рішень спеціалізованих проектних установ щодо розбудови систем каналізації міста Херсон.

Проектом внесення змін до генерального плану м. Херсона передбачено нове багатоквартирне та одноквартирне (садибне) будівництво. Показники додаткового навантаження на споруди і мережу каналізації у відповідності до планових показників чисельності населення надано в таблиці 1. Розрахунки проведено по групах водокористувачів у відповідності до ДБН Б.2.2-12:2019, ДБН В.2.5-75:2013 та чинного на даний час рішення виконавчого комітету Херсонської міської ради від 18.02.2020 №62 «Про затвердження науково обґрунтованих нормативів питного водопостачання та норм споживання населенням м. Херсона послуг централізованого питного водопостачання, а також норм витрат води на поливання». Загальний обсяг стічних вод на розрахунковий строк надано в таблиці II.14.4.

Відповідно до розрахунків проектний обсяг стічних вод мережі централізованої каналізації м. Херсона має скласти **79,0** тис. м³/добу. Збільшення обсягів зворотних вод обумовлено підвищенням благоустрою житлових будівель, та передбаченим на кінець розрахункового строку, повним охопленням мережею централізованої каналізації ділянок житлової та громадської забудови міста.

Здійснення повного біологічного очищення проектного обсягу стічних вод можливе на існуючих міських каналізаційних очисних спорудах (КОС) за умови їх реконструкції та модернізації. Вибір оптимальних схем модернізації системи централізованої каналізації проводиться на підставі техніко-економічного порівняння варіантів на стадії розробки технічного проекту. Застосовані технологічні рішення мають забезпечити гнучке та оперативне керування процесом очищення стоків для досягнення необхідного ефекту при можливих змінах параметрів зворотних вод, які надходять до КОС, забезпечити стабільні нормативні показники очищення стічних вод та оптимізувати собівартість кубометру очищених стоків.

З огляду на велику протяжність та рельєф населеного пункту, в схемі каналізації пропонується задіяти каналізаційні насосні станції підкачки колодязного типу. Пропозиції щодо проектних каналізаційних мереж та споруд надано в графічній частині проекту.

Основні заходи з реалізації «Внесення змін до генерального плану м. Херсона» щодо удосконалення та розвитку системи каналізації є:

- удосконалення технології очищення, доочищення та знезараження стічних вод з використанням новітніх технологій. Доведення хімічного, та бактеріологічного складу очищених стоків до нормативних вимог європейських стандартів;
- поетапна реконструкція з модернізацією очисних каналізаційних споруд. Відповідно до проектних розробок ТЕО «Реконструкція очисних споруд каналізації м. Херсона» (НВФ «Екополімер): 1-й етап. Реконструкція блоку механічного очищення; 2-й етап. Реконструкція блоку біологічного очищення; 3-й етап. Реконструкція блоку знезараження та обробки осаду.
- розроблення та впровадження системи моніторингу скидів господарчих та виробничих стічних вод у міську каналізацію, у першу чергу, за показниками якості для забезпечення нормального функціонування технологічних процесів біохімічного очищення і доочищення на очисних спорудах каналізації;
- очищення до проектної глибини біологічних ставків доочищення каскадного типу;
- вирішення проблеми використання (знешкодження) оброблених каналізаційних осадів шляхом будівництва цехів механічного обезводнення осаду (без збільшення площі існуючих мулових майданчиків);
- модернізація системи централізованої каналізації перекладкою амортизованих колекторів і мереж, реконструкцією насосних станцій, дублюванням напірних колекторів, застосуванням енергоощадного обладнання;
- заміна залізобетонних трубопроводів на трубопроводи з композитних матеріалів: труби поліетиленові, поліетиленові двошарові гофровані, поліетиленові спіральні навиті, тощо. Кільцева жорсткість визначається розрахунком на подальших стадіях проектування;

- завершення в максимально стислі терміни переоснащення каналізаційних насосних станцій з застосуванням енергоощадного насосного обладнання з частотним перетворювачем;
- проектування та будівництво каналізаційних мереж та споруд на ділянках нової проектної забудови та в районах міста, які дотепер не охоплені мережею централізованої водовідведення. Забезпечення на кінець розрахункового строку повного охоплення забудови міста мережею централізованого каналізацій;
- безумовне дотримання розмірів захисних охоронних зон для всіх каналізаційних самопливних та напірних мереж, КНС, очисних споруд каналізацій з метою попередження травматизму та загрози пошкодження майна;
- впровадження повної автоматизованої системи керування відведенням і очищенням стічних вод, контролю та діагностики роботи споруд і мереж;
- гармонізація параметрів обчислення мережевих витрат і тарифів для забезпечення розвитку та експлуатації в належному технічному стані системи каналізацій.

Таблиця П.14.3. Розрахунок продуктивності систем водопостачання та каналізації для нового житлового будівництва на розрахунковий строк

Споживачі	Одиниця виміру	Кількість споживачів (за добу), осіб	Норматив питного водопостачання, л/добу/особу	Коеф. добової нерівномірності $K_{доб\ max}$	Розрахункові витрати води, тис. м ³ /добу
1. Витрати води на господарчо-питні потреби					
<i>Проектна багатоквартирна забудова:</i>					
Мікрорайон «Таврійський 4 Б»	особа	8 866	220,0	1,2	2,34
Мікрорайон «Корабел»		2 826			0,75
Квартал по вул. Патона		640			0,17
Квартал по вул. Робоча		1 520			0,4
Мікрорайон «Радгосп»		1 684			0,44
Вибірково по місту:					
- площадки за ДПТ	особа	2 484	220,0	1,2	0,66
- площадки проектні		2 560			0,68
Разом:					5,44
<i>Проектна одноквартирна (садибна) забудова:</i>					
Квартал «Радгосп» (блокована, по 0,04 га)»	1 особа	228	220,0	1,2	0,06
Мікрорайон «Таврійський» (в межах вул. Тарле – вул. 49 Гвардійської Херсонської дивізії – вул. Нестерова – вул. Володимира Великого)		508			0,14
Мікрорайон «Таврійський» (в межах вул. 49 Гвардійської Херсонської дивізії – вул. Нестерова – вул. Володимира Великого – вул. Космічна)		560			0,15
Мікрорайон «Таврійський 4 Б»		130			0,03
Мікрорайон «Старий острів» (район Нафтогавані)		212			0,05
Квартал обмежений залізничною колією, р. Кошова – оз. Лопуха		90			0,02
у кварталі (вул. Пушкінська – вул. Смольна – вул. Комарова – вул. Качельна)		46			0,01
Вибірково по місту		90			0,02
Разом:					
Невраховані витрати			15%		0,88
Разом по п.1:					6,80

Споживачі	Одиниця виміру	Кількість споживачів (за добу), осіб	Норматив питного водопостачання, л/добу/особу	Коеф. добової нерівномірності $K_{доб\ max}$	Розрахункові витрати води, тис. м ³ /добу
2. Витрати води на поливання:					
удосконалених покриттів, тротуарів, майданів	м ²	190000	0,5		0,09
зелених насаджень, газонів, квітників	м ²	1000000	6,0		6,00
Зелених насаджень, овочевих та плодкових культур на присадибних ділянках*	м ²	220000	6,0		1,31
Разом по п.2:					7,40
Разом по таблиці:					
витрати води на господарчо-питні потреби					6,80
витрати води на поливання території					7,40
обсяг стічних вод					6,80

*Тривалість поливального періоду: з 01 квітня по 30 вересня.

Таблиця П.14.4. Розрахунок продуктивності систем водопостачання та каналізації м. Херсон на розрахунковий строк

Групи водоспоживачів	Чисельність споживачів, тис. осіб	Норма витрат води, л/добу	Обсяги водоспоживання/водовідведення, тис. м ³ /добу
1. Витрати води на господарчо-питні потреби			
Багатоквартирні житлові будинки з внутрішнім водопроводом, каналізацією та індивідуальними водопідігрівачами різних типів (електричними)	200,3	220	44,1
Приватні житлові будинки з водопроводом, каналізацією та індивідуальними водопідігрівачами різних типів	60,0	220	13,2
В цілому по місту			57,3
Витрати в максимальну добу		K=1,2	68,7
Невраховані витрати		15%	10,3
Разом по п.1:			79,0
2. Витрати води для благоустрою території м. Херсона (таблиця А.2 ДБН В.2.5-74:2013)	260,3	90	23,5
3. Обсяг господарчо-побутових стоків			79,0

Примітка: При подальших розробках проектів мереж та споруд систем водопостачання та водовідведення наведені в таблиці показники підлягають уточненню (коригуванню) у відповідності до діючих на час реалізації проектів постанов, нормативних документів, галузевих норм та інших нормативних документів

14.6. САНІТАРНЕ ОЧИЩЕННЯ ТЕРИТОРІЇ

Стратегія та заходи щодо поводження з твердими побутовими відходами (ТПВ) в м. Херсоні мають відповідати положенням Закону України «Про відходи» 187/98-ВР від 05.03.1998; Національній стратегії управління відходами в Україні до 2030 року (схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 №820-р) з урахуванням рішень прийнятих в попередньо розробленій містобудівній документації «Схема планування території Херсонської області» (ДП «ДІПРОМІСТО», м. Київ). За відсутності на даний час розробленої та затвердженої «Стратегії поводження з твердими побутовими відходами у Херсонській області», санітарне очищення міста здійснюється у відповідності до «Правил благоустрою території, забезпечення чистоти і порядку у м. Херсон» (рішення міської ради від 31.05.2011 №221), розробленої та затвердженої «Схеми санітарного очищення міста Херсон» (2015 р.) із застосуванням планово-регулярної системи санітарного очищення території з регулярним (за графіком та визначеним маршрутом) вивезенням побутових відходів спеціальним автотранспортом до місця їх подальшого зберігання/утилізації, а саме до паспортизованого міського сміттєзвалища по вул. Ракетній. Проектом внесення змін до генерального плану передбачена нова багатоквартирна, одноквартирна (садибна) та громадська забудова. Санітарне очищення нових ділянок будівництва має розглядатись як складова частина загальної схеми санітарного очищення міста. Розрахунковий обсяг накопичення твердих побутових відходів та сміття з даних ділянок визначено відповідно до ДБН Б.2.2-12:2019 т.11.2, чинного рішення Херсонської міської ради від 17.04.18 №132 «Про затвердження норм надання послуг з вивезення побутових відходів у м. Херсоні» і надано в таблиці II.14.5. Загальний проектний обсяг утворених побутових відходів на розрахунковий строк згідно з прогнозованою чисельністю населення надано в таблиці II.14.6.

Таблиця II.14.5. Розрахунок обсягу утворення ТПВ на ділянках нового будівництва

Об'єкти утворення твердих побутових відходів	Розрахункова одиниця	Кількість споживачів	Середньорічна норма утворення ТПВ на розрахункову одиницю		Розрахунковий обсяг утворення ТПВ	
			кг	м ³	тис. т/рік	тис. м ³ /рік
<i>1. Багатоквартирні будинки з наявністю всіх видів благоустрою:</i>						
Мікрорайон «Таврійський 4 Б»		8866	300,00	1,95	2,7	17,3
Мікрорайон «Корабел»		2826			0,8	5,5
Квартал по вул. Патона		640			0,2	1,2
Квартал по вул. Робоча		1520			0,4	3,0
Мікрорайон «Радгосп»		1684			0,5	3,3
Вибірково по місту:						

- площадки за ДПТ		2484	300,00	1,95	0,7	4,8
- площадки проектні		2560			0,8	5,0
Великогабаритні відходи		20580	29,20	0,15	0,6	3,0
Ремонтні відходи		20580	40,29	0,06	0,8	1,2
Разом по п.1:					7,5	44,3
<i>2. Одноквартирні будинки з присадибною ділянкою:</i>						
На вільних територіях:						
Квартал «Радгосп» (блокована, по 0,04 га)»		228	360,00	2,10	0,08	0,48
Незавершене будівництво:						
Мікрорайон «Таврійський» (в межах вул. Тарле – вул. 49 Гвардійської Херсонської дивізії – вул. Нестерова – вул. Володимира Великого)		508			0,18	1,07
Мікрорайон «Таврійський» (в межах вул. 49 Гвардійської Херсонської дивізії – вул. Нестерова – вул. Володимира Великого – вул. Космічна)		560			0,20	1,18
Мікрорайон «Таврійський 4 Б»		130			0,05	0,27
Мікрорайон «Старий острів» (район Нафтогавані)		212			0,08	0,44
Квартал обмежений залізничною колією, р. Кошова – оз. Лопуха		90			0,03	0,19
у кварталі (вул. Пушкінська – вул. Смольна – вул. Комарова – вул. Качельна)		46			0,02	0,09
Вибірково по місту		90			0,03	0,19
Великогабаритні відходи		1864			29,20	0,15	0,05	0,3
Ремонтні відходи		1864	40,20	0,06	0,07	0,1
Разом по п.2:					0,8	4,3
Сміття з удосконаленого покриття доріг та площ	1 м ² площі	190000	5,00	0,008	0,9	1,5
Садові відходи від зелених насаджень	1 м ² площі	800000	-	0,008	-	6,4
Разом по таблиці:					9,2	56,5

Таблиця II.14.6. Обсяг утворення ТПВ в м. Херсоні на розрахунковий строк

Об'єкти утворення твердих побутових відходів	Розрахункова одиниця	Кількість споживачів	Середньорічна норма утворення ТПВ на розрахункову одиницю		Розрахунковий обсяг утворення ТПВ	
			кг	м ³	тис. т/рік	тис. м ³ /рік
Житлові будинки упорядковані багатоквартирні	1 мешк.	200300	300,00	1,95	61,0	391,0
Житлові будинки садибної одноквартирної забудови	1 мешк.	60 000	360,00	2,10	22,0	126,0
Великогабаритні відходи	1 мешк.	260300	29,20	0,15	8,0	39,0
Ремонтні відходи	1 мешк.	260300	40,20	0,06	10,5	15,5
Сміття з удосконаленого покриття доріг та площ	м ² площі	1850000	5,00	0,008	9,25	14,8
Садові відходи від зелених насаджень	м ² площі	2100000	-	0,008	-	16,8
Разом					111,0	603,0

На кінець розрахункового строку проектний обсяг утворення твердих побутових відходів на території м. Херсона визначено в розмірі **2,2** млн. т. (**12,0** млн. м³). У відповідності до таблиці 11.3 ДБН Б.2.2-12:2019 впродовж розрахункового періоду та при збереженні існуючої наразі технології поводження з ТПВ, площа ділянки сміттєзвалища для захоронення визначеного обсягу відходів має збільшитись до **66,0** га. Це значно перевищує розмір вільних на даний час ділянок карт сміттєзвалища. З огляду на вищенаведене, існуюча на даний час концепція поводження з ТПВ, яка полягає в збиранні та захороненні відходів на ділянках сміттєзвалища має бути трансформована.

Беручи до уваги технічний стан карт та ступінь їх наповнення, наразі необхідно реалізувати основні технічні заходи, щодо підготовки до рекультивациі: стабілізація та планування площини, підготовка та влаштування системи дегазації з використання обробленої газової суміші як вторинного енергетичного ресурсу, тощо. Для збирання, оброблення (перероблення), знешкодження та захоронення проектного обсягу ТПВ необхідне будівництво підприємства промислової переробки твердих побутових відходів: сміттесортувальних/сміттепереробних модульних комплексів. Вилучення та повторне використання компонентів ТПВ має суттєві позитивні екологічні та економічні наслідки: скорочує обсяги відходів які мають бути знешкоджені на ділянці полігону, зменшує обсяги використання «первинної» сировини в процесі виробництва. Конкретна схема переробки визначається виходячи з морфологічного складу відходів, бажаного вихідного продукту, тощо.

Процес переробки є автоматизованим і відбувається в закритих модулях. Побічний продукт - газ, використовується як для опалення самого модуля, так і може бути джерелом енергопостачання.

Для сортування і промислового перероблення проектного обсягу ТПВ необхідна ділянка площею **9,0** га. Влаштування комплексу промислової переробки твердих побутових відходів можливе на території існуючого сміттєзвалища. З цією метою може бути використана ділянка площею 9,0 га, яка межує з основною площиною сміттєзвалища. Державний акт на постійне використання даної додаткової ділянки було отримано КП «ЕКОПОЛІС» в листопаді 2021 року. Розміщення окремих сміттєсортувальних / сміттєпереробних ліній також можливе в промислових та комунально-складській зонах міста.

У разі досягнення обсягів переробки ТПВ у 50%, як того вимагає національна програма поводження з ТПВ, розмір земельної ділянки під полігон для знешкодження залишкового обсягу відходів має складати **30,0** га при експлуатації об'єкту впродовж розрахункового строку. Термін експлуатації полігону може бути подовжено у 2-3 рази при застосуванні технології глибокого пресування залишків ТПВ після сортування. Вибір ділянок здійснюється на подальших стадіях розробки містобудівної документації та після виконання техніко-економічних розрахунків з урахуванням можливості приєднання об'єктів до відповідних інженерних мереж та влаштування санітарно-захисної зони 500 м. згідно з вимогами ДСП №173-96. На ділянці також може розташовуватись термічний утилізатор з системою очищення димових газів, в якому кремація тварин може здійснюватися комунальним підприємством з дотриманням європейських стандартів безпеки для довкілля. Площа земельної ділянки для улаштування кремаційної печі має складати **0,05** га. Розміщення біоутилізатора також можливе в промзоні.

Для вирішенні питань поводження з безпритульними тваринами у м. Херсоні проектними рішеннями пропонується відведення ділянки 0,08 га на західній околиці міста в промзоні по вул. Домобудівній. На даній ділянці, з дотриманням відстані в 300 м. від житлових будинків та будівель іншого призначення, можливе влаштування стаціонарного пункту для тимчасового утримання безпритульних тварин, тимчасової ізоляції, стерилізації, вакцинації, проведення профілактичних обробок з подальшим поверненням на місце колишнього мешкання (місце відлову) або передачі під опіку.

Вивезення рідких відходів передбачається спецавтотранспортом на каналізаційні очисні споруди за існуючою схемою. Істотне зменшення об'єму рідких відходів, що підлягає вивезенню, очікується із здійсненням максимального охоплення міста мережею централізованої господарчої каналізації.

У діючому регуляторному акті «Правила благоустрою території, забезпечення чистоти і порядку у м. Херсоні» від 31.05.2011 №2062-V передбачено механізм впровадження сортування побутових відходів, яке має здійснюватись власниками відходів у відповідності до законодавства. Сортування та переробка сміття мають беззаперечні екологічні та економічні переваги, адже скорочується споживання сировини, ресурс якої є обмеженим, а також зменшується викид шкідливих речовин у навколишнє середовище.

Впровадження схеми роздільного збору сміття, введення в експлуатацію сортувальних та переробних ліній дозволяє суттєво зменшити розміри ділянки для захоронення ТПВ. Переробка - важливий елемент економіки розвинених країн, оскільки вона дозволяє виробляти нові продукти, використовуючи набагато менше сировини та енергії. Оцінити вагомість заходів щодо запровадження системи роздільного збору ТПВ для екології довкілля, дає змогу проведення аналізу морфологічного складу загального обсягу накопичених та вивезених відходів. На даний час керівництво КП «ЕКОПОЛІС» ініціювало виконання дослідження морфологічного складу ТПВ населеного пункту, висновки якого мають лягти в основу подальшого розроблення стратегії поводження з відходами.

Кліматичні умови території міста Херсон характеризуються тривалим, спекотним і сухим літом. В зв'язку з цим, гостро стоїть необхідність запровадження нових інноваційних тенденцій сортування та збирання твердих побутових відходів. Проектом пропонується застосування системи підземного збирання ТПВ. Це безпечний, екологічний та гігієнічний спосіб збирання та тимчасового зберігання відходів. Оскільки ТПВ зберігаються на глибині, низька температура ґрунту перешкоджає розвитку бактерій. Окрім цього, даний спосіб задовольняє підвищені санітарно-гігієнічні вимоги, дозволяє суттєво економити місце в умовах ущільненої забудови і не завдає шкоди її архітектурній привабливості. Пропонується розглянути застосування двох систем підземного збирання відходів: підземні контейнерні системи з зовнішнім підйомним пристроєм та систему підземних контейнерів з власним підйомним механізмом.

Обидві запропоновані системи дають можливість запровадити дієву схему роздільного збирання відходів. Конструкція контейнерів з зовнішнім підйомним пристроєм запобігає навмисному втручанню ззовні і розкиданню сміття, а відповідно, і забрудненню території довкола. Основна частина контейнеру, в якій накопичується сміття, знаходиться під землею. Кожен такий контейнер оснащується лазерним датчиком заповнення сміттям та GPRS- модемом для диспетчеризації логістики. Це дозволяє вчасно реагувати на наповненість контейнерів та оптимізувати логістику вивозу відходів. Контейнери обладнані системою пожежогасіння на випадок займання сміття. Завдяки своїм розмірам (1500x1500x2520м) і навантаженню, конструкція контейнеру сприяє пресуванню відходів, і таким чином збільшується об'єм збору сміття на встановленому майданчику. Залізобетонний прямокутник виготовляється з бетону класу C25/30 за міцністю на тиск, W6 – за водонепроникністю, F100 – за морозостійкістю (згідно ДСТУ Б В.2.6-156:2010, ДБН В.2.6-98:2009). Зверху залізобетонного прямокутника встановлюється платформа безпеки, що витримує навантаження до 150 кг (масу людини). При підйомі контейнера платформа механічно закривається, що запобігає потраплянню у прямокутник людей, тварин та різноманітних предметів. При вертикальному встановленню контейнера зверху платформи спрацьовують запобіжники, і контейнер опускається на дно прямокутника. До недоліків даної системи підземних контейнерів необхідно віднести складність експлуатаційного обслуговування, наявність у обслуговуючої фірми спеціальної машини обладнаної маніпулятором, вимоги до відсутності підземних та надземних комунікацій на місці установки контейнерної системи, достатньо високу вартість.

Запропонована конструкція системи підземних контейнерів з власним підйомним механізмом дозволяє використовувати стандартні контейнери обсягом 1,1 м³ та сміттевози обладнанні ліфтами з заднім завантаженням. Дані підземні контейнерні системи відмінно вирішують проблеми нестачі вільного простору при проектуванні житлових та торговельних комплексів. Вони запобігають несанкціонованому доступу до ТПВ, як правило мають антивандальну конструкцію. Підземна контейнерна система складається з залізобетонного підземного бункеру в якому розміщується підймальна платформа. На платформу встановлюється сміттеві контейнери. Електропостачання електроприводу підйомника передбачається від ВРУ освітлення вулиць. Відведення випадкових стоків з залізобетонного бункеру передбачається здійснювати в каналізаційну мережу. До недоліків даної системи необхідно віднести облаштування спеціального підземного боксу з бетону для встановлення у нього підйомного механізму майданчика, вимоги до відсутності підземних комунікацій на місці установки контейнерної системи, наявність можливості підключення зовнішнього джерела живлення. У відповідності до вимог ДБН Б.2.2-5:2011 при розміщенні підземних контейнерних систем для збирання ТПВ необхідно передбачити можливість зручного проїзду для спецавтотранспорту та розворотних майданчиків. На підземних і наземних контейнерних майданчиках необхідно забезпечити для маломобільних груп містян безбар'єрний доступ хоча б до одного з контейнерів. Згідно з п.2.9 «Державних санітарних норм і правил утримання територій населених місць» місця розташування контейнерних майданчиків визначаються у складі проектів будівництва житлових та громадських споруд з дотриманням вимог п.2.8 та п.2.10 щодо нормативних відстаней від стін будівель.

Зважаючи на те, що ринок поводження з твердими побутовими відходами є одним з найбільших в світі, та з огляду на започаткування державної стратегії комплексної цифрової трансформації економіки країни, для міста нагально необхідним стає розвиток цифрових технологій у сміттепереробній галузі з впровадженням смарт-технологій і обладнання. Це може бути виробництво «смарт-систем» для збирання відходів («розумний контейнер»), оснащення автопарку спеціалізованим програмним забезпеченням та датчиками («розумний сміттевоз»), що дозволить оптимізувати логістичні зв'язки, зменшити тривалість перевезень та заощадити паливо. Необхідно використовувати робототехніку для сортування відходів; запроваджувати інтелектуальні системи переробки і утилізації ТПВ, впроваджувати мобільні додатки та програмне забезпечення для організації системи обліку і аналітики.

Отже, основні заходи щодо розвитку та удосконалення системи санітарного очищення міста можна визначити як такі:

- забезпечення всіх районів міста централізованою планово-регулярною санітарною очисткою;
- проектування та будівництво підприємства промислової переробки твердих побутових відходів;
- планове виконання робіт з рекультивації ділянок міського сміттєзвалища з забезпеченням лабораторного контролю навколишнього атмосферного повітря;

- розвиток технології утилізації смітєвої газової суміші: її переробки, збагачення та подальшого використання;
- моніторинг та рекультивація стихійних звалищ із застосуванням новітніх технологій (технології біоремедіації, тощо);
- влаштування на території смітєзвалища установки термічного утилізатору з системою очищення димових газів, для кремації загинлих тварин;
- розвиток дієвої системи роздільного збору ТПВ;
- впровадження і розвиток цифрових рішень у сфері поводження з твердими побутовими відходами.

15. ПРІОРИТЕТНІ ЗАХОДИ ЩОДО СТАЛОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНЖЕНЕРНО-ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ МІСТА

Враховуючи відсутність планового інвестування в капітальне будівництво (в першу чергу стосується інвестування в житлове будівництво), є значна складність визначення площадок (або їх частин) житлового будівництва, які будуть освоюватися на першому етапі.

Тому важливим є визначення пріоритетних заходів щодо сталого функціонування інженерно-транспортної інфраструктури та інженерній підготовці та захисту території міста.

По розвитку транспортної мобільності:

Заходи	Одиниця виміру	Кількість
Добудова транспортної розв'язки в різних рівнях на перетині вул. Залаєгерсег із вул. Береславське шосе	об'єкт	1
Подовження вул. Залаєгерсег до вул. Володимира Великого	км	0,9
Подовження проспекту 200- річчя Херсона до проектної пробивки вул. Залаєгерсег	км	1,3
Подовження вул. Кременчуцької на ділянці від вул. Іллюши Кулика до вул. Бериславське шосе	км	0,8
Реконструкція вулиць Паровозної, від Миколаївського шосе до транспортної розв'язки по вул. Залаєгерсег	км	4,3
Будівництво тролейбусних ліній по вулицях:		
- Залаєгерсег	км	1,2
- 200-річчя Херсону	км	1,3
- Бериславське шосе	км	0,4
Придбання рухомого складу - тролейбусів	одиниць	15

По водопостачанню:

Пріоритетні заходи по водопостачанню, спрямовані на зменшення виробничих витрат МКП «ВУВКГ м. Херсона» та забезпечення споживачів водою відповідної якості. Виходячи з цього, інвестування коштів планується для здійснення наступних робіт і заходів:

- надання матеріалів звіту щодо геолого-економічної оцінки експлуатаційних запасів підземних вод по ділянках Херсонського родовища на розгляд та експертизу ДЗУ, забезпечення проведення процедури затвердження запасів та надання звіту до Держгеофонду на зберігання;
- для забезпечення водоспоживачів питною водою відповідної якості реконструкція Верхньоантонівського водозабору та водоводу питної води у м. Херсоні – 3 черга перший пусковий комплекс – 4 свердловини); реконструкція (переоснащення) ВНС №2,4 з влаштуванням обладнання для доочищення води; капітальний ремонт свердловин, облаштування та ремонт зон санітарної охорони, здійснення декольматизації та тампонування; будівництво та облаштування нових свердловин на п'яти майданчиках у відповідності до робочих проектів; капітальний ремонт резервуарів чистої

води; реконструкція Верхньоантонівського водозабору та водоводу питної води у м. Херсоні – 3 черга перший пусковий комплекс – 4 свердловини); модернізація обладнання лабораторії контролю якості питної води. Реконструкція вузла знезараження води на ВНС-1, ВНС-2, ВНС-3.

- для зменшення енергоспоживання - завершення у стислі терміни переоснащення насосних станцій I та II підйомів та ЦТП з застосуванням енергоощадного насосного обладнання з частотним перетворювачем та гідропневмобаків для оптимізації роботи системи, зменшення частоти включень та запобігання можливому гідравлічному; реконструкція кабельних мереж електропостачання водопровідної насосної станції №2 (дві кабельні лінії ААБЛ-3х185 мм, загальна протяжність – 8500 м) та Верхньоантонівського водозабору (дві кабельні лінії ААБЛ-3х120 мм, загальна протяжність – 12000 м); капітальний ремонт кабельної та повітряної лінії від підстанції «Кіндійська» до ТП -380 (протяжність 1500 м).
- для зменшення аварійності - реконструкція водогону діаметром 600 мм від ВНС-1 до вул. Молодіжної; водогону діаметром 800 мм від НСВ-4 до пл. 40-річчя Перемоги; водогону діаметром 700 мм по вул. Стрітенській; водогону діаметром 350 мм від ВНС-2 до вул. Залаегерсег; ділянки водогону діаметром 700 мм від вул. Полковника Кедровського до вул. Макарова; ділянки водогону діаметром 400 мм по вул. Філатова (від вул. Олександрівської до вул. Стрітенської); водогону діаметром 700 - 800 мм по вул. І. Кулика; ділянки водогону діаметром 500 мм з Верхньоантонівського водозабору до НСВ-2; капітальний ремонт водогону від вул. І. Богуна до НСВ-3.
- для запобігання витокам води питної якості – зменшення навантаження на старі ділянки мережі шляхом оптимізації тиску в системі; проектування та впровадження зон тиску з одночасною модернізацією насосного обладнання ВНС; планова заміна регульовальної та запірної арматури.
- для зниження фактичного водоспоживання та зменшення втрат – проведення просвітницької роботи серед містян, щодо формування етики раціонального використання води; впровадження нових приладів технологічного контролю на об'єктах МКП «ВУВКГ м. Херсона».

По каналізації

Пріоритетні заходи по каналізації спрямовані на зменшення виробничих витрат МКП «ВУВКГ м. Херсона» та забезпечення всім групам водоспоживачів доступу до якісних послуг централізованої каналізації. Виходячи з цього, інвестування коштів планується для здійснення наступних робіт і заходів:

- для зменшення аварійності - реконструкція самопливного каналізаційного колектору по вул. Чорноморська (діаметр 500 мм, протяжність 1100м), самопливного каналізаційного колектору №8 від вул. Нафтовиків до КНС-7 (діаметр 500 мм, протяжність 1100 м), ділянки самопливного колектору по вул. Філатова (діаметр 600 мм, протяжність 1300 м); ділянки самопливного каналізаційного колектору по вул. Залаегерсег (діаметр 300 - 400 мм, протяжність 1 100 м); реконструкція напірних трубопроводів: від ГНС до міських очисних споруд (діаметр 900 мм, протяжність 5250 м),

- від КНС-5 до КНС-4 (діаметр 800 мм, протяжність 800 м), від КНС-10 до КНС-2 (діаметр 200 мм, протяжність 4 800м), від КНС-6 до міських очисних споруд (діаметр 1000 мм, протяжність 16000 м). Реконструкція каналізаційних трубопроводів вуличної мережі: вул. Українська (діаметр 300 мм, протяжність 30 м), вул. Тираспольська (діаметр 400 мм, протяжність 45 м), вул. Ілліча (діаметр 250 мм, протяжність 100 м), вул. Молодіжна (діаметр 300 мм, протяжність 60 м).
- для зменшення енергоспоживання - реконструкція кабельних мереж електропостачання каналізаційної насосної станції №4 (дві кабельні лінії ААБЛ-3х185 мм, загальна протяжність - 4600 м).
- для поліпшення якості очищених стічних вод – реконструкція та модернізація споруд приймання стічних вод перед КОС з встановлення відповідних контрольно-вимірювальних приладів; закупівля сучасного ремонтного обладнання.

По санітарному очищенню

Пріоритетними заходами загальноміського значення, щодо покращення санітарного очищення міста є:

- коригування спеціалізованої схеми санітарного очищення міста (після затвердження «Внесення змін до генерального плану розвитку м. Херсона»);
- виконання робіт з визначення морфологічного складу відходів;
- виконання проектно-будівельних робіт щодо забезпечення зовнішнього пожежогасіння ділянки міського сміттєзвалища згідно з положеннями ДБН В. 2.4-2-2005;
- збільшення кількості майданчиків для збору ТПВ з контейнерами, конструкція яких має передбачати можливість роздільного збирання ТПВ;
- запровадження системи підземного збору відходів;
- влаштування майданчиків з контейнерами для великогабаритних відходів;
- розбудова мережі стаціонарних або мобільних пунктів прийому вторинної сировини із застосуванням прес-компакторів;
- встановлення автоматів для збирання пластикових та алюмінієвих пляшок в місцях тимчасового масового зосередження людей;
- влаштування пункту для тимчасового утримання безпритульних тварин;
- проведення ефективної інформаційної кампанії для формування у містян навичок відповідального ставлення до екології довкілля: зменшення обсягів ТПВ від домогосподарств, роздільне збирання ТПВ, запобігання виникненню стихійних звалищ шляхом використання тільки тих контейнерних майданчиків, які визначаються схемою санітарного очищення міста.

По теплопостачанню

Також за пропозиціями МКП«Херсонтеплоенерго», необхідно виконати низку заходів:

- реконструкція котельні по Володимира Великого, 36 з встановленням додаткового котла для перепідключення абонентів 4 Таврійського мікрорайону;
- реконструкція котельні Острівське шосе, 1 з встановленням котла меншої потужності;
- реконструкція котельні Горького, 32 з перепідключенням абонентів від ПАТ "ХТЕЦ" після ТК337, у межах вулиць Ярослава Мудрого (Радянської) - Старообрядницької, Гоголя - Шолом-Алейхема;
- ліквідація ЦТП 15; ЦТП 18; ЦТП 20; ЦТП 25; ЦТП 37; ЦТП 110 з реконструкцією розподільчих теплових мереж;
- реконструкція ЦТП 23; ЦТП 52; ЦТП 53 з переобладнанням насосних станцій та розподільчих мереж;
- реконструкція котелень Богородицька, 115 та Володимира Великого, 36 з встановленням теплових насосів;
- встановлення теплових лічильників в житлових будинках;
- реконструкція котелень із заміною котлів на сучасні з високим ККД (по вул. Запорізькій, 140 та вул. Нестерова, 1-а);
- реконструкція п'яти котелень та ЦТП в м. Херсон (Університетська 3, 17, 25; Макарова, 161; Купецька, 3; ЦТП-14);
- реконструкція котельні та теплових мереж по вул. Богуна, 95;
- реконструкція розподільчих теплових мереж зі встановленням індивідуальних теплових пунктів в житлових будинках;
- реконструкція котельні по вул. Потьомкінська, 114 із заміною котлів на сучасні з високим ККД зі збільшенням навантаження (перепідключення абонентів ПАТ "ХТЕЦ" в межах вулиць Потьомкінська - Залізнична - просп. Ушакова - пров. Комбайновий);
- будівництво котельні для теплопостачання будинків по вул. Пилипа Орлика, 49, 50;
- Заміна газової автоматики у котельнях на сучасну: котельні по вул. Пугачова, 3; по вул. Потьомкінська, 114; по просп. Ушакова, 12; по вул. Суворова, 4; по вул. Шкільній, 76-а; по шосе В.Чорновола, 32; по шосе В.Чорновола, 32-а;
- впровадження системи автоматичного керування електроприводами з встановленням перетворювачів частоти на технологічному обладнанні котелень;
- реконструкція вузлів споживання електроенергії з переведенням на високовольтний облік на котельнях;
- придбання платівчатого водопідігрівача для опалення на ЦТП-55;
- придбання платівчатого водопідігрівача для опалення на ТП по вул. Куліша, 5;
- реконструкція теплових мереж від котельні по вул. Воронцовська, 17 для переключення навантаження від котельні по вул. Театральна, 25;

- реконструкція теплових мереж шляхом заміни теплової ізоляції теплових мереж;
- реконструкція котелень по вул. Богородицькій, 115 та вул. Пугачова, 3 для зниження рівнів впливу фізичних та біологічних факторів на атмосферне повітря;
- верифікація викидів парникових газів з установок МКП «Херсонтеплоенерго»;
- проведення енергоаудиту підприємства;
- паспортизація об'єктів МКП «Херсонтеплоенерго»;
- переведення на автономне опалення житлових будинків, в яких 70% квартир відключено від централізованого теплопостачання.

По інженерній підготовці та захисту території

Гідротехнічні заходи

Назва заходів	Одиниця виміру	Кількість
Розчистка русел річок, струмків (р. Вірьовчина)	км	7,0
Благоустрій пляжів	га	2,1
Реконструкція набережної	км	1,4
Захист від підтоплення	га	530,0
Протиерозійні заходи	га	71,0
Протизсувні заходи	га	65,8

Дощова каналізація:

- паспортизації та інвентаризація всіх існуючих мереж і випусків дощової каналізації, складання електронної карти зливостоків;
- капітального ремонту зливової каналізації по вул. Миру (на ділянках: від вул. О. Шовкуненко до вул. Іллюші Кулика та від вул. О. Шовкуненко до вул. Бериславське шосе), згідно з рішеннями «Програми розвитку дорожнього господарства м. Херсон на 2020-2024 роки», затвердженої рішенням міської ради від 22.08.2019 №2075.

16. ЗАХОДИ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ МІСТОБУДІВНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

Планування територій на місцевому рівні здійснюється шляхом розроблення та затвердження генеральних планів (внесення змін до генеральних планів) населених пунктів, планів зонування територій (внесення змін до планів зонування) і детальних планів територій (ст. 16 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності»)

Детальний план уточнює положення генерального плану (внесення змін до генерального плану) та визначає планувальну організацію і розвиток території (с. 19 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності»).

Згідно п. 3 ст. 24 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» у разі відсутності плану зонування або детального плану територій, передача земельних ділянок із земель державної або комунальної власності у власність чи користування фізичними та юридичними особами для містобудівних потреб забороняється.

Тому, для реалізації рішень даного проекту необхідно:

- виконати (або відкоригувати відповідно рішень проекту) детальні плани земельних ділянок житлової забудови (відповідно ДБН Б.1.1-14:2012);
- виконати (відкоригувати) «План червоних ліній житлових та магістральних вулиць»;
- виконати «Схему перспективного озеленення території міста»;
- провести інвентаризацію земель міста;
- розробити «Розподіл територій мікрорайонів (кварталів) для визначення прибудинкових територій багатоквартирної забудови» (відповідно ДСТУ-Н Б.Б.2.2-9:2013);
- розробити «Схему існуючої та перспективної організації виробничих територій м. Херсон» (виконується спеціалізованим проектним інститутом);
- розробити «Схему планування території, на якій реалізуються повноваження міських, сільських рад» («Схему планування території Херсонської міської територіальної громади»), відповідно ДБН Б.1.1-21:2017;
- впровадити геоінформаційну систему ведення містобудівного кадастру та геопорталу м. Херсон, визначити структуру та технічний регламент роботи містобудівного кадастру, технічних вимог до програмного і апаратного забезпечення
- розробити «Схему організації руху транспорту та пішоходів в межах транспортних вузлів»;
- провести натурне транспортне обстеження вузлів з визначенням «пікового» навантаження на вузол та складу потоку транспорту та отримання дорожньої обстановки;
- розробити «Схему велосипедного руху»;
- розробити «Комплексну схему транспорту (зовнішнього та внутрішнього)»;

- розробити проекти землеустрою щодо встановлення меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг водних об'єктів міста, з винесенням їх меж в натуру;
- розробити землевпорядну документацію щодо встановлення меж зелених насаджень загального користування (парків, скверів, зелених зон);
- розробити містобудівну документацію «Комплексний план просторового розвитку території Херсонської міської територіальної громади»

III. ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ

	Показники	Одиниця виміру	На 01.01.2021	На 01.01.2041
1	Населення	тис. осіб	283,6	260,3
2	Територія, усього	га	6868,1	63868,1
	у т.ч. житлової забудови, всього	га	1928,0	1993,3
	- багатоквартирної забудови	га	660,0	716,4
	- одноквартирної забудови	га	1268,0	1276,9
	громадської забудови	га	567,2	612,5
	виробничі території	га	1638,8	1624,8
	спецтериторії	га	34,5	34,5
	кладовища	га	25,0	25,0
	вулиці, проїзди, площі	га	856,6	918,6
	резерв під багатоквартирну забудову	га	—	14,0
	резерв під громадську забудову	га	—	4,2
	резерв під виробничі території	га	—	66,8
	зелені насадження усіх видів	га	201,3	312,4
	із них зелені насадження загального користування	га	201,3	312,4
	відкриті території	га	744,6	389,9
	пляжі	га	6,3	6,3
	відкриті заболочені території	га	4,4	4,4
	акваторії	га	861,4	861,4
3	Житловий фонд	тис. м ²	8300,8	9196,6
		кількість квартир	142523	153748
	Розподіл житлового фонду за видами забудови			
	- багатоквартирний	тис. м ²	5728,9	6410,0
		кількість квартир	100073	110363
	- одноквартирний	тис. м ²	2571,9	2786,6
		кількість квартир	42450	43385
	середня житлова забезпеченість населення загальною площею	м ² /людину	29,3	35,3
4	Нове житлове будівництво, всього	тис. м ²	—	895,8
		кількість квартир	—	11222
	- багатоквартирне	тис. м ²	—	681,1
		кількість квартир	—	10290
	- одноквартирне	тис. м ²	—	214,7
		кількість квартир	—	932
5	Об'єкти громадського обслуговування:			
	заклади дошкільної освіти, всього	місць	9812	10972
	заклади загальної середньої освіти школи, всього	місць	41898	41898

	Показники	Одиниця виміру	На 01.01.2021	На 01.01.2041
	лікарні, всього	ліжок	6503	6503
	поліклініки, всього	відвідувань у зміну	6525	6525
	пожежні депо, всього	об'єкти	3	7
		автомобілі	15	36
6	Вулично-дорожня мережа та транспорт населеного пункту			
	Загальна довжина магістральних вулиць, всього	км	163,5	196,5
	- загальноміського значення	км	51,9	66,9
	- районного значення	км	111,6	129,6
	Щільність магістральних вулиць і доріг, всього	км/км ²	3,7	3,7
	- загальноміського значення	км/км ²	1,1	1,2
	- районного значення	км/км ²	2,5	2,4
	Довжина мережі наземного пасажирського транспорту у двопутному обчисленні:	км	97,2	132,9
	- тролейбусу	км	48,6	55,8
	- автобусу	км	97,2	132,9
	Щільність мереж наземного пасажирського транспорту	км/км ²	2,2	2,5
	Загальний рівень автомобілізації:	на 1 тис. осіб	245	360
	- індивідуальні автомобілі	одиниць	55665	75000
	- вантажні автомобілі	одиниць	12062	16000
	- автобуси	одиниць	1657	2800
	Кількість місць зберігання легкових автомобілів	машино місць	16352	41600
	- відкриті автостоянки	машино місць	3510	10130
	- боксові гаражі	машино місць	12852	1300
	- багатоповерхові гаражі (цокольний поверх)	машино місць	—	29920
7	Інженерне обладнання:			
	Водопостачання			
	Сумарний відпуск води системою комунального водопроводу	тис. м ³ /добу	48,67	79,00
	Потужність головних споруд водопроводу:			
	- водозаборів	тис. м ³ /добу	180,70	81,00
	- водопровідної мережі	тис. м ³ /добу	118,40	81,00
	Каналізація			
	Загальне надходження стічних вод	тис.м ³ /добу	42,83	79,00

	Показники	Одиниця виміру	На 01.01.2021	На 01.01.2041
	Сумарна потужність очисних споруд	тис. м ³ /добу	250,00	79,00
	Електропостачання			
	Сумарне споживання електроенергії	млн. кВт×годин на рік	73,2	91,33
	Потужність джерел покриття електричних навантажень	тис. кВт	227,0	520,6
	Теплопостачання			
	Потужність централізованих джерел тепла, усього	МВт	1645,04	736,87
	Подача тепла, усього	МВт	-	669,83
	Газопостачання			
	Споживання газу, усього	млн. м ³ /рік	162,0	239,17
8	Інженерна підготовка та захист території			
	Розчищення русел річок	км	...	27,9
	Розчищення водойм	га	...	17,7
	Пляжі	га	...	6,3
	Гідротехнічні водопропускні споруди	об'єкт	9	9
	Берегоукріплення	км	...	25,0
	Набережні	км	1,4	4,8
	Захисні дамби	км	...	
	Підсипка (намив) територій	га	...	399,0
	Захист від підтоплення	га	...	2118,25
	Протиерозійні заходи	га	...	142,5
	Протизсувні заходи	га	...	263,34
	Протипросадні заходи	га	...	25,9
	Рекультивация порушених територій	га	...	93,2
	Дощова каналізація	км	62,02	142,52
	Очисні споруди дощової каналізації	об'єкт	14	27
9	Санітарне очищення території			
	Обсяги твердих побутових відходів, всього	тис. т/рік	89,30	111,0
	Сміттєпереробні заводи	тис. м ³ /рік		
	– кількість	одиниць	—	1
	– потужність загальна	тис. т/рік	—	100,00
	Полігони			
	– кількість	одиниць	—	1
	– площа	га	—	39,5
	Звалища			
	– кількість	одиниць	1	—
	– площа	га	30,8	—

IV. ПОПЕРЕЧНІ ПРОФІЛІ ВУЛИЦЬ

V. ДОКУМЕНТИ

VI. ДОДАТКИ (зменшені графічні матеріали)