



Державні ліцензії: топографо-геодезичні та картографічні роботи (Серія АВ № 547484 від 03.08.2010) ; проведення робіт із
землеустрою (Серія АГ №583330 від 29.04.2011); пожежна сигналізація та інші (Серія АГ № 595095 від 20.05.2011)

арх. №91573

примірник №....

с м т В Л А С І В К А

МІСТА СВІТЛОВДСЬКА

КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ

ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН

Пояснювальна записка

Замовник:	Власівська селищна рада
Договір:	№1160-01-2016 від 14.11.2016 р.

Директор інституту	.....	І. Шпилевський
Начальник АПМ-1	.....	В. Токар
Заступник директора, начальник інженерно-планувального відділу	.....	О. Головань
Головний архітектор проекту	.....	Т.Шидловська
Головний економіст	.....	О. Малишева
Начальник відділу нормативно-методичного забезпечення містобудівного проектування	.....	А. Економов

Містобудівна документація «Генеральний план смт. Власівка міста Світловодська Кіровоградської області» виконана в архітектурно-планувальній майстерні №1 (начальник В.О. Токар) разом із спеціалістами інженерно-планувального відділу (начальник О.В. Головань), авторським колективом у складі:

Архітектурно-планувальна частина

Головний архітектор проекту Т. Шидловська _____
Провідний архітектор Т.Любак _____

Техніко-економічна частина

Головний фахівець В. Сухина _____
Науковий співробітник В.Петренко _____

Природні умови та охорона навколишнього середовища

Головний фахівець В. Муха _____
Провідний інженер Н.Сугак _____

Транспорт

Керівник групи О. Шаповалов _____

Водопостачання, водовідведення, санітарне очищення

Головний фахівець Д. Гончаров _____

Теплопостачання та газопостачання

Керівник групи О. Срібний _____

Електропостачання

Провідний інженер Г. Малюк _____

Інженерна підготовка та захист території

Головний фахівець Л. Безкоровайна _____
Керівник групи О. Геращенко _____

Прогноз чисельності та статевовікової структури населення селища виконаний фахівцями інституту демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи Національної Академії наук України:

Зав. відділом міграційних досліджень, к. е. н. О. Позняк
Головний економіст науково-організаційного відділу Г. Швидка
Провідний економіст відділу міграційних досліджень, А. Скибчук

Координаційно-адміністративну допомогу в роботі здійснювали селищний голова А.Г.Бабаченко та землевпорядник селищної ради Л.М.Жарікова .

СКЛАД ПРОЕКТУ

Назва матеріалів	Масштаб	Облікові номери
I. Графічні матеріали		
1. Схема розташування населеного пункту в системі розселення	1:50 000	арх.№190939
2. План існуючого використання території	1:5 000	арх.№190940
3. Схема існуючих планувальних обмежень та інженерно-будівельної оцінки території	1:5 000	арх.№190941
4. Генеральний план (основне креслення)	1:5 000	арх.№190942
5. Схема проектних планувальних обмежень	1:5 000	арх. №190943
6. Схема вулично-дорожньої мережі, селищного та зовнішнього транспорту	1:5 000	арх.№190944
7. Схема інженерного обладнання території. Енергопостачання	1:5 000	арх.№190946
8. Схема інженерного обладнання території. Водопостачання та каналізація	1:5 000	арх.№190945
9. Схема інженерної підготовки та захисту території. Гідротехнічні заходи та дощова каналізація	1:5 000	арх.№190947
10. Графічні та текстові матеріали у цифровому форматі на CD диску		арх.№320
II. Текстові матеріали		
11. Пояснювальна записка. Книга		арх.№91573
12. Основні положення. Брошура		арх.№91574

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
I. АНАЛІТИЧНА ЧАСТИНА	6
1. ХАРАКТЕРИСТИКА ІСНУЮЧОГО СТАНУ СЕЛИЩА	6
2. ІСНУЮЧЕ ПЛАНУВАННЯ ТА ЗАБУДОВА СЕЛИЩА	9
3. ПРИРОДНІ УМОВИ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНА ОЦІНКА	12
4. ТРАНСПОРТ	20
5. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ.....	24
6. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ.....	28
II. ОБГРУНТУВАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	30
1. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ	30
2. ПРОГНОЗ ЧИСЕЛЬНОСТІ ТА СТАТЕВОВІКОВОГО СКЛАДУ НАСЕЛЕННЯ.....	34
3. ЕКОЛОГО-МІСТОБУДІВНЕ ОБГРУНТУВАННЯ.....	44
4. ЖИТЛОВИЙ ФОНД.....	53
5. ПРОГНОЗ РОЗВИТКУ ГОСПОДАРСЬКОГО КОМПЛЕКСУ	57
6. ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ	59
7. КЛАДОВИЩА	60
8. НЕРУХОМІ ОБ'ЄКТИ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ.....	60
9. ІСНУЮЧЕ ТА ПРОЕКТНЕ ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ.....	61
10. ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ.....	63
11. УСТАНОВИ ТА ПІДПРИЄМСТВА ОБСЛУГОВУВАННЯ	66
12. ОБГРУНТУВАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА	74
13. ТРАНСПОРТ	79
14. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ.....	83
15. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ.....	92
16. ПРІОРИТЕТНІ ЗАХОДИ І ОБСЯГИ ІНВЕСТИЦІЙ ЩОДО СТАЛОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНЖЕНЕРНО-ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ СЕЛИЩА	106
III. ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ	108
IV. ПОПЕРЕЧНІ ПРОФІЛІ ВУЛИЦЬ.....	111
V. ДОКУМЕНТИ	117
VI. ДОДАТКИ.....	118

ПЕРЕДМОВА

Містобудівна документація «Генеральний план селища міського типу Власівка міста Світловодська Кіровоградської області» виконана ДП «Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «Діпромісто» імені Ю.М. Білоконя» відповідно до договору №1160-01-2016 від 14.11.2016 р, укладеного з Власівською селищною радою, відповідно Рішення сесії Власівської селищної ради від 11.03.2016 р. №154.

Розроблення генерального плану обумовлене необхідністю вирішення поточних питань забудови селища та змінами нормативно-законодавчої бази (Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» (п. 9 ст. 17).

У проекті визначені: перспективна чисельності населення, розміщення житлово-громадського будівництва, забезпечення інженерно-транспортною інфраструктурою, необхідними заходами з інженерної підготовки та захисту території. У складі документації, за окремим завданням на розроблення виконаний розділ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) на особливий період та на мирний час».

Містобудівна документація виконана відповідно до діючих Державних будівельних норм (ДБН 362-92**, ДБН Б.1.1-15:2012 та ін.), а також інших нормативних документів.

При розробці генерального плану були враховані:

- «Схема планування території Кіровоградської області» (Київ, інститут «Діпромісто», 2011 р.);
- «Технічна документація з нормативної грошової оцінки земель селища міського типу Власівка Власівської селищної ради м. Світловодська Кіровоградської області» (інститут «Діпромісто», 2014 р.).

Також були використані інші матеріали, надані Власівською селищною радою, службами Кіровоградської області.

Попередній генеральний план смт Власівка не надано Замовником для аналізу.

Даний генеральний план розроблений на розрахунковий строк —1.01.2036 р.

Схеми проекту виконані на відсканованих планшетах масштабу 1:5000, згідно листа № 536/01-13 від 16.05. 2017р., які були надані Замовником.

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

І. АНАЛІТИЧНА ЧАСТИНА

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ІСНУЮЧОГО СТАНУ СЕЛИЩА

Селище міського типу Власівка – населений пункт Світловодської міськради Кіровоградської області України. Розташоване на лівому березі Дніпра, за 12 км від м.Світловодськ. На заході селище обмежене Кременчуцьким водосховищем, на півдні обмежене Дніпром та його затокою, на півночі та сході селище межує з Кременчуцьким районом Полтавської області (відстань до м.Кременчук,. Зовнішні зв'язки селища здійснюються автомобільним видом транспорту.

Головна особливість економічно-географічного положення селища – розташування в лівобережній частині Кіровоградської області, на середині шляху між містами Світловодськ та Кременчук, біля дамби Кременчуцького водосховища.

Селище міського типу Власівка відноситься до Світловодської міської системи розселення, яка входить в Олександрійську міжрайонну систему розселення, а та, в свою чергу є частиною Кіровоградської обласної системи розселення.

Чисельність населення смт Власівка на 1.01.2016 року становила 7,697 тис. осіб.

Площа території селища в існуючій межі (за звітом по формі «б-зем») — 2275,16 га.

Господарський комплекс.

Власівка — один з найбільших господарських центрів східної частини Кіровоградської області. Господарський комплекс селища складається з переважно виробничого сектору. Орієнтовна чисельність працівників – біля 2,5 тис. осіб.

Виробничий сектор. Представлений добувною, обробною промисловістю, будівництвом, транспортом та зв'язком; виробництвом й розподіленням електроенергії, тепла, газу й води. Кількість працівників сектору біля 1,6 тис. осіб.

Галузями спеціалізації переробної промисловості є промисловість будівельних матеріалів та харчова промисловість.

Відомими підприємствами, розташованими на території селища є ПАТ «Об'єднання Дніпроенергобудпром», ПрАТ "Світловодське кар'єрне управління"; ПП «Віктор і К», Кременчуцька ГЕС (філія) ПАТ «Укргідроенерго», ТОВ «Гідросент».

В невиробничому секторі зайнято біля 0,6 тис. осіб. В сфері обслуговування переважають галузі: охорона здоров'я та соціальна допомога, освіта, управління, на які припадає біля 3/4 від зайнятих у невиробничій сфері.

Переважаання виробничого сектору господарства над невиробничим пояснюється традиційною структурою господарського комплексу селища, яка ще не зазнала суттєвих змін з часів розпаду СРСР.

Ринкова інфраструктура селища, як складова сфери обслуговування, має незначний рівень розвитку (представлена філією кредитно-фінансових установи-Ощадбанку).

Мале підприємництво. Невеликі розміри смт Власівка визначають незначну питому вагу малого підприємництва в господарському комплексі селища. На даний час малі підприємства є переважно торговими, торгово-посередницькими і їх частка у зайнятості не перевищує 10 – 15% від усіх працівників господарського комплексу селища.

Значна частина економічно активного населення селища (орієнтовно біля 2,3 тис. осіб) в теперішній час працює поза межами Власівки.

Житловий фонд селища становить біля 216,2 тис. м² загальної площі, у тому числі багатоквартирна забудова –117,8 тис. м² загальної площі; садибна забудова –98,4 тис. м² загальної площі.

Типи забудови	Кількість квартир (будинків)	Загальна площа		Кількість населення, осіб	Житлова забезпеченість, м ² /люд.
		тис. м ²	%		
Багатоквартирна	2394 квартир	117,8	0,8	5,2	23,7
Садибна	1640 будинків	98,4	99,2	2,5	43,0
РАЗОМ		216,2	100,0	7,7	29,6

Більша питома вага житлового фонду припадає на багатоквартирну забудову (більше 54% від усього житлового фонду). Середня житлова забезпеченість по селищу становить 29,6 м²/людину: 23,7 м² на людину в багатоквартирній забудові, 43,0 м² на людину в садибній забудові.

З 2005 року нове житлове будівництво у селищі здійснювалося виключно за рахунок садибного будівництва. Багатоквартирне будівництво в селищі не велось.

За даними селищної ради, аварійний житловий фонд та ветхій житловий фонд у селищі відсутній.

Забезпеченість основними підприємствами та установами обслуговування смт Власівка

Назва установ і підприємств обслуговування	Одиниця виміру	Фактично	Необхідно за нормативами	% до норми
1. Дитячі дошкільні установи	місць	235	320	73,4
2. Загальноосвітні школи	місць	682	517	131,9
3. Лікарні (стаціонари) всіх типів (міські)	ліжок	40	46	87,0
4. Поліклініки (амбулаторії)	відвідувань у зміну	250	185	135,1
5. Станції швидкої допомоги	автомобіль	0	1	-
6. Пожежні автомобілі	автомобілі	1	3	33,3
7. Бібліотеки (селищні)	тис. томів	24,3	30,8	78,9

Назва установ і підприємств обслуговування	Одиниця виміру	Фактично	Необхідно за нормативами	% до норми
8. Магазины	м ² торг. площі	4700	1770	265,5
9. Підприємства харчування	посадкових місць	448	308	145,5
10. Готелі	місць	43	37	116,2

З таблиці видно, що система культурно-побутового обслуговування має групу установ і підприємств обслуговування з досягнутим рівнем вище або рівним нормативному й групу установ, рівень розвитку яких нижче нормативного забезпечення.

До першої групи відносяться поліклініки) загальноосвітні школи, поліклініки (амбулаторії), заклади торгівлі, харчування, тимчасового проживання (готелі). До другої групи підприємств та установ відносяться: дитячі дошкільні установи, станції швидкої допомоги, медичні заклади (лікарняні ліжка), пожежні автомобілі, бібліотеки.

2. ІСНУЮЧЕ ПЛАНУВАННЯ ТА ЗАБУДОВА СЕЛИЩА

Власівка – селище міського типу Світловодської міської ради Кіровоградської області.

Розташоване у північно-східній частині Кіровоградської області на лівому березі Дніпра і віддалене від обласного центру – міста Кропивницький на 130 км.

Відстань від смт Власівка до м. Світловодська Кіровоградської області – 12 км, до м. Кременчук Полтавської області – 25 км.

Територія селища в існуючих межах займає площу, що складає 2275,1 га.

На півночі та північному сході смт Власівка межує з територією с. Недогарки та сільськогосподарськими угіддями Недогарської сільської ради Кременчуцького району Полтавської області, зі сходу та південного сходу з сільськогосподарськими угіддями Ялинцівської сільської ради Кременчуцького району Полтавської області та лісонасадженнями держлісфонду Полтавської області, на півдні та південному заході межа проходить по акваторії затоки Дніпра та на території Павлівської сільської ради Світловодського району Кіровоградської області (шлюзи), а на північному заході межі селища омиває Кременчуцьке водосховище.

Система планування та забудови селища, що склалася, значною мірою зумовлена історичним характером життєдіяльності та традиційних занять жителів Власівки (у минулому – козаків, що несли військову службу та селян, пов'язаних з сільськогосподарськими роботами) та будівництвом потужної гідроелектростанції на Дніпрі (спорудження барачного селища для гідробудівників, розробка покладів граніту на місцевому родовищі).

З 1960 року Власівка стає селищем міського типу.

Наявність місцевого кар'єру зумовили конфігурацію плану та напрямки розбудови селища.

У структурі селища виділяються такі планувальні зони: зона центру, житлова зона, промислова зона, зона Кременчуцької ГЕС, зона садових ділянок та рекреаційні території.

Сучасна забудова селища характеризується відносною компактністю. При цьому квартали садибної житлової забудови формуються підковоподібним масивом навколо багатоквартирної забудови, яка, у функціональному, так і в композиційному відношеннях розглядається як центральний об'єкт.

Центр селища – сформований громадською забудовою по обидва боки вул. Молодіжної в мікрорайоні багатоквартирної забудови. Тут сконцентровані основні будівлі адміністративного, громадського та торгівельно-побутового призначення.

Планування центральної та безпосередньо прилеглої до центру частин селища – відносно регулярне, а вулиці тут достатньо впорядковані та озеленені.

Житлова зона селища представлена кварталами багатоквартирної забудови по вул. Молодіжна, вул. Труда, вул. Східна, вул. Лівобережна та вул. Висоцького. Це квартали 4-5-поверхової забудови та 9-10-поверхові будинки в районі вул. Східної.

На сьогодні кількісно населення багатоквартирної забудови у 2 рази перевищує населення садибної житлової забудови.

Оскільки розвиток селища можливий тільки в існуючих межах (з заходу і півдня омивається водами Кременчуцького водосховища та р. Дніпро, а з півночі

і сходу – територія Полтавської області), то перспектива розвитку житлової зони можливе, в основному, за рахунок багатоквартирної забудови.

Садибна забудова селища розташована переважно між центром селища, промисловою зоною та північною межею селища. У даній зоні розташовані: адміністративний будинок селищної ради, церква, пансіонат для ветеранів війни та праці з геріатричним відділенням обласного значення, сквер та пам'ятка історії місцевого значення «Братська могила» – меморіал загиблим воїнам при визволенні селища та загиблим односельцям у Великій Вітчизняній війні.

Квартали садибної забудови представлені індивідуальними житловими будинками з присадибними ділянками. Причому організація забудови таких кварталів, зокрема розташованих в межах вулиць Труда – Першотравнева – Зелена, характеризується відсутністю чіткої планувальної основи, хаотичністю міжквартальних вулиць. Останні, як правило, не диференційовані за призначенням, а заощення їх досить обмежене.

У даній час в селищі здійснюється в основному садибне будівництво – на ділянках, розміснених з північного сходу за пансіонатом для ветеранів війни та праці та в районі вулиці Молодіжної в центральній-західній частині селища.

Промислова зона розташована на захід та південний захід від житлової зони до затоки Дніпра. Тут розташовані основні підприємства селища: ПАТ «Об'єднання «Дніпроенергобудпром» (виробництво неметалевої продукції); ПрАТ «Світловодське кар'єрне управління» (добувна промисловість), Кременчуцьке ВУВКГ (забір, очищення та постачання води), ТОВ «Гідросент» (виробництво будматеріалів), ПП «Віктор і К» (виробництво харчових продуктів) та декілька малих підприємств.

Частина промислово-складських підприємств та об'єктів технічної інфраструктури розташована на південному сході і примикає до кварталів багатоквартирної забудови.

Зона Кременчуцької ГЕС представлена дамбою Кременчуцького водосховища, розташованою на заході селища, по якій проходить дорога територіального значення сполученням с. Недогарки – м. Світловодськ.

Зона ділянок садових товариств розташувалася уздовж дамби Кременчуцької ГЕС та затоки Дніпра у західній частині Власівки. Також масиви садових ділянок є на південь від житлової зони (район вул. Кременчуцької, район полів фільтрації, на схід від кар'єру).

Рекреаційні території представлені зеленими насадженнями загального користування та хвойними лісовими масивами на півночі та сході селища.

Наведена вище коротка характеристика території селища вказує на її неоднорідність. Серед чинників, які визначають особливості планувальної структури населеного пункту, слід відзначити наступні:

- відокремлення від основної території селища затокою Дніпра західної частини селища (дамба ГЕС та зона ділянок садових товариств);
- відсутнє чітке функціональне зонування;
- нерівномірність забезпечення різних частин селища закладами та установами обслуговування (переважна концентрація їх в центральній частині селища);
- розташування деяких районів селища на значній відстані один від іншого;
- магістральна вулично-дорожня мережа не відповідає нормативним вимогам;

- житлова забудова не забезпечена у повній мірі інфраструктурою для свого функціонування – облаштованими вулицями, підприємствами обслуговування та інженерними мережами;
- існуюча рекреаційна зона селища не відповідає сучасним потребам і повинна бути значно розвинена з урахуванням ландшафтного потенціалу та природних якостей навколишніх територій;
- нерівномірність розвитку мереж інженерного забезпечення, особливо тепlopостачання та каналізації;
- наявність підприємств з несприятливим впливом на довкілля.

Таким чином, описана вище існуюча територіально-планувальна організація Власівки визначає суттєві відмінності між складовими її території, які не відповідають сучасним містобудівним нормам та господарським потребам селища і потребує прийняття відповідних рішень для її нормального функціонування.

При виконанні плану існуючого використання території були використані дані публічної кадастрової карти (згідно листа від 25.01.2017 р. за № 91/01-13).

3. ПРИРОДНІ УМОВИ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНА ОЦІНКА

Природні умови та ресурси

Місцезоложення, рельєф.

Селище розташоване в північно – східній частині Кіровоградської області, на лівому березі р. Дніпро. У відповідності до фізико-географічного районування територія селища належить до Лівобережно-Дніпровської лісостепової провінції і розташована в межах Південної лісостепової області Дніпровської терасової рівнини.

В геоморфологічному відношенні територія розташована в межах Придніпровської низовини, а власне селище – в межах долини Дніпра, що і визначило його орографічні особливості.

В рельєфі території виділяються заплавні ділянки і надзаплавні тераси р. Дніпро. Поверхня заплави місцями зайнята озерами та заболоченими ділянками. На поверхні надзаплавних терас спостерігається чергування піщаних бугрів і великої кількості замкнутих знижень, де відбувається акумуляція поверхневого стоку і, як наслідок, заболочування території.

Домінуючі ухили поверхні – 3-8%, місцями на вузьких смугах прибережних ділянок затоки – 8-15% і більше. Загальний ухил поверхні у південному напрямку, в сторону р.Дніпро.

Абсолютні відмітки поверхні змінюються від 65,5 -67 мБС у заплавних ділянках р.Дніпро до 70-82 мБС на ділянках надзаплавних терас.

Клімат.

Клімат регіону помірно-континентальний, недостатньо вологий, теплий, з досить теплим і тривалим літом та помірно холодною і м'якою зимою. За кількістю опадів територія відноситься до зони недостатнього зволоження.

Характеристика кліматичних умов, основних окремих елементів метеорологічних показників, необхідних для обґрунтування й прийняття планувальних рішень наведена за даними багаторічних спостережень по метеостанції “Кременчук” (69 мБС).

Температура повітря:

- середньорічна + 8,1 °С,
- абсолютний мінімум – 35 °С,
- абсолютний максимум + 40 °С.

Розрахункова температура:

- самої холодної п'ятиденки – 21 °С,
- зимова вентиляційна – 9,3 °С.

Опалювальний період:

- середня температура – 0,9 °С,
- період - 180 діб.

Глибина промерзання ґрунту (по МС Чигирин):

- середня 71 см,
- максимальна 121 см.

Тривалість безморозного періоду:

- середня 182 днів,

- найбільша 229.

Середньорічна відносна вологість повітря 75 %.

Атмосферні опади:

- середньорічна кількість 486-582 мм: в т. ч. теплий період – 329-346 мм, холодний - 157-166 мм,

- середньодобовий максимум 39 мм,

Висота снігового покриву (по МС Полтава):

- середньодекадна 19 см,

- максимальна 56 см,

Кількість днів із стійким сніговим покривом -79.

Особливі атмосферні явища (прояв, середня кількість днів/рік):

- тумани 36 днів,

- заметілі 11 днів,

- грози 29 днів,

- град 1,4 днів,

- пилові бурі 1,9 днів.

Швидкість вітру, середньорічна: 3,8 м/с.

Максимальна швидкість вітру (можлива):

- 19 м/с - кожний рік,

- 25-26 м/с - один раз в 5-10 років,

- 27-28 м/с – один раз в 15-20 років.

Домінуючі напрямки вітру та їх повторюваність:

- холодний період: Сх – 19,6%

- теплий період: ПнЗх – 18,1%

Повторюваність напрямків вітру й штилів, (%)

Період року	Пн	ПнСх	Сх	ПдСх	Пд	ПдЗх	Зх	ПнЗх	Штиль
МС “Кременчук” (69 мБС)									
Холодний період	8,0	10,2	19,6	10,0	10,4	17,0	12,8	12,0	7,8
Теплий період	11,1	10,1	14,4	7,0	9,6	14,0	18,1	15,6	13,1
Рік	9,8	10,2	16,6	8,5	9,9	15,2	15,8	14,1	10,9

На основі комплексного аналізу кліматичних параметрів, які використовуються при плануванні та забудові населених пунктів, та згідно архітектурно-будівельного кліматичного районування території України (ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 “Будівельна кліматологія”) територія віднесена до I архітектурно-будівельного кліматичного району - Північно-Західний, на межі з II кліматичним районом.

Територія селища відноситься до таких, що мають підвищений потенціал забруднення атмосфери та характеризується несприятливими умовами розсіювання промислових викидів в атмосферу (районування України за потенціалом забруднення). Розміщення промислових підприємств, які за класифікацією ДСП № 173-96 відносяться I та II класу шкідливості, що здійснюють шкідливі викиди забруднюючих речовин у повітря, на території селища не рекомендується.

В цілому, кліматичні умови щодо планувальної організації території населеного пункту сприятливі.

Геологічна будова.

В геоструктурному відношенні територія селища розташована в межах північно-східної окраїни Українського кристалічного щита і приурочене до куполовидного підняття докембрійських гранітів.

У геологічній будові беруть участь породи докембрія протерозойського віку, на еродованій поверхні яких залягає товща відкладів палеогену та четвертинної системи.

Кристалічний фундамент залягає на глибині 10-15 м в районі родовища гранітів, представлений гранітами, гранодіоритами, граніто-гнейсами, мігматитами. Близьке до поверхні розташування кристалічних порід сприяє їх відкритим розробкам для потреб будівництва (щебінь, бутове каміння).

Зверху кристалічні породи покриті товщею палеогенових та четвертинних осадових порід. Домінуюча роль, враховуючи розташування території в межах долини Дніпра, належить четвертинним відкладам, серед яких переважають алювіальні відклади Дніпра.

На алювіальних руслових відкладах сформувався шар мулистих відкладів товщиною до 1.2 м. На древніх терасах розвинуті еолово-делювіальні лесовидні відклади – суглинки, супіски, які формують пагорби і гряди та зумовлюють розвиток водної ерозії.

До нерозчленованих верхньочетвертинних сучасних відкладів відносяться еолові й озерно-болотні відклади першої та другої надзаплавних терас і комплекс нерозчленованих алювіально-делювіальних і пролювіальних відкладів на схилах сучасних долин і балок.

Еолові відклади спостерігаються на борових терасах у вигляді великих піщаних “кучугур” висотою до 5-10 м. Це – піски світло-сірі й жовтуваті, рівномірно зернисті, добре сортовані, іноді пилуваті.

Озерно-болотні відклади розвинуті на заплаві та I-й надзаплавній терасі; вони представлені темно-сірими і бурувато-сірими суглинками та мулами потужністю від 2-5 до 6-8 м в межах безстічних озер, реліктів стариць, заболочених низин.

Сучасні алювіальні ґрунти складають заплаву р. Дніпро, представлені дрібнозернистими, часто глинистими пісками загальною потужністю від 2 до 17 м; у підосвіі заплави залягають середньозернисті піски потужністю 2-10 м.

Штучні техногенні відклади розвинуті у районах інженерної та господарської діяльності. До них відносяться маси розрихленого матеріалу, що складають тіла земляних гребель, залізничних і автодорожніх насипів, пульповідвали кар’єрів і т. п.

На території селища розташоване Власівське родовище гранітів, каміння будівельного, яке розробляється ЗАТ “Світловодське кар’єроуправління”. За даними експлуатаційної організації на Державному балансі України станом на 01.01.2016р. на Власівському родовищі обліковуються геологічні запаси гранітів у кількості 17654,78 тис.м³, у тому числі за категоріями: А – 1818 тис.м³, В – 1206 тис.м³, С₁ – 14630,78 тис.м³, Протокол УТКЗ №1929, 1960р., дорозвідка - Протокол НТР №201, 1988р.

Проте, за результатами останніх геологічних вишукувань щодо перерахунку залишкових запасів гранітів родовища на 01.01.2017р., промислові залишкові запаси незмінених гранітів в межах проектного кар'єру до горизонту (-30,0 м), рентабельні до відпрацювання, становлять 4743,7 тис.м³, та можуть забезпечити роботу підприємства орієнтовно протягом 10 років. Окрім того, приріст промислових запасів гранітів можливий до абсолютної відмітки -60,0м і орієнтовно становить 7 млн.м³.

Родовище Ляхівське (пісок, сировина для будівельних розчинів) розташоване в затоці р. Дніпро, що омиває селище на південній околиці. За даними ДНВП "Геоінформ України" родовище є резервним, балансові запаси станом на 01.01.2017р. становлять за категоріями А+В+С₁ – 5479 тис. м³. В тому числі: А – 731, В – 1309, С₁ – 3439 тис.м³, Протокол УТКЗ №4735, 1988р.

Дані родовища корисних копалин можуть використовуватися в тому числі для розвитку місцевої будівельної індустрії.

Гідрогеологічні умови.

В гідрогеологічному відношенні територія селища розташована в південно-західній частині Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну на межі з областю тріщинних вод УКЩ.

Відповідно з геологічною будовою та гідрогеологічними умовами в межах території, виділяються наступні водоносні горизонти:

- водоносний горизонт у алювіальних голоценових відкладах (аН);
- водоносний горизонт у верхньонеоплейстоценових алювіальних відкладах (аР_{III});
- водоносний горизонт у середньонеоплейстоценових алювіальних озерно-алювіальних відкладах (аI, аР_{II});
- водоносний горизонт у нижньонеоплейстоценових алювіальних відкладах (аР_I);
- водоносний горизонт у відкладах межі гірської свити олігоцену (Р₃mz) та обухівської свити еоцену (Р₂ob);
- водоносний горизонт у відкладах канівської (Р₂kn) та бучацької (Р₂bc) серії еоцену.

Водоносний горизонт у алювіальних голоценових відкладах (аН) розвинутий в межах заплав рік та днищ ярів та балок. Водоутримуючими породами є алювіальні піски, супіски з прошарками і лінзами болотних суглинків. Потужність водо утримуючих порід 0,5-15м. Водоносний горизонт безнапірний. Глибина залягання статичного рівня підземних вод 0,0-2,5м. По хімічному складу води різного катіонного та аніонного складу з мінералізацією 1,0 г/дм³. В зв'язку з незахищеністю та незадовільною якістю підземних вод даний водоносний горизонт практичного значення не має.

Водоносний горизонт у верхньонеоплейстоценових алювіальних відкладах (аР_{III}) розвинутий в межах надзаплавної тераси р. Дніпро. Водоутримуючими породами є піски кварцеві, дрібнозернисті, жовто-сірі, місцями слабо глинисті, перекриті одновіковими суглинками. Потужність водо утримуючих порід 10-15м. Покрівлею горизонту є одновікові суглинки, подошвою – глини межигірсько-обухівської свити. Глибина залягання покрівлі 1,0-1,5м. Горизонт практично безнапірний. Глибина статичного рівня 0,5-2,0м. Дебіт експлуатаційних свердловин 1,67-3,33 л/с при зниженні 1,5-2,4м. Коефіцієнт

фільтрації складає 18,9-24,2 м/добу. За хімічним складом води гідрокарбонатні сульфатно магнієво-кальцієві з вмістом сухого залишку 0,34-0,60 г/дм³. Живлення горизонту здійснюється за рахунок фільтрування атмосферних опадів та за рахунок перетікання вод з водоносних горизонтів що залягають нижче та вище. Напрямок загального потоку до річки Дніпро. Режим водоносного горизонту залежить від кліматичних факторів, амплітуда сезонних коливань складає 0,2-0,5м.

Водоносний горизонт у середньонеоплейстоценових алювіальних озерно-алювіальних відкладах (aI, aP_{II}) розповсюджений в межах надзаплавної тераси р. Дніпро. Водоутримуючими породами є піски різної зернистості. Потужність водо утримуючих порід 12,0-20,0м. Глибина залягання покрівлі горизонту – 1,5-5,7м. Горизонт експлуатується поодинокими свердловинами та груповими водозаборами. Дебет експлуатаційних свердловин 10,0-25,0 м³/годину при зниженні 1,8-4,0м. Водоносний горизонт містить прісні підземні води, за хімічним складом гідрокарбонатні магнієво-кальцієві-натрієві з вмістом сухого залишку 0,7-0,81 г/дм³ і загальною жорсткістю 8,0-10,4 моль/м³. Даний горизонт являється основним і єдиним джерелом водопостачання населення смт Власівка.

Водоносний горизонт у нижньонеоплейстоценових алювіальних відкладах (aP_I) розвинутий в межах IV надзаплавної тераси. Водоутримуючими породами є піски кварцеві, різнозернисті, сірі. Потужність водо утримуючих порід 13-22,0м. Покрівлею горизонту є четвертинні глини, суглинки, підшовою – алевроліти межигірсько-обухівської свити. Глибина залягання покрівлі 15-24м. Горизонт слабо напірний. Висота напору 6,4-12,0 м. Глибина статичного рівня 17,1-22,0м. Дебети експлуатаційних свердловин від 4,72-5,55 до 13,8-6,6 л/с при зниженні 3,0-12,7 м, питомий дебет 1,3-1,5 л/с. За хімічним складом води гідрокарбонатні магнієво-кальцієві з вмістом сухого залишку 0,4-0,8 г/дм³. Живлення горизонту здійснюється за рахунок фільтрування атмосферних опадів та за рахунок перетікання вод з нижче та вищезалягаючих водоносних горизонтів. Напрямок загального потоку до річки Дніпро, де проходить дренавання горизонту. Режим горизонту залежить від кліматичних факторів, а в прибережній зоні р. Дніпро – від коливань рівня води в ній. Даний водоносний горизонт на площі його розвинення є основним джерелом господарчо-питного водопостачання.

Водоносний горизонт у відкладах межгирської світи олігоцену (P_{3tz}) та обухівської світи еоцену (P_{2ob}) має дуже низьку водоносність і практичного значення в даному районі не має.

Водоносний горизонт у відкладах канівської (P_{2kn}) та бучацької (P_{2bc}) серії еоцену містить слабо солоні і солоні води з мінералізацією 7-12 г/дм³.

За даними ДНВП "Геоінформ України", відповідно звіту "Отчет о гидрогеологических изысканиях, проведенных в 1961-1962 гг. на площадке №8 в районе с. Власовка. /Проектное задание на расширенное водоснабжение гор. Кременчуга/." (1962, Укргідрокоммунстрой, Одесский филиал), динамічні запаси на ділянці вишукувань були визначені в розмірі 7500 м³/добу. Експлуатаційні запаси віднесені до категорій у кількості: А – 2900 м³/добу, В – 3100 м³/добу.

На час розробки проекту тривають роботи з переоцінки запасів підземних вод для водопостачання смт Власівка та проходження їх затвердження в Державній комісії запасів України.

Гідрологічні умови.

Гідрологічна мережа селища представлена річкою Дніпро та її затокою, системою дренажних каналів дамби Кременчуцької ГЕС. В понижених формах рельєфу, на території східної частини селища, наявні декілька невеликих озер.

Дніпро протікає на південній околиці селища, де утворює затоку яка проходить вздовж дамби Кременчуцької ГЕС. Ширина річки біля селища близько 1100-1500м, ширина затоки від 100 до 1000м.

Долина р.Дніпро в районі селища представлена широкою двосторонньою заплавою, з пологим бугристим рельєфом, де сформовані заливи, великі та малі озера.

Річка зарегульована греблею Кременчуцької ГЕС і її витрати визначаються величиною попусків. Абсолютна відмітка нормального підпірного рівня води на Кременчуцькому водосховищі становить 81,0 мБС, рівень води нижнього б'єфу (Дніпродзержинське водосховище) 64,0 мБС. Біля селища Власівка абсолютні відмітки рівня води близько 65,5 мБС.

Річний хід рівнів води характеризується технологічним регламентом пропусків Кременчуцької ГЕС. Абсолютні відмітки рівня води при звичайних високих повенях у нижньому б'єфі становлять 1%-забезпеченості 69,5 мБС, 5%-забезпеченості 68,7 мБС. Дані параметри визначені в рамках Робочого проекту встановлення системи автоматичної сигналізації про катастрофічне підвищення рівня в нижньому б'єфі Кременчуцької ГЕС на першочергових основних гідровузлах.

При прийнятті проектних рішень існуючі водойми розглядаються як основна складова екологічного каркасу населеного пункту. Система інженерних заходів передбачає їх розчистку і благоустрій з можливістю локального рекреаційного використання. Організація та ландшафтне упорядкування прибережних захисних смуг буде сприяти організації водно-зеленої зони селища.

Ґрунтовий покрив.

За агрокліматичним районуванням територія селища відноситься до Лісостепової лівобережної агрокліматичної провінції.

Ґрунтовий покрив території селища представлений в центральній частині селища чорноземами типовими сильнореґрадованими слабо змитими легкосуглинковими та чорноземами типовими малогумусними з вкрапленнями лучних, черноземно-лучних і каштаново-лучних середньо- і сильно солонцюватих засолених.

У південно-східній частині селища, на прибережних заплавах територіях, поширені дернові глибокі неоглеєні і глеюваті глинисто (зв'язно)-піщані ґрунти та їх опідзолені відміни, та лучно-болотні, мулуваті-болотні і торфуваті-болотні неосушені ґрунти.

У південній частині території що проектується, на острівних ділянках прилеглих до дамби ГЕС, поширені переважно сучасні руслові відклади.

У північно-західній частині території що проектується поширені намиті лучні супіщані ґрунти.

Значні ділянки селища є техногенно-порушеними через видобування корисних копалин відкритим способом.

Відповідно “Технічної документації з нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського використання смт Власівка” (Київ -2014, ДП ”Діпромісто”) ґрунти селища за основними агропромисловими групами не відносяться до переліку особливо цінних груп ґрунтів, визначених Наказом Державного комітету України по земельних ресурсах від 6.10.2003р. № 245.

Взагалі ґрунти, що розташовані на території селища, придатні для озеленення деревно-чагарниковими насадженнями, які характерні для лісостепової зони.

Інженерно-будівельна оцінка території.

Згідно “Карти інженерно-геологічного районування території України за складністю умов освоєння ” територія населеного пункту знаходиться в районі середньої складності інженерно-геологічних умов освоєння.

Із несприятливих інженерно-геологічних факторів, що впливають на освоєння території та потребують інженерної підготовки, поширені: підтоплення – території з високим рівнем ґрунтових вод (2,5м і вище) з ділянками заболочення; ділянки що зазнають затоплення повеневими водами 1%-забезпеченості; порушені ділянки.

З урахуванням рельєфних особливостей території, фактор підтоплення має суттєве поширення на території населеного пункту. Території з підвищеним рівнем залягання ґрунтових вод (менше 2,5м від денної поверхні) охоплюють майже третину території населеного пункту. Це центральна частина селища, переважно вздовж вулиць Першотравнева, Зелена, частково Молодіжна, та прибережні ділянки, що розташовані на території заплави та надзаплавної тераси р.Дніпро. Також це локальні ділянки в місцях блюдцеподібних понижень. Причинами підтоплення є дія природних факторів. В межах цих територій наявні заболочені ділянки.

Території з можливістю паводкового затоплення 1% - забезпеченості представлені заплавою р.Дніпро. Відмітка рівня води при високих повенях 1%-забезпеченості в нижньому б'єфі Кременчуцької ГЕС становить 69,5 мБС. В межі впливу даного фактору потрапляє частково існуюча житлова забудова та ділянки садових товариств, що розташовані в південній частині території, що проектується.

В межах селища наявні порушені території, що утворюються при розробці гранітного кар'єру, який експлуатується Світловодським кар'єроуправлінням, становлять близько 90 га. Рекультивацію кар'єру та відвалів необхідно здійснювати після остаточного відпрацювання запасів родовища корисної копалини, згідно схеми передбаченої Проектом розробки родовища.

В сейсмічному відношенні (ДБН В.1.1 - 12/2014 ”Будівництво у сейсмічних районах України”) відповідно карти „А”, що застосовується при проектуванні будівель і споруд класу наслідків (відповідальності) СС1 згідно з ДБН В.1.2-14, а також класу наслідків (відповідальності) СС2 - для будівель заввишки до 73,5м та згідно карти „В”, що застосовується при проектуванні будівель і споруд класу наслідків (відповідальності) СС2 згідно з ДБН В.1.2-14 - для будівель заввишки від 73,5м до 100м, а так само об'єктів, які належать до потенційно небезпечних, але не ідентифікуються як об'єкти підвищеної небезпеки відповідно до ЗУ ”Про об'єкти підвищеної небезпеки”, територія селища відноситься до несейсмічної зони. Відповідно карти „С”, що

застосовується при проектуванні будівель і споруд класу наслідків (відповідності) СС3 згідно з ДБН В.1.2-14 необхідно враховувати 6-бальну сейсмічність території населеного пункту.

Відповідно карти інженерно-геологічного районування, селище розташоване на території, де відсутні лесові ґрунти, що здатні до просідання. Проте прояв даного фактору може зустрічатися на північній околиці території що проектується, де вона межує з територіями розповсюдження І-го типу лесових ґрунтів за здатністю до просідання. При інженерно-будівельному освоєнні території в кожному конкретному випадку необхідно проводити обстеження по фактору просідання ґрунтів.

За умов складності інженерно-будівельного освоєння в межах селища виділяються:

- території сприятливі. Займають ділянки з ухилами поверхні 0,5-8,0%, що гарно дреноються. Ґрунтові води залягають на глибинах нижче 2,5 м. Це території що відносяться переважно до першої надзапальної тераси р. Дніпро;

- території малосприятливі. Ділянки із заляганням ґрунтових вод на глибинах до 2,5м із наявністю заболочення в їх межах. Освоєння цих ділянок потребує додаткових капітальних затрат на інженерну підготовку території;

- території несприятливі. до них відносяться заплавні та понижені ділянки надзапальної тераси річки Дніпро, що затоплюються повеневими водами при пропуску вод 1% забезпеченості, які частково є заболоченими з глибиною ґрунтових вод до 1м. Також до цього типу відносяться порушені території (в результаті видобутку корисних копалин тощо). Освоєння цих ділянок потребує суттєвих додаткових витрат на інженерну підготовку території.

В даному проекті фактор інженерно-будівельної оцінки визначає значну вартість будівельного освоєння території.

4. ТРАНСПОРТ

Автомобільні дороги, зовнішній автомобільний транспорт.

Безпосередньо через смт Власівка проходить траса автомобільної дороги територіального значення Т-1703 сполученням /Н-08/ - Недогарки – Світловодськ. Проїзна частина даної дороги в межах ділянки проектування відповідає параметрам IV технічної категорії.

Поблизу смт Власівка проходять траси автомобільних доріг державного та місцевого значення. Основною з них є автомобільна дорога міжнародного значення М-22 сполученням Полтава – Олександрія. Проїзна частина даної дороги відповідає параметрам II-III технічної категорії. Ця дорога проходить зі східної сторони від населеного пункту. З південної сторони від смт Власівка проходить траса автомобільної дороги регіонального значення Р-10 сполученням Канів - Чигирин – Кременчук. Проїзна частина даної дороги відповідає параметрам III- IV технічної категорії. Автомобільні дороги територіального значення Т-1211 та Т-1215 проходять сполученням Знам'янка – Подорожнє та Глинськ - Олександрія – Петрове відповідно. Дані дороги проходять з південно-західної сторони від смт Власівки. Проїзна частина автомобільної дороги Т-1211 відповідає параметрам III технічної категорії, а проїзна частина автомобільної дороги Т-1215 відповідає параметрам IV технічної категорії.

Нижче в таблиці наведено автомобільні дороги місцевого значення, що проходять поблизу смт Власівка.

Назва дороги	Маршрут проходження	Протяжність дороги	Категорія проїзної частини
<i>Автомобільні дороги обласного значення</i>			
O121901	Світловодськ-Миронівка-Діброви (межа районів)	22,1	IV
O121902	Світловодськ-Павлівка-Павлиш (межа районів)	8,7	IV
<i>Автомобільні дороги районного значення</i>			
C121901	Сніжкове-Федірки	3,3	IV
C121902	Заломи (межа районів)-Іванківці-Глинськ	11,1	IV
C121903	від а/д Т-12-11 -Григорівка	1,5	IV
C121904	від а/д Т-12-11 - Микільське-Велика Скельова	14,8	IV
C121905	Миронівка-Озера-вихід на а/д М-22	11,9	IV
C121906	від а/д Т-12-15 -Іванівка-Захарівка	15,3	IV
C121907	Павлівка-Белецьківка (межа Полтавської області)	3,2	IV
C121908	Будинок відпочинку -Нагірне-Подорожнє	7,1	IV

C121909	Арсенівка-Глинськ	3,9	V
C121910	Кобзарівка- вихід на а/д Т-12-11	0,4	V
C121911	Свердлівка-(Павлівка-Белецьківка)	3,9	V
C121912	Велика Скельова-Павлівка	0,6	IV
C121913	Бабичівка-вихід на а/д Р-10	1,4	V
C121914	Семигір'я-Глинськ	9,0	IV- V
C121915	Свердловка-(Світловодськ-Павлівка)	2,8	IV
C121916	від а/д Т-12-11 -Оврагове	2,4	IV
C121917	Талова Балка-Озера	3,2	V

Найближчою автостанцією до смт Власівка є автостанція, яка розміщена в м. Світловодськ та відповідає параметрам 5-го класу.

Вулична мережа.

Вулична мережа сформована за радіальною і прямокутними схемами та складається з магістральних і житлових вулиць. Нижче в таблиці наведено перелік основних магістральних вулиць з основними характеристиками.

№ з/п	Назва вулиці	Ширина проїзної частини	Ширина вулиці в межах червоних ліній (на розрахунковий строк)
1	Молодіжна	6-8	20
2	Зелена	5,5-6,5	20
3	Східна	7,0-8,0	20
4	Труда	4,5-5,0	20
5	Кременчуцька	5,5-6,0	20

Як видно з таблиці, наведеної вище, майже всі магістральні вулиці мають ширину проїзної частини меншу за нормативну. Загальна протяжність магістральних вулиць становить 20,2 км, а щільність магістральної мережі становить 0,9 км/км², що не відповідає нормативним вимогам.

На момент розробки генерального плану в смт Власівка відсутні вулиці з одностороннім рухом та транспортні розв'язки в різних рівнях.

Внутрішньоселищний транспорт.

На сьогоднішній день обслуговування населення селища громадським транспортом здійснюється приміськими автобусами, лінії руху якого проходять по автомобільній дорозі територіального значення Т – 1703 сполученням /Н-08/ - Недогарки – Світловодськ, а також по вулицям Зелена та Молодіжна. Загальна протяжність існуючих ліній руху автобусу становить 14,8 км, а щільність мережі руху автобусу становить 0,7 км/км², що не відповідає нормативним вимогам. Технічне обслуговування та зберігання рухомого складу здійснюється поза межами смт Власівка.

Залізничний транспорт.

В західній частині населеного пункту проходить одноколійна не електрифікована залізниця сполученням Олександрія – Лохвиця. Найближча залізнична станція знаходиться в м. Світловодськ.

Також з південної сторони від смт Власівка проходить двоколійна не електрифікована залізниця сполученням Знам'янка – Полтава. Найближчою станцією, яка знаходиться на даній залізничній гілці, є станція Бурти, яка знаходиться на відстані 22,5 км по дорогам загального значення від смт Власівка.

Автомобільний транспорт.

На момент розробки генерального плану, точна інформація щодо кількості автотранспорту в смт Власівка відсутня. Тому існуючий рівень автомобілізації був прийнятий відповідно до середнього рівня автомобілізації по Кіровоградській області. Нижче в таблиці приведено орієнтовну кількість автомобілів в смт Власівка.

№ з/п	Вид автотранспорту	Існуючий рівень автомобілізації або моторизації	Кількість автотранспортних засобів
1	2	3	4
1	Легкові, всього	160	1230
	в тому числі в приватній власності	150	1150
2	Вантажні	14	110
3	Автобуси	3	30
	Всього	177	1370
4	Мототранспорт	30	230

На сьогоднішній день в місті знаходиться три одноповерхових гаражних кооперативу боксового типу. Інформація щодо їх ємності відсутня, проте вони

займають площу 42264 м², а нормативна їх ємність складає приблизно 1100 машиномісць.

Розрахунок необхідної кількості заправних колонок і АЗС (для існуючого обслуговування).

Потрібна кількість АЗС: $N_{\text{існ}} = P * K_t / q = 1370 * 1,1 / 600 \approx 3$ колонки.

Приймаючи існуючу потужність однієї АЗС – 2,0 колонки, одержуємо: $3/2 \approx 2$ АЗС, де:

P – кількість автотранспорту в селищі;

K_t – коефіцієнт, що враховує транзитний та іногородній транспорт;

q – кількість заправного парку на одну колонку.

На сьогоднішній день в місті функціонує 2 АЗС, потужностей яких вистачає для заправки паливом всього автотранспорту в селищі.

Розрахунок потрібної кількості станцій технічного обслуговування (для існуючого обслуговування).

Потрібна кількість СТО:

$N_{\text{існ}} = P_{\text{легк}} * K_t / q = 1370 * 1,1 / 400 \approx 4$ пости.

Приймаючи існуючу потужність однієї СТО - 2,0 постів, одержуємо: $4/2 \approx 2$ СТО, де:

K_t – коефіцієнт, що враховує транзитний та іногородній транспорт;

q – кількість автомобілів на один пост СТО (400 одиниць);

P – кількість автотранспорту в селищі.

По наявній інформації на момент розробки генерального плану, в селищі відсутні СТО. Власники автомобілів та мотоциклів ремонтують свої транспортні засоби власноруч або на СТО, які розташовані в інших населених пунктах.

5. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

Водопостачання.

Водопостачання смт Власівка здійснюється централізованою системою водопроводу. Комунальний водопровід обслуговує населення, комунальні та окремі промислові підприємства. Установлена виробнича потужність комунального водопроводу 4,40 тис. м³/добу.

Джерелом централізованого водопостачання є підземні води алювіального середньонеоплейстоценового водоносного горизонту. У введені комунального підприємства знаходиться 15 артезіанських свердловин, які розташовані на сході за межею селища, на землях Недогарківської сільської ради Кременчуцького району.

Якість води по всіх артсвердловинах відповідає існуючим вимогам. Свердловини мають між собою гідравлічний зв'язок. Перший пояс зони санітарної охорони джерел забезпечується, має огорожу. Установлена сумарна виробнича потужність насосних станцій I підйому - 4,40 тис. м³/добу.

Вода із свердловин, за допомогою насосних станцій першого підйому, подається у резервуари чистої води (2x1000 м³), які розташовані на ділянці водопровідних споруд. Проходить знезараження (ультрафіолетове опромінення) і далі, насосною станцією другого підйому (5,00 тис. м³/добу), подається у розподільчу мережу селища.

За даними комунального водопровідно-каналізаційного підприємства «Водограй» забір води за 2016 р. склав 538,00 тис. м³, або 1,47 тис. м³/добу. Подано води у мережу - 538,00 тис. м³, або 1,47 тис. м³/добу. Відпущено води споживачам, усього 350,00 тис. м³, або 0,96 тис. м³/добу, у тому числі: населенню – 183,00 тис. м³, або 0,50 тис. м³/добу (52% від загального об'єму відпущеної води); підприємствам, установам, організаціям на господарсько-побутові потреби – 167,00 тис. м³, або 0,46 тис. м³/добу (48%). Витік та невраховані витрати води склали – 188,00 тис. м³, або 0,52 тис. м³/добу (35% від забору води).

Одиночна протяжність: водоводів - 16,30 км, з них ветхих та аварійних – 10,00 км (61%), вуличної водопровідної мережі - 17,90 км, у тому числі у аварійному стані - 9,00 км (50%). внутрішньоквартальної та внутрішньодворової мережі – 3,00 км, з неї ветхої та аварійної – 2,00 км (67%).

Централізованим водопостачанням забезпечена більша територія селища. Частина населення садибної забудови, для забезпечення господарсько-побутових потреб, користується водою з шахтних та трубчастих колодязів.

В межах території смт Власівка існує поверхневий водозабір КП «Кременчукводоканал». Від водозабору, по водогонях, які транзитом проходять північніше існуючої житлової забудови селища, вода подається у місто Кременчук.

Основні проблеми водопостачання селища:

- Зношеність основних фондів систем питного водопостачання.
- Незадовільний технічний стан мереж, зношення і вихід з ладу запірної арматури.
- Нераціональне використання води питної якості на полив та миття територій, зрошення садиб.

- Обмеженість інвестицій, дефіцит фінансових ресурсів необхідних для розвитку, утримання в належному технічному стані та експлуатації системи водопостачання.
- Недосконалість економічних та правових основ функціонування водопровідно-каналізаційного господарство, що не забезпечує відтворення та розвиток одного з основних елементів інженерної інфраструктури населеного пункту.

Каналізація.

Відведення та очищення господарсько-побутових стічних вод селища здійснюється комунальною системою каналізації, якою охоплена багатоквартирна та незначна частина садибної забудови.

За 2016 р. на очисні споруди системою каналізації було відведено та очищено 186,00 тис.м³ стічних вод (0,51 тис.м³/добу). Установлена пропускна спроможність системи каналізації 5,00 тис.м³/добу.

Стічні води від житлової забудови, установ та підприємств обслуговування, за допомогою самопливних колекторів (по басейнам каналізування), надходять у районні каналізаційні насосні станції (КНС). На даний час, у системі каналізації селища задіяні три КНС (КНС 3, КНС 4 та КНС 5).

Стоки, які надходять на КНС 4 перекачуються у приймальну камеру КНС 3. КНС 3 перекачує стічні води безпосередньо на каналізаційні очисні споруди (КОС). Від КНС 5, по двом напірним трубопроводам, через камеру переключення (в районі КНС 3), стічні води подаються у трубопровід, по якому КНС 3 перекачує стоки на КОС.

Очисні споруди (поля фільтрації) розташовані у південній частині селища та займають площу близько 13 га. Проектна продуктивність КОС – 4,00 тис.м³/добу. Нормативна санітарно-захисна зона від споруд 300 м - забезпечується.

Одиночна протяжність головних колекторів комунальної системи каналізації 21,30 км, із них ветхих та аварійних 10,00 км (47%), вуличної каналізаційної мережі 6,00 км із них ветхих та аварійних 3,00 км (50%), внутрішньоквартальної та внутрішньодворової мережі – 8,00 км, із неї у аварійному стані – 4,00 км (50%). Садибна забудова майже не каналізована, мешканці користуються вигребами та дворовими вбиральнями.

Основні проблеми каналізування селища:

- Незадовільний технічний стан каналізаційних мереж. Близько 50% зношені та знаходяться у аварійному стані.
- Наявність полів фільтрації на території населеного пункту. Дані очисні споруди не відповідають сучасним вимогам по очищенню стічних вод та чинять негативний вплив на навколишнє природне середовище.
- Більша частина садибної забудови селища не каналізована, що призводить до забруднення ґрунтів та незахищених водоносних горизонтів.
- Обмеженість інвестицій, дефіцит фінансових ресурсів необхідних для розвитку, утримання в належному технічному стані та експлуатації системи водовідведення

- Недосконалість економічних та правових основ функціонування водопровідно-каналізаційного господарства, що не забезпечує відтворення та розвиток одного з основних елементів інженерної інфраструктури населеного пункту.

Санітарне очищення.

Обсяг централізованого накопичення та вивозу твердих побутових відходів (ТПВ) по смт Власівка за 2016 р. склав близько 1,31 тис. т.

Видалення ТПВ селища (згідно договору з КП «Комбінат комунальних послуг м. Світловодськ») здійснюється на звалищі міста Світловодськ, яке розташовано поблизу с. Павлівка.

Близько 95% території селища охоплено планово-регуляторною системою санітарного очищення. Система – планово-подвірна. Збирання побутових відходів здійснюється за допомогою контейнерів. Частина сектору індивідуальної забудови обслуговуються за планово-поквартирною (побудинковою) системою. Вивезення ТПВ здійснюється по графіках, що затверджені у терміни визначені санітарними нормами. Для санітарного очищення використовуються 2 сміттєвоза (ступень зносу техніки - 70%).

Рідкі побутові відходи вивозяться асенізаційним транспортом та скидаються у місцях визначених міськводоканалом, потім знешкоджуються на очисних спорудах промпобутової каналізації.

Теплопостачання.

На теперішній час централізоване теплопостачання житлово-комунального сектору смт. Власівка здійснюється від котельні КП «Власівські мережі» Власівської селищної ради. Встановлена потужність котельні складає 18,50 Гкал/год, підключена - 12,1 Гкал/год, протяжність теплових мереж 6,0 км.

В садибній забудові використовується індивідуальне теплотехнічне обладнання.

Основним паливом в теплотехнічному обладнанні житлово-комунального сектору використовується природний газ.

Газопостачання.

На даний час газопостачання смт. Власівка вирішено на базі використання природного мережного газу. На відгалуженні від магістрального газопроводу I класу (5,5 МПа) «Єфремівка-Кременчук-Кривий Ріг» розташована ГРС «Власівка».

За даними Світловодського УЕГГ ВАТ «Кіровоградгаз» станом на 01.01.2017 р. в селищі побудовано 11 ШРП. В цілому по населеному пункту спожито близько 5,30 млн.м³/рік природного газу, у тому числі:

- населення – 1,95 млн.м³/рік;
- опалювальні котельні – 2,582 млн.м³/рік;
- промисловість – 0,767 млн.м³/рік.

Система газопостачання є двоступеневою:

- високого тиску II кат. – 9,227 км;
- низького тиску – 18,766 км.

Електропостачання.

На теперішній час електропостачання смт Власівка здійснюється від підстанції напругою 150кВ через повітряні лінії електропередачі тих же рівнів напруг. Енергопостачальними організаціями смт Власівка є Світловодський район електричних мереж ПАТ «Кіровоградобленерго» та Кременчуцька філія ПАТ «Полтаваобленерго». Опорною підстанцією є ПС 150/35/6кВ «Власівка», на якій встановлено два трансформатори потужністю по 25МВА. Живлення ПС «Власівка» здійснюється відпайками від двох повітряних ліній електропередачі 150кВ «Кременчуцька ГЕС – Кременчуцька ГЕС».

Територією смт Власівка проходить ПЛ-330кВ «Кременчуцька ГЕС – Кременчуцька». Протяжність ПЛ-150кВ, що проходить по смт Власівка орієнтовно складає 3,96 км, з яких 1,98 км відпрацювали свій нормативний ресурс.

Передача та розподіл електроенергії між споживачами смт Власівка здійснюється по лініях електропередачі 6кВ через трансформаторні підстанції 6/0,4кВ (ТП-6/0,4кВ). Споживання електроенергії смт Власівка по даним Кременчуцької філії ПАТ «Полтаваобленерго» за 2016 рік склало 58,87млн.кВт×годин, з яких у промисловому секторі – 41,16 млн.кВт×годин/рік, в житлово-комунальному господарстві – 6,48 млн.кВт×годин/рік, в побутовому секторі – 8,65 млн.кВт×годин/рік, інші споживачі – 2,58млн.кВт×годин/рік. Максимальне навантаження по смт Власівка складає – 11,284МВт, в тому числі в промисловому секторі – 8,696 МВт, в житлово-комунальному господарстві – 0,89 МВт, в побутовому секторі – 1,698 МВт.

Основною проблемою електропостачання смт Власівка є порушення вимог Правил охорони електричних мереж (затверджені постановою КМУ від 4.03.97 №209), що порушує нормальну роботу електричних мереж та спричиняє їх пошкодження.

6. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ

Гідротехнічна характеристика

Селище розташоване в північно – східній частині Кіровоградської області, на лівому березі р. Дніпро. У відповідності до фізико-географічного районування територія селища належить до Лівобережно-Дніпровської лісостепової провінції і розташована в межах Південної лісостепової області Дніпровської терасової рівнини.

Гідрологічна мережа селища представлена річкою Дніпро та її затокою, системою дренажних каналів дамби Кременчуцької ГЕС. В понижених формах рельєфу, на території східної частини селища, наявні декілька невеликих озер.

Дніпро протікає на південній околиці селища, де утворює затоку яка проходить вздовж дамби Кременчуцької ГЕС. Ширина ріки біля селища близько 1100-1500м, ширина затоки від 100 до 1000м.

Долина р. Дніпро в районі селища представлена широкою двосторонньою заплавою, з пологим бугристим рельєфом, де сформовані заливи, великі та малі озера.

Ріка зарегульована греблею Кременчуцької ГЕС і її витрати визначаються величиною попусків. Абсолютна відмітка нормального підпірного рівня води на Кременчуцькому водосховищі становить 81,0 м БС, рівень води нижнього б'єфу (Дніпродзержинське водосховище) 64,0 м БС. Біля селища Власівка абсолютні відмітки рівня води близько 65,5 м БС.

Річний хід рівнів води характеризується технологічним регламентом пропусків Кременчуцької ГЕС. Абсолютні відмітки рівня води при звичайних високих повенях у нижньому б'єфі становлять 1% - забезпеченості 69,5 м БС, 5% - забезпеченості 68,7 м БС. Дані параметри визначені в рамках Робочого проекту встановлення системи автоматичної сигналізації про катастрофічне підвищення рівня в нижньому б'єфі Кременчуцької ГЕС на першочергових основних гідровузлах.

При прийнятті проектних рішень існуючі водойми розглядаються як основна складова екологічного каркасу населеного пункту. Система інженерних заходів передбачає їх розчистку і благоустрій з можливістю локального рекреаційного використання. Організація та ландшафтне упорядкування прибережних захисних смуг буде сприяти організації водно-зеленої зони селища.

У південній частині території що проектується, на острівних ділянках прилеглих до дамби ГЕС, поширені переважно сучасні руслові відклади.

У північно-західній частині території що проектується поширені намиті лучні супіщані ґрунти.

Значні ділянки селища є техногенно-порушеними через видобування корисних копалин відкритим способом.

Із несприятливих інженерно-геологічних факторів, що впливають на освоєння території та потребують інженерної підготовки, поширені: підтоплення – території з високим рівнем ґрунтових вод (2,5м і вище) з ділянками заболочення; ділянки що зазнають затоплення повеневими водами 1% - забезпеченості; порушені ділянки.

З урахуванням рельєфних особливостей території, фактор підтоплення має суттєве поширення на території населеного пункту. Території з підвищеним

рівнем залягання ґрунтових вод (менше 2,5м від денної поверхні) охоплюють майже третину території населеного пункту. Це центральна частина селища, переважно вздовж вулиць Першотравнева, Зелена, частково Молодіжна, та прибережні ділянки, що розташовані на території заплави та надзаплавної тераси р. Дніпро. Причинами підтоплення є дія природних факторів. В межах цих територій наявні заболочені ділянки.

Території з можливістю паводкового затоплення 1% - забезпеченості представлені заплавою р. Дніпро. Відмітка рівня води при високих повенях 1%-забезпеченості в нижньому б'єфі Кременчуцької ГЕС становить 69,5 м БС. В межі впливу даного фактору потрапляє частково існуюча житлова забудова та ділянки садових товариств, що розташовані в південній частині території що проектується.

В межах селища наявні порушені території, що утворюються при розробці гранітного кар'єру, який експлуатується Світловодським Кар'єроуправлінням, загальною площею біля 98,2 га. Рекультивацію кар'єру та відвалів, необхідно здійснювати після остаточного відпрацювання запасів родовища корисної копалини, згідно схеми передбаченої Проектом розробки родовища.

Дощова каналізація

На території селища Власівка відсутні мережі дощової каналізації. Відведення дощових та талих вод здійснюється поверхневим способом: по поверхні землі та твердому покритті вулиць у напрямку існуючих понижень, затоки р. Дніпро.

Відведення поверхневого стоку за рахунок поздовжніх ухилів по вулицям та по рельєфу значно погіршує благоустрій та екологічний стан селища, спричиняє забруднення ґрунтів та водних об'єктів та, як один із факторів, може призводити до підвищення рівня ґрунтових вод.

Атмосферні стоки, попадаючи на забудовану територію, зазнають забруднення важкими металами та іншими токсичними та канцерогенними речовинами від осідання викидів автотранспорту та підприємств, витікання паливо-мастильних матеріалів, руйнування твердого покриття.

Відсутність очисних споруд дощових стоків не відповідає сучасним екологічним вимогам.

З метою запобігання забрудненню водних об'єктів, благоустрою міської території, для поліпшення екологічного стану необхідне будівництво розгалуженої системи дощової каналізації на всій забудованій території селища з обов'язковим будівництвом очисних споруд на усіх випусках стоків.

II. ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ

Враховуючи проектну чисельність населення смт Власівка (що за оптимістичним прогнозом становить 9,9 тис. осіб), статистичні, інженерно-геологічні фактори та планувальні обмеження, що діють на території селища, а також наявність незабудованих територій, які дають можливість розвитку та раціонального використання території селища, генеральним планом передбачається:

- зонування території;
- диференціація вулично-дорожньої мережі за її призначенням та пропозиції щодо проходження об'їзної дороги, що дозволить звільнити центральну частину селища від транзитних транспортних потоків;
- пропозиції щодо організації системи обслуговування;
- заходи з інженерної підготовки та благоустрою території;
- заходи з охорони довкілля.

З метою раціонального використання територій селища та створення належних умов для проживання, праці, оздоровлення та відпочинку населення проектом передбачається розвиток та організація наступних функціональних зон: зони загальноселищного центру; сельбищної зони; промислово-складської зони; зони озелених та рекреаційних територій.

Крім того, для усунення основних недоліків, які були виявлені в результаті аналізу існуючого стану планування та забудови, передбачається: упорядкування планувальної структури селища та його основних елементів – функціональних зон; раціональна організація вулично-дорожньої мережі з врахуванням перспективного виключення в межах центру селища транзитних транспортних потоків; пропозиції щодо організації системи обслуговування усіх рівнів; інженерне обладнання, інженерна підготовка та захист території; основні містобудівні заходи щодо охорони довкілля.

Розвиток сельбищної зони передбачається за рахунок освоєння внутрішньоселищних, вільних від забудови територій, їх впорядкування та раціонального використання. Загалом проектним рішенням визначено 7 ділянок під багатоквартирне та садибне житлове будівництво.

Житлова забудова є головним елементом розвитку селища. Виходячи з характеру селищного середовища, що склалося та з врахуванням реальних потреб населення розвиток нового житлового будівництва в смт Власівка передбачається на основі, передусім, багатоквартирної забудови.

Нове *багатоквартирне житлове будівництво* передбачається на двох вільних від забудови ділянках: східний район новобудови «ділянка І» – площею 7,9 га та в районі вул. Жовтневої – площею 0,8 га;

Також передбачається вибіркоче багатоквартирне будівництво по селищу на загальній площі 2,8 га. Загальна площа багатоквартирної забудови становитиме 11,5 га.

Обсяги *садибної забудови* (з середній розмір земельної ділянки 0,1 га) намічено розмістити на вільних територіях в південній, центральній та південно-східній частинах (районах) селища на п'яти ділянках загальною площею 20,4 га: в районі вул. Кременчуцька (ділянка III) – 5,7 га; вул. Молодіжна-вул. Кременчуцька (ділянка IV) – 2,2 га; вул. Проектна 1 (ділянка V) – 7,6 га; вул. Проектна 2 (ділянка VI) – 4,2 га та в районі вул. Висоцького (ділянка VII) – 0,7 га. При середньому розмірі садибної ділянки 0,1 га – це 204 ділянки.

Керуючись ст. 12 Закону України «Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту» та враховуючи ініціативу державного агентства земельних ресурсів України, впровадження програми соціальної допомоги родинам військовослужбовців збройних сил України, державної прикордонної служби України, служби безпеки України, які нині захищають суверенітет та територіальну цілісність держави, проектом передбачені обсяги житлового фонду для будівництва цієї категорії населення.

В районах проектно-садибної та багатоквартирної житлової забудови передбачені громадські території для розміщення об'єктів первинного обслуговування, а також дошкільні навчальні заклади з врахуванням радіусів пішохідної доступності у відповідності до ДБН 360-92**.

Зона загальноселищного центру розглядається даним проектом як поліфункціональна планувальна структура і містить у собі зону адміністративних закладів, торгово-комерційних установ, банків, закладів, установ та підприємств обслуговування, житлову забудову та зону зелених насаджень загального користування. Враховуючи історично сформоване планування центру та існуючу забудову, проектом передбачається організація системи громадського обслуговування всіх рівнів, інженерне обладнання та благоустрій території.

Для вирішення питань соціальної сфери та забезпечення перспективних житлових кварталів необхідними об'єктами обслуговування генеральним планом передбачається розміщення ділянок громадської забудови по всій території селища.

Загалом по селищу визначені ділянки громадської забудови для розміщення соціальних об'єктів. На північ від центральної частини селища в районі вул. Лесі Українки запроектований спортивний комплекс з виходом до проектно-паркової зони. В районі вулиці Молодіжної на межі багатоквартирної та садибної забудов запропонована ділянка громадської забудови під торговельний комплекс, а в районі вул. Кременчуцької – вул. Проектної 2 запроектовані ділянки громадської забудови, які можуть бути освоєні під громадське обслуговування, торгівельні об'єкти тощо.

Зокрема пропонується розташування громадських закладів та комплексів в районах нової житлової забудови (на кресленнях генерального плану вони мають відповідне графічне відображення з експлікаційними номерами):

1 – дитячий навчальний заклад в районах нової житлової забудови «ділянка I»;

2 – спортивний комплекс в районі проектної житлової забудови на вул. Проектна 1.

Враховуючи норматив ДБН 360-92** (Планування і забудова міських і сільських поселень) максимально допустимого радіусу обслуговування, генеральним планом пропонується в районі вул. Долинська-вул. Першотравнева силами громади викупити 1 садибну ділянку для розміщення на ній дитячого дошкільного закладу на дві групи.

Згідно Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» (ст. 25 п. 5) встановлення режиму забудови територій, визначених для містобудівних потреб, не тягне за собою припинення права власності або права користування земельними ділянками, зміни адміністративно-територіальних меж до моменту вилучення (викупу) земельних ділянок.

Промислово-складська зона історично сформувалася в західній частині селища, в районі затоки Дніпра. Дана територія забезпечена зручними під'їзними коліями. Проектом передбачається подальше використання цих територій для розміщення виробничих, складських та транспортних підприємств.

Для можливого розвитку виробничого сектору економіки селища зарезервовано 11,6 га територій, що розташовані переважно в існуючій промисловій зоні.

Запропоновано використання нових територій для розміщення промислово-складських підприємств:

- розвиток промислової зони за рахунок незабудованих територій між територією «ПрАТ Світловодське кар'єрне управління», садибною забудовою та територією кладовища: ділянки площею 2,5 га, 0,06 га, 2,9 га та 1,3 га;
- в районі вул. Проектна 2 (біля проектної об'їзної дороги) – 3,9 га;
- незабудовані території у східній частині селища (в районі гаражів) 1,2 га.

При розміщенні проектних виробничих територій передбачаються наступні заходи: організація санітарно-захисних зон і нормативних розривів між житловою забудовою та промислово-складською зоною; створення нових транспортних зв'язків усередині промислової забудови і зв'язок її із сельбищною; благоустрій та озеленення територій промислової забудови.

Даним проектом виявлені та зафіксовані санітарно-захисні зони виробничих об'єктів, намічені еколого-містобудівні заходи щодо оздоровлення довкілля.

Рішеннями генерального плану передбачено функціональний розподіл територій рекреаційної зони на:

- зону зелених насаджень загального користування;
- зону короткочасного відпочинку;
- зону хвойних лісів Крилівського лісництва ДП «Світловодський лісгосп».

Зона зелених насаджень загального користування представлена парками, скверами, лісопарками та зеленими масивами в житлових районах. Таким чином проект пропонує подальший благоустрій зеленої зони зі створенням Центрального парку, а також організацію зони відпочинку в лісопарках та біля проектних ділянок житлово-громадської забудови.

Аналіз природно-ресурсного потенціалу смт Власівка дав змогу зарезервувати *рекреаційну зону короткочасного відпочинку* площею 7,9 га на лівому березі затоки річки Дніпро, в північному напрямку від основної освоєної території селища.

Рекреаційна зона короткочасного відпочинку передбачає розміщення фізкультурно-оздоровчих та спортивних майданчиків для відпочинку дітей та дорослих, тощо.

2. ПРОГНОЗ ЧИСЕЛЬНОСТІ ТА СТАТЕВОВІКОВОГО СКЛАДУ НАСЕЛЕННЯ

Загальні зауваження

Віддаленість у часі від останнього перепису населення стає все більшою. Тому викривлення і невідповідності поточної оцінки окремих демографічних показників реальній ситуації можуть накопичуватися. Виявити їх аналітично складно, оскільки не завжди ясно, за рахунок чого саме одні показники не зовсім відповідають іншим: через спотворення даних чи звичайну варіативність.

Обчислення прогнозу здійснювалося в період, коли смертність унаслідок бойових дій, розподіл загиблих за віком достеменно не невідомі. Не визначена також кількість переселенців із Донбасу та Криму, їх розселення по неокупованій території та їх статево-вікова структура, що впливає також і на відносні показники (народжуваності та смертності за віком). Вплив цього фактору на повікові показники смертності та середню тривалість життя не з'ясовано. Слід зауважити, що при розрахунках використовувалися лише офіційні дані Держстату України, в яких може бути не враховано незареєстровану міграцію, що може впливати на чисельність і статево-вікову структуру населення смт. Власівка.

Чисельність і природний рух населення в смт. Власівка

Динаміка чисельності та вікова структура населення

На відміну від більшості регіонів України, в смт. Власівка спостерігається зростання чисельності населення. Так, із часу останнього перепису до початку 2016 р. чисельність наявного населення Власівки зросла на 2,4%. При цьому міграційний приріст повністю перекрив утрати від природного убутку.

Згідно з переписом 2001 р., вікова структура населення Власівки була близькою до вікової структури України в цілому, але відрізнялася від вікової структури Кіровоградської області (табл. 1). Швидше за все, в 1990-х (тобто перед переписом 2001 р.) в селищі також відмічалася імміграція, внаслідок якої Власівка має більшу частку осіб працездатного віку, ніж область в цілому.

Неплавні обриси статево-вікової діаграми населення Власівки (рис. 1) зумовлені відносно малою чисельністю, яка більше піддається впливам випадкових подій.

Таблиця 1. Питома вага укрупнених вікових груп наявного населення за даними перепису населення 2001 р. (%)

Вік	Україна	Кіровоградська область	смт. Власівка
До 16 років	18,2	18,5	18,3
16–59	60,4	58,4	60,5
60 і старше	21,4	23,1	21,2
<i>Разом</i>	<i>100</i>		<i>100</i>
в т.ч.:			
Жінки 15–49 років	26,0	24,7	26,9

Джерело: обчислено за даними Держстату України

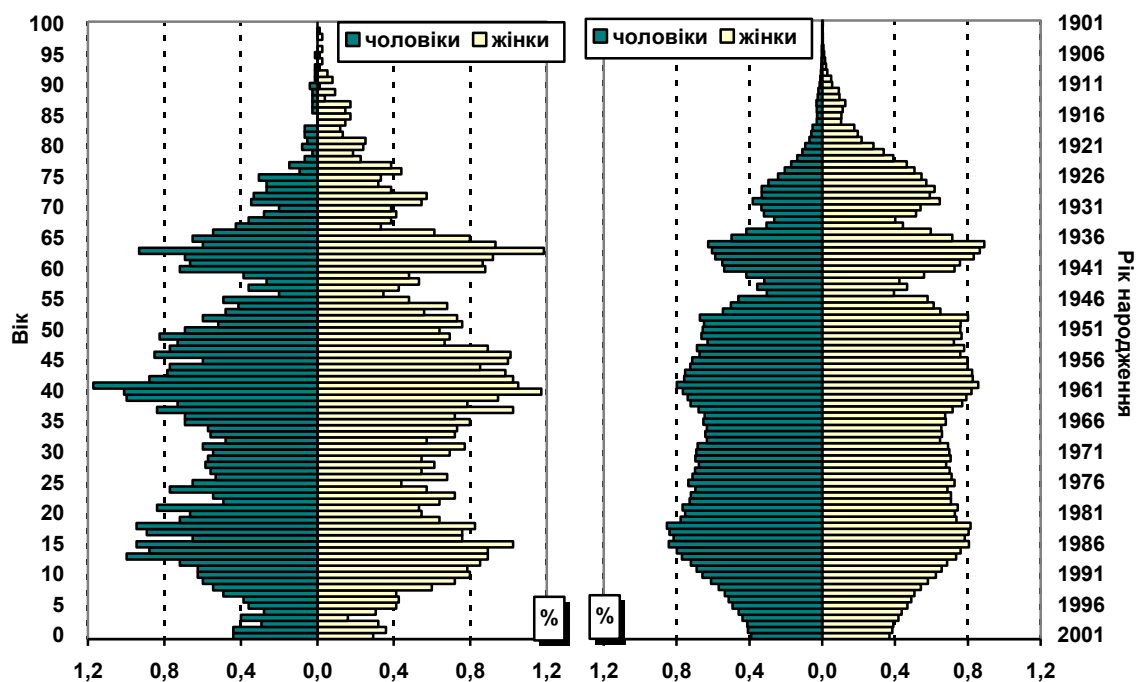


Рисунок 1. Статеві-вікові піраміди наявного населення смт. Власівка та України (праворуч) за переписом 2001 р.

Джерело: за даними Держстату України

Народжуваність

Загальні коефіцієнти народжуваності у Власівці переважно нижчі за обласні (рис. 2). Більший розмах коливань зумовлений малою чисельністю населення міста і піддається випадковим впливам. Враховуючи порівняно високу частку жінок у репродуктивному віці (табл. 1), можна стверджувати, що народжуваність у селищі справді низька. Так, показник сумарної народжуваності зазвичай становить близько одиниці та не перевищує 1,2 (рис. 3).

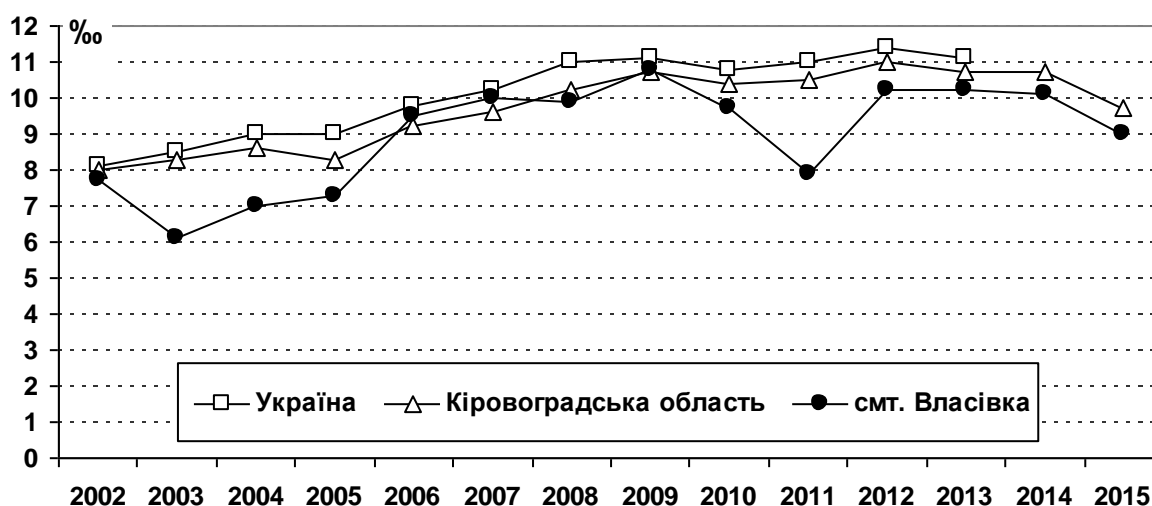


Рисунок 2. Загальні коефіцієнти народжуваності в смт. Власівка, Кіровоградській області й Україні

Джерело: за даними Держстату України. За 2014 та 2015 рр. дані не наведені через їх територіальну незіставність

Кіровоградська область в цілому має рівень народжуваності, близький до середнього по Україні і навіть дещо вищий (рис. 3). Чому у Власівці такі низькі показники – не ясно. Доцільно нагадати, що реєстрація народження дитини може бути здійснена за місцем заходження пологового будинку, або місцем проживання матері або батька. Можливо, мешканці Власівки реєструють народження десь в іншому місці, або рівень народжуваності там і справді наднизький. На жаль, особливості реєстрації демографічних подій в Україні не дають на це відповіді.

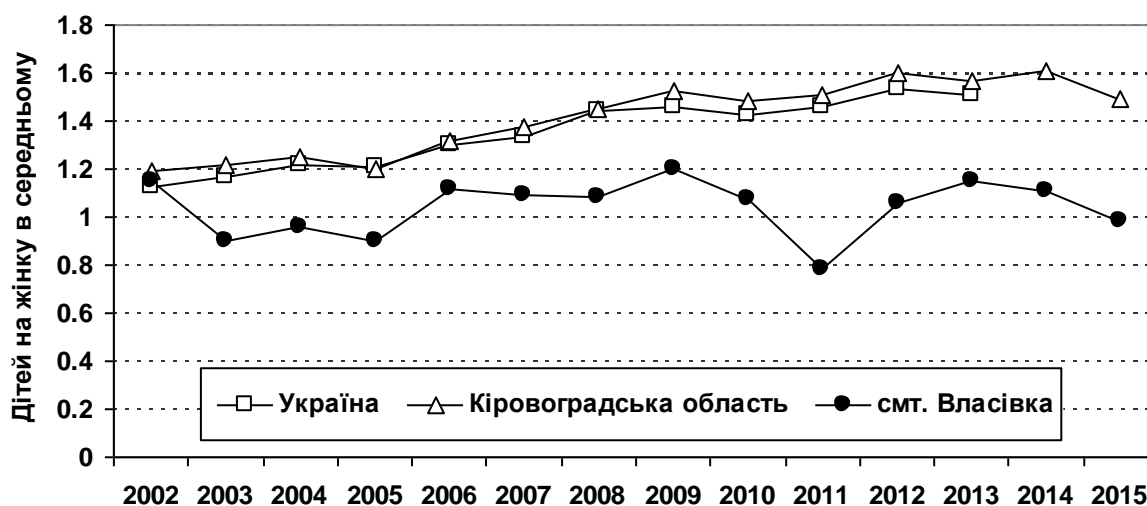


Рисунок 3. Показник сумарної народжуваності в с.м.т. Власівка, Кіровоградській області й Україні

Джерело: розраховано за даними Держстату України

Смертність і природний приріст населення

Загальні коефіцієнти смертності в с.м.т. Власівка навпаки, досить високі (рис. 4). Коливання, звісно, пояснюються малою чисельністю. Але кількість померлих, враховуючи вікову структуру населення, є дуже високою. Так, середня очікувана тривалість життя при народженні в 2015 р. у Власівці становила близько 63–64 роки для чоловіків і 70–71 року – для жінок, що порівняно з 64,9 та 75,5 для області в цілому виглядає зовсім не виграно. Співвідношення низької народжуваності, високої смертності та додатного сальдо міграцій (дуже високого порівняно з чисельністю населення самого селища) є досить дивним. Вірогідним поясненням може бути далека віддаль від останнього перепису населення та відхилення в поточній оцінці, які могли накопичитися за цей час. Більш детальна інформація, можливо, дещо освітила би проблему, але з огляду на малу чисельність, будь-які висновки можна піддати сумнівам через високу волатильність показників.

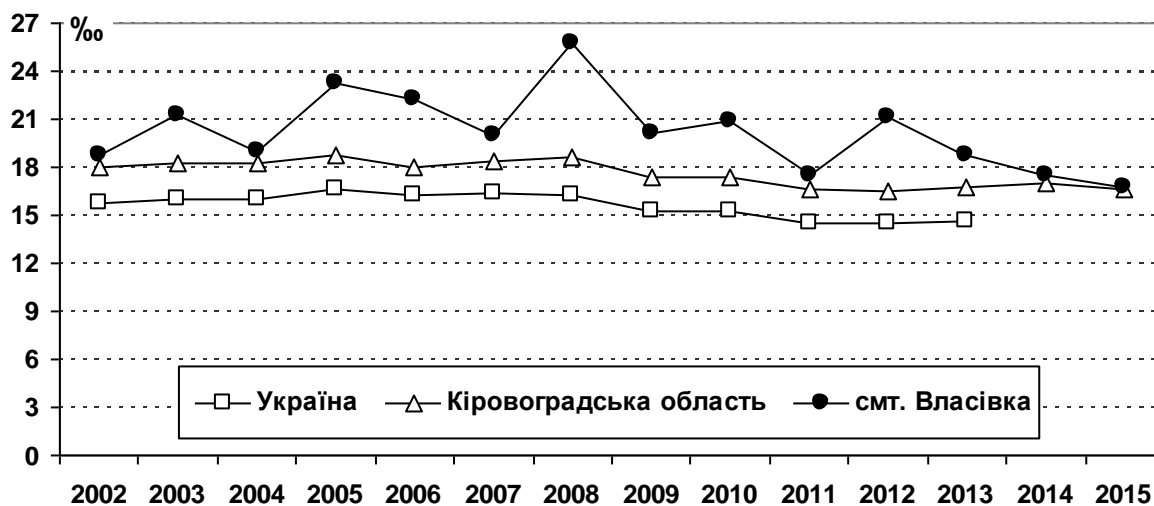


Рисунок 4. Загальні коефіцієнти смертності в смт. Власівка, Кіровоградській області й Україні

Джерело: за даними Держстату України. За 2014 та 2015 рр. дані не наведені через їх територіальну незіставність

Загальні коефіцієнти природного приросту у Власівці, відповідно, низькі (рис. 5). Коливання, як уже вказувалося, зумовлені малою чисельністю населення селища.

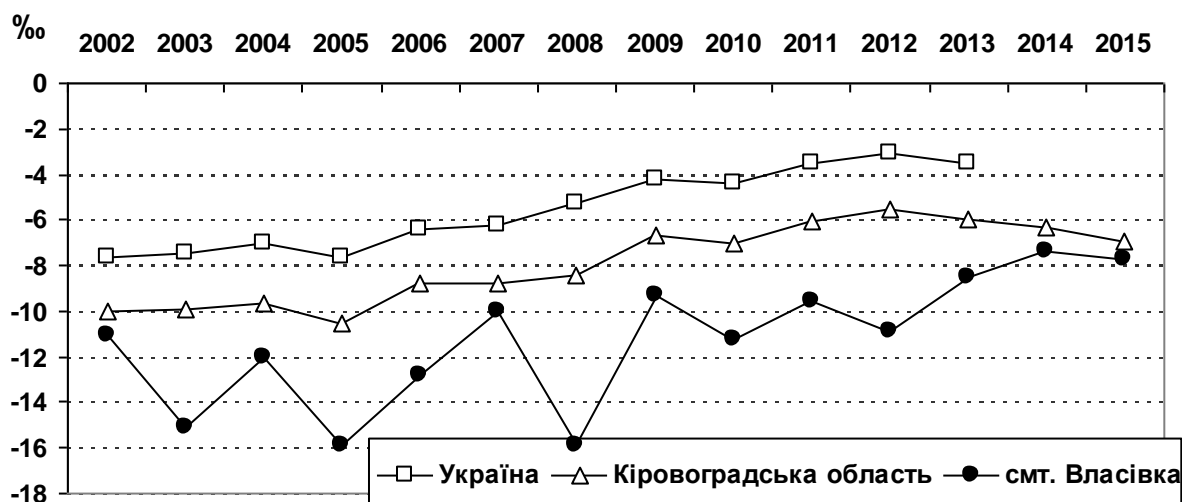


Рисунок 5. Загальні коефіцієнти природного приросту в смт. Власівка, Кіровоградській області й Україні

Джерело: за даними Держстату України. За 2014 та 2015 рр. дані не наведені через їх територіальну незіставність

Прогноз народжуваності

Як уже зазначалося, рівень народжуваності в смт. Власівка дуже низький навіть порівняно з Україною в цілому (рис. 3). Оскільки люди навряд чи повністю відмовляться від дітонародження (принаймні в найближчі кілька десятків років), будемо вважати, що значно нижче народжуваність уже не впаде (принаймні надовго). Тому в якості *реалістичного варіанту* використана гіпотеза, що показник сумарної народжуваності залишатиметься на верхній межі досягнутого в останні роки рівня (тобто близько 1,2 дитини на жінку умовного покоління). Як *оптимістичний варіант* можна розглядати поступове зростання цього показника до 1,6 дитини на жінку в середньому. Оскільки внаслідок малої

чисельності населення коливання показника сумарної народжуваності досягають значних величин, ці орієнтири слід розглядати як приблизні й порівнювати з ними фактичні значення (*ex post*) лише усереднені за кілька років поспіль.

Загальні коефіцієнти народжуваності можуть знаходитися в межах 7,6–11,6‰ і навіть більше. Прогнозована кількість народжених за обома варіантами наведена в таблицях.

Прогноз смертності й очікуваної тривалості життя

Симуляція таблиць смертності показує дуже широкий довірчий інтервал для середньої очікуваної тривалості життя при народженні – близько $\pm 4,5$ року для чоловіків і $\pm 3,9$ року – для жінок. Для точкових прогнозів, якими є т.зв. реалістичний і оптимістичний, звісно, були підставлені відповідні сценарії, проте в реальності показники можуть коливатися в більш широких межах. Будемо вважати, що середня очікувана тривалість життя у Власівці поступово зростає до 69,7 та 75,2 року для чоловіків і жінок відповідно в 2035 р. в якості реалістичного варіанту. Як оптимістичний варіант можна окреслити потенціал зростання до 73,4 та 76,8 року в 2035 р.

Загальні коефіцієнти смертності, швидше за все, будуть знижуватися внаслідок зростання тривалості життя, хоча можливі коливання як на рис. 4.

Прогноз міграцій населення

Міграційна ситуація у смт. Власівка в 2002-2016 роках була стабільною. Сальдо міграції у всі зазначені роки було додатнім і коливалось у межах від 0,2 до 0,04 тис. осіб.

Подальший розвиток селища відбуватиметься під впливом загальнорегіональних соціально-економічних процесів. Міграційну привабливість Власівки може підвищити впровадження та реалізація стратегій господарського розвитку та розробка вдалого бренду селища.

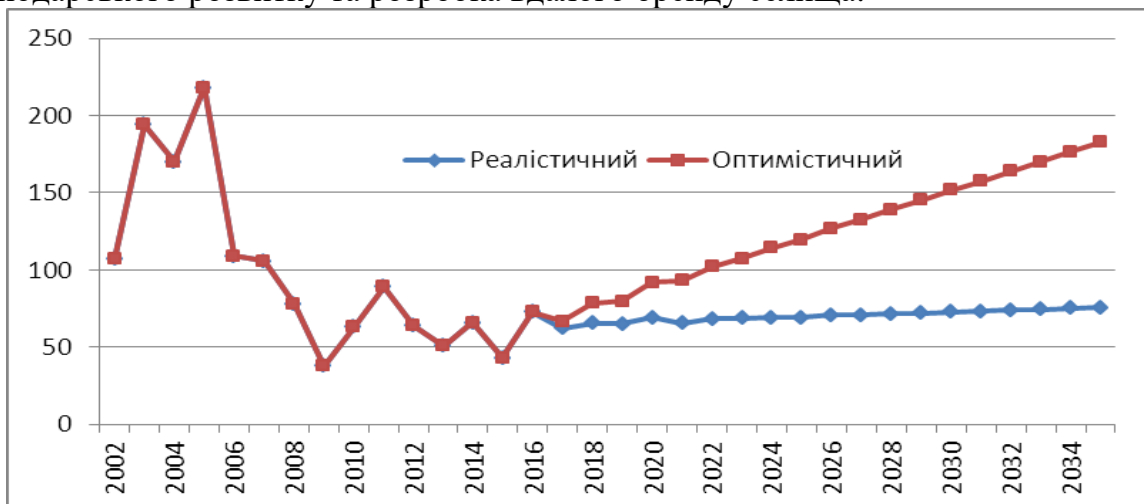


Рисунок 6. Сальдо міграцій населення смт Власівка протягом 2002-2035 рр. за варіантами прогнозу

За реалістичним варіантом прогнозу, масштаби міграційного притоку населення будуть повільно збільшуватись. Так, якщо середнє значення міграційного сальдо у 2016 році у смт. Власівка складало 0,07 тис. осіб, то станом на 2035 рік складатиме 0,08 тис. осіб.

Згідно оптимістичного варіанту прогнозу збережеться тенденція до переважання кількості прибулих над кількістю вибулих. Міграційне сальдо збільшуватиметься в середньому на 0,006 тис. осіб на рік і до кінця прогнозного горизонту складатиме 0,18 тис. осіб.

Прогноз чисельності та статеві-вікового складу населення смт. Власівка до 2036 р.

Згідно з реалістичним варіантом прогнозу в смт Власівка очікується збільшення чисельності населення на 5%. На кінець прогнозного періоду чисельність населення Власівки становитиме 8095 тис. осіб, тобто в середньому селище збільшуватиметься на 0,02 тис. осіб щорічно.

На початку прогнозного горизонту (01.01.2016 р.) серед мешканців смт Власівка переважали жінки, які становили 54,0% від загальної чисельності населення. Протягом років прогнозу розглянута перевага знизиться на 0,2 відсоткових пункти і частка жінок на початок 2036 р. складатиме 53,8%.

Трансформація вікового складу населення призведе до зменшення частки осіб працездатного віку у Власівці на кінець прогнозного періоду на 1,5 в.п. і складатиме 62,2%, проте абсолютна чисельність осіб даної категорії зросте на 137 осіб.

Загалом у смт. Власівка на кінець прогнозного періоду на 1,9 в.п. зменшиться частка дітей віком до 15 років порівняно з 2016 р. (з 13,7% до 11,8% відповідно). Посилуватиметься процес старіння населення. Якщо у 2016 р. частка осіб віком 60 років і старше складала 17,4% населення міста, то у 2036 р. вона збільшиться на 4,3 в.п. і становитиме вже 21,7%.

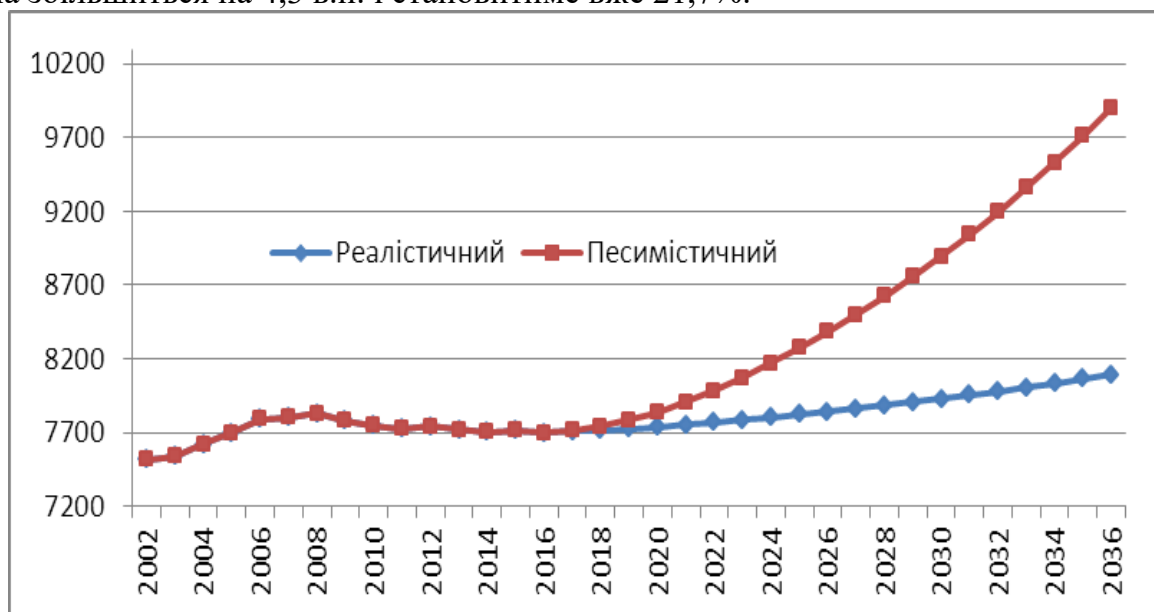


Рисунок 7. Чисельність населення смт Власівка у 2002–2036 рр. за варіантами прогнозу

Оптимістичний варіант прогнозу передбачає незначне зростання кількості населення у смт Власівка: на кінець прогнозного періоду чисельність його жителів зросте на 28,6% у порівнянні з 2016 роком і складатиме 9,9 тис. осіб. В середньому чисельність жителів селища буде збільшуватися протягом прогнозного періоду на 0,11 тис. осіб щорічно.

На початку прогнозного горизонту (01.01.2016 р.) серед мешканців снт Власівка переважали жінки, які становили 54% від загальної чисельності населення. Протягом років прогнозу розглянута перевага знизиться на 1,1 відсоткових пункти і частка жінок на початок 2036 р. складатиме 52,9%.

На кінець прогнозного горизонту (2036 р.) більше половини (60,6%) жителів Власівки перебуватиме у працездатному віці, що на 3,1 відсоткових пункти менше, ніж на початку прогнозного періоду. Посилуватиметься процес старіння населення: на кінець прогнозного періоду частка осіб віком 60 років і старше у місті збільшиться на 2,8 в.п. і становитиме 20,2%.

Згідно з даним варіантом прогнозу частка дітей віком до 15 років у снт Власівка у 2036 році збільшиться на 1,6 в.п. в порівнянні з 2016 роком і складатиме 15,3%.

Згідно листа селищного голови снт Власівка (від 22.05.2017 р. № 552/01-13) для розрахунку обсягів нового житлового будівництва, необхідної місткості установ обслуговування, а також інженерної та транспортної інфраструктури на розрахунковий строк дії генерального плану **чисельність населення снт Власівка приймається за оптимістичним варіантом прогнозу у 9,9 тис. осіб.**

**Особливості статеві-вікової структури населення смт Власівка на перспективу
(реалістичний варіант прогнозу)**

	2016(оцінка)			2021			2026			2031			2036		
	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього
0	33	36	69	33	32	65	31	30	61	31	29	60	34	32	66
1-2	68	90	158	67	64	131	63	60	123	62	58	120	65	64	129
3	45	34	79	34	32	66	32	31	63	31	29	60	32	31	63
4	31	29	60	32	32	64	32	32	64	31	32	63	31	30	61
5	44	32	76	34	37	71	34	33	67	32	31	63	32	30	62
6	46	40	86	35	45	80	34	33	67	32	31	63	32	30	62
7-14	290	239	529	337	288	625	286	295	581	274	261	535	263	250	513
15	36	30	66	30	31	61	45	34	79	35	39	74	35	34	69
16	26	28	54	31	31	62	48	42	90	37	47	84	36	35	71
17	35	17	52	32	27	59	47	40	87	39	50	89	39	37	76
18	27	30	57	38	36	74	53	39	92	52	41	93	41	40	81
19-54	2107	2394	4501	2051	2293	4344	2082	2286	4368	2163	2335	4498	2164	2388	4552
19-59	2346	2726	5072	2299	2613	4912	2271	2551	4822	2360	2583	4943	2422	2662	5084
60 і старше	509	830	1339	566	917	1483	639	1007	1646	657	1050	1707	682	1076	1758
Працездатного віку	2434	2469	4903	2400	2387	4787	2419	2407	4826	2488	2473	4961	2538	2500	5038
Старше працездатного	509	1162	1671	566	1237	1803	639	1272	1911	657	1298	1955	682	1350	2032
В т. ч. до 70	298	769	1067	371	858	1229	404	853	1257	365	780	1145	334	749	1083
Всього	3536	4161	7697	3568	4185	7753	3615	4227	7842	3673	4281	7954	3744	4351	8095

**Особливості статево-вікової структури населення смт Власівка на перспективу
(оптимістичний варіант прогнозу)**

	2016(оцінка)			2021			2026			2031			2036		
	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього	Ч	Ж	всього
0	33	36	69	44	42	86	46	44	90	49	47	96	58	56	114
1-2	68	90	158	82	80	162	93	87	180	96	92	188	112	108	220
3	45	34	79	38	36	74	46	44	90	48	45	93	54	52	106
4	31	29	60	36	35	71	45	44	89	48	45	93	52	49	101
5	44	32	76	34	37	71	45	43	88	48	46	94	52	49	101
6	46	40	86	35	45	80	44	42	86	48	45	93	51	49	100
7-14	290	239	529	338	289	627	303	312	615	356	339	695	398	376	774
15	36	30	66	30	31	61	46	34	80	37	40	77	49	47	96
16	26	28	54	31	31	62	49	43	92	39	50	89	49	48	97
17	35	17	52	33	28	61	50	43	93	44	56	100	52	52	104
18	27	30	57	40	38	78	57	44	101	60	50	110	56	57	113
19-54	2107	2394	4501	2075	2314	4389	2188	2385	4573	2405	2568	4973	2590	2809	5399
19-59	2346	2726	5072	2326	2636	4962	2384	2655	5039	2617	2826	5443	2876	3102	5978
60 і старше	509	830	1339	580	934	1514	683	1055	1738	738	1132	1870	805	1192	1997
Працездатного віку	2434	2469	4903	2430	2411	4841	2540	2515	5055	2760	2724	5484	3033	2966	5999
Старше працездатного	509	1162	1671	580	1256	1836	683	1325	2008	738	1390	2128	805	1485	2290
В т. ч. до 70	298	769	1067	377	863	1240	423	869	1292	399	811	1210	381	798	1179
Всього	3536	4161	7697	3647	4262	7909	3891	4490	8381	4228	4813	9041	4664	5237	9901

Природний та механічний рух населення смт Власівка (реалістичний варіант прогнозу)

	чисельність населення (на початок періоду, тис. осіб)	загальний приріст (осіб)	механічний приріст (осіб)	природний приріст (осіб)	кількість народжених (осіб)	кількість померлих (осіб)
2016-20	7,7	56	335	-279	327	606
2021-25	7,8	89	342	-253	311	564
2026-30	7,8	111	358	-247	300	547
2031-35	8,0	142	373	-231	317	548
2036	8,1					

Природний та механічний рух населення смт Власівка (оптимістичний варіант прогнозу)

	чисельність населення (на початок періоду, тис. осіб)	загальний приріст (осіб)	механічний приріст (осіб)	природний приріст (осіб)	кількість народжених (осіб)	кількість померлих (осіб)
2016-20	7,7	211	390	-179	389	568
2021-25	7,9	473	537	-64	443	507
2026-30	8,4	660	695	-35	463	498
2031-35	9,0	860	851	9	531	522
2036	9,9					

3. ЕКОЛОГО-МІСТОБУДІВНЕ ОБГРУНТУВАННЯ

Розділ розроблений відповідно до вимог ДБН 360-92*, ДСН №173-96, ДБН Б.1.1-15:2012. При цьому використані дані: Департаменту екології та природних ресурсів Кіровоградської облдержадміністрації (лист № 01-14/1844/04.2/1 від 21.03.2017р.), Головного Управління Держпродспоживслужби в Кіровоградській області (лист № 05.1-07/907 від 27.03.2017р.), інформація районних і місцевих відділів, регіональних управлінь, висновки галузевих спеціалістів.

Графічне викладення матеріалу представлено на «Схемах планувальних обмежень», М 1:5000. Санітарно-захисні зони (далі СЗЗ) підприємств і об'єктів наведені головним чином відповідно нормативних параметрів, визначених ДСН 173-96. Інші планувальні обмеження визначені відповідно до законів України, нормативно-правових та нормативних актів у сфері забезпечення санітарно-епідеміологічних норм та охорони навколишнього природного середовища.

Нижче наведені характеристики стану окремих складових навколишнього природного середовища, на основі аналізу яких виконано еколого-містобудівне обґрунтування перспективного розвитку території.

Повітряний басейн

За метеорологічними умовами селище розташоване на території з підвищеним потенціалом забруднення атмосферного повітря, яка характеризується несприятливими умовами розсіювання промислових викидів (районування України за потенціалом забруднення атмосферного повітря).

Забруднення повітряного басейну відбувається за рахунок стаціонарних та пересувних джерел викидів забруднюючих речовин.

Виробничо-комунальний комплекс розміщений переважно у вигляді промислово-комунальних вузлів на південно-західній та східній частинах селища. Основними джерелами забруднення повітря є в основному підприємства будівельної промисловості та видобування корисних копалин.

У селищі серед стаціонарних джерел основними забруднювачами атмосферного повітря, за даними Головного Управління Держпродспоживслужби в Кіровоградській області, є підприємства: ТДВ "СКУ", ТзОВ "ОДЕБП", Головний завод ТзОВ "ОДЕБП", ПП "Віктор і К", ТОВ "Гідросенд", комунальне підприємство "Власівські мережі".

Основні забруднюючі речовини – сірчистий ангідрид, двоокис азоту, оксид вуглецю. При розробці гранітних кар'єрів вибуховим способом у повітря потрапляють СО, СО₂, NO₂ та велика кількість мінерального пилу.

Лабораторно-інструментальні заміри параметрів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та ефективності роботи газоочисних установок в 2016р. проводились згідно угод за зверненнями таких підприємств, як ПП "Віктор і К", ТОВ "Гідросенд", ТДВ "СКУ". За результатами досліджень перевищень граничнодопустимих концентрацій шкідливих речовин не встановлено.

В більшій мірі на забруднення атмосферного повітря на території житлової забудови впливають викиди від автотранспорту. Інтенсивність впливу даного фактору обумовлена технічним станом транспортних засобів та якістю доріг. Найбільш несприятлива ситуація може виникати вздовж центральних магістральних вулиць, якими проходять основні авто потоки. Основними

транспортними магістралями населеного пункту, якими проходять основні автопотоки, в тому числі транзитні, є вул. Молодіжна та дорога через дамбу Кременчуцької ГЕС.

Фактор забруднення повітряного басейну знаходиться в постійно-динамічному стані і залежить від багатьох складових. Одним із головних питань щодо охорони атмосферного повітря є необхідність модернізації технологічного обладнання промислових підприємств, виконання комплексних заходів щодо забезпечення стану навколишнього середовища відповідно до санітарно-гігієнічних вимог. Промислові та комунальні підприємства селища, насамперед ті що безпосередньо межують з житловою забудовою, мають розробляти та виконувати плани заходів по зниженню викидів забруднюючих речовин.

Інтенсивність негативного впливу викидів від автотранспорту може зростати з причин експлуатації технічно зношеного транспорту, використання пального сумнівної якості, недосконалої організації вуличної магістральної мережі селища та дорожнього руху, стану дорожнього покриття. Ситуацію по частині з перелічених причин передбачається покращити завдяки проектним рішенням щодо формування раціональної магістральної мережі вулиць населеного пункту та інших заходів, прийнятих в даному проекті (див. розділ *Транспорт*).

Водний басейн

Гідрологічна мережа селища представлена рікою Дніпро та її затокою, системою дренажних каналів дамби Кременчуцької ГЕС. В понижених формах рельєфу, на території східної частини селища, наявні декілька невеликих озер.

Джерелом забруднення гідросфери є поверхневий стік, який формується на території населеного пункту, виробничих майданчиках промислових підприємств. Додатковим джерелом забруднення водного басейну є проблема стихійних звалищ сміття та водопроникні вигрібні ями приватної забудови.

Каналізаційні очисні споруди господарсько-побутової каналізації розташовані в на південно-східній околиці населеного пункту. Проектна потужність очисних споруд 3000 м³/добу, фактично завантажені орієнтовно на 25% від проектних потужностей. Скид стічних вод здійснюється на аераційні карти.

Радіологічний і гідрохімічний моніторинг поверхневих вод басейну р.Дніпро на території Кіровоградської області, у 2015р. здійснювався Кіровоградським обласним управлінням водних ресурсів і лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Кіровоградської гідрологічно-меліоративної партії.

У басейні Дніпра відібрано 19 проб води на гідрохімічні вимірювання. Виконано 551 вимірювання, із яких мали місце перевищення граничнодопустимих концентрацій, встановлених для водойм господарсько-побутового призначення в 10,5 % від загальної кількості вимірювань, із них: ХСК – 19 випадків, БСКп - 19, лужність - 6, жорсткість - 6, магній - 7 та залізо загальне - 1.

Кисневий режим був задовільний. Концентрація розчиненого кисню не знижувалася нижче рівня ГДК. Вміст біогенних елементів групи азоту у басейні р. Дніпро знаходиться також значно нижче ГДК для водойм господарсько-питного водокористування.

Концентрації солей важких металів у поверхневих водах річок області не перевищувала норм СанПіН №4630-88 для водойм господарсько-питного водокористування. Хром та кадмій не виявлені.

Згідно програми моніторингових спостережень лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Кіровоградської гідрогеолого-меліоративної партії у жовтні 2016р. проведено гідрохімічні вимірювання проб води у 2 створах з басейну р. Дніпро; Кіровоградський обласний центр з гідрометеорології проводив спостереження за станом поверхневих вод по гідрохімічним показникам на Кременчуцькому водосховищі у районі м. Світловодськ на двох створах (вище та в межах міста), що найближче за розташуванням до смт Власівка,.

Гідрохімічні показники якості поверхневих вод у створах спостереження переважно відповідали показникам гранично допустимих концентрацій, встановлених для водойм господарсько-побутового водопостачання. Кисневий режим водойм області в жовтні 2016 року був задовільний, вміст розчиненого кисню в досліджуваних водоймах становив 8,41 - 10,51 мгО₂/дм³ при нормі не менше 4,0 мгО₂/дм³.

У створі р. Дніпро, що найближче за розташуванням до смт Власівка (в межах м. Світловодськ), вміст деяких показників перевищував норму і дорівнював: фенолів - 5,0 ГДК, хрому шестивалентного - 1,0 ГДК.

Поверхневі води басейну р. Дніпро найбільше забруднені органічними сполуками. Підвищений вміст органічних сполук є наслідком ряду факторів, а саме: надходження у водні об'єкти недостатньо очищених комунальних стоків; скиду із зворотними водами підприємств забруднюючих речовин; висока зарегульованість стоку і як наслідок мала проточність водойм, збільшення площі випаровування; висока розорюваність сільськогосподарських земель; недотримання умов господарювання в прибережних захисних смугах; в останні роки, недостатня кількість опадів та підвищення середньорічної температури; потрапляння у водойми органічних сполук природного походження.

Джерелом централізованого господарсько-питного водопостачання селища є підземні води Водоносного горизонту у середньонеоплейстоценових алювіальних озерно-алювіальних відкладах (a1, aP_{II}). Горизонт експлуатується за допомогою 5-ти свердловин із 15 існуючих, що розташовані в 0,5 км на північ від селища. Глибина свердловин від 20 до 32м.

За даними проекту Визначення зон санітарної охорони джерел централізованого водопостачання смт Власівка (КП "Південьукргеологія" Кременчуцька КГЕ, 2013р.) фактичний водовідбір складав 1,078 - 1,288 тис. м³/добу. Зниження рівнів підземних вод за рахунок експлуатації водозабору не спостерігався ні на водозаборі, ні на периферійних ділянках.

Земельна ділянка де розміщені свердловини, віддалена від житлової забудови та громадських або промислових об'єктів, огорожена. І пояс зони санітарної охорони 50 м витримується. Фактична потужність водогону становить 1700 м³/добу.

За даними Головного Управління Держпродспоживслужби в Кіровоградській області протягом останніх років спостерігається невідповідність води вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» за показником жорсткості. Фактичні показники становлять 8,7-9,5 ммоль/дм³ при нормативі 7 ммоль/дм³. Підвищені показники жорсткості води є природною властивістю водоносного горизонту.

Технологічний регламент щодо приведення якості води до вимог ДСанПіНу на підприємстві відсутній. Таким чином, відзначені показники якості очищеної води потребують проведення необхідних технологічних заходів з доочистки, нейтралізації для доведення їх до нормативних вимог.

Генеральним планом передбачається 100% охоплення селища централізованим водопостачанням і водовідведенням, технологічне покращення подачі води, забезпечення якості питної води у системі централізованого водопостачання, належна організація зон суворого режиму для джерел водопостачання; формування, озеленення та благоустрій прибережних захисних смуг водойм селища.

Стан ґрунтів

Комплексного геохімічного обстеження ґрунтового покриву селища не проводилось.

Джерелами забруднення ґрунтів є господарсько-побутові відходи, викиди від автотранспорту, відсутність розвинутої системи зливової каналізації, наявність вигрібних та компостних ям, надвірних туалетів через неповне охоплення садибної забудови централізованою системою водовідведення, несанкціоновані сміттєзвалища.

В межах селища наявне 1 кладовище, яке є діючим. В межах СЗЗ знаходиться житлова забудова та ділянки садового товариства. Також на прилеглій території до північної околиці селища (с. Недогарки), розташоване діюче кладовище, в СЗЗ якого знаходяться ділянки садового товариства. Кладовища, що знаходяться в оточенні житлової забудови, після остаточного заповнення їх площ, мають бути закриті органами місцевого самоврядування, з заборонаю послідуєчого їх повторного використання (проведення підзахоронення на місці існуючих поховань) з метою скорочення СЗЗ після закінчення кладовищного періоду.

За даними Головного Управління Держпродспоживслужби в Кіровоградській області склади хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР) та невизначені склади ХЗЗР на території населеного пункту відсутні.

Додаткового навантаження ґрунтам та гідрогеологічному середовищу завдають земляні роботи при розробці корисних копалин, після чого лишаються порушені території, що потребують рекультивації. Рекультивацію кар'єру та відвалів, необхідно здійснювати після остаточного відпрацювання запасів родовища корисної копалини, згідно схеми рекультивації, передбаченої Проектом розробки родовища.

Місце видалення твердих побутових відходів знаходиться на значній відстані, поза межами населеного пункту.

В сфері поводження з відходами особливу екологічну небезпеку становлять промислові відходи I - III класів небезпеки. Об'єктами утворення відходів I - III класів небезпеки у селищі є: Завод конструкцій швидко-монтажних будівель ЗАТ «Об'єднання Дніпроенергобудпром», ПрАТ «Світловодське кар'єроуправління», ПП «Віктор і К», ТОВ «Гідросенд». Зберігання та видалення відходів на більшості підприємств здійснюється відповідно до вимог екологічної безпеки та способами, що забезпечують максимально можливе використання відходів та передачу їх іншим споживачам в вигляді вторинної сировини.

Згідно реєстру місць видалення відходів у селищі наявне шламосховище каменедробарного заводу ПрАТ “Світловодське кар’єроуправління”, що розташоване у кам’яному кар’єрі. Відходи відносяться до IV класу небезпеки, а саме залишки промивання щебеню та піску, відходи видобування корисних копалин інших у кількості близько 545 тис. тонн.

Актуальним є питання утилізації небезпечних відходів, що утворюються населенням: відпрацьованих акумуляторних батарей, масел та шин від експлуатації приватного автотранспорту, відпрацьованих люмінесцентних ламп від освітлення житлових приміщень та інше. Для вирішення цього питання з метою запобігання потрапляння їх на полігони побутових відходів та довкілля необхідне створення пунктів прийому небезпечних відходів від населення та подальшою передачею на спеціалізовані підприємства з їх переробки та знешкодження.

Проектним рішенням передбачається 100% охоплення селища планово-подвірною системою санітарного очищення та заходи щодо поводження з ТПВ, направленою на мінімізацію об’ємів захоронення; повне охоплення селища централізованим водопостачанням та водовідведенням, рекультивация порушених ділянок. Рекомендовано виконання комплексного геохімічного обстеження території селища, з виконанням при необхідності інженерних заходів з оздоровлення ґрунтів на ділянках житлової забудови.

Радіаційний стан території

Згідно постанови КМ України № 106 від 23.07.1991 р. і № 600 від 29.08.1994 р., селище не входить у перелік територій, забруднених в результаті аварії на ЧАЕС.

Вимірювання потужності експозиційної дози (ПЕД) гамма-випромінювання у повітрі протягом року проводяться Кіровоградським обласним центром з гідрометеорології на постійних постах спостереження (найближчий пост в м. Світловодськ). За результатами спостережень значення радіаційного фону за останні роки не перевищують рівнів природного фону та становлять 10 мкР/год (при контрольному рівні природного гамма-фону 25 мкР/год).

При проведенні будівельно-проектних робіт необхідно керуватись вимогами радіаційної безпеки щодо будівельних матеріалів та будівельної сировини (сертифікація радіологічної якості) відповідно НРБУ 97 і “Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України”, затверджені МОЗ України № 54 від 02.02.2005р.

Електромагнітне забруднення

Джерелами електромагнітного випромінювання на території селища є: станції мобільного зв’язку, мережі ЛЕП.

З метою обмеження впливу на суміжні ділянки та об’єкти, згідно ДБН 360-92**, табл. 8.5*, від ЛЕП встановлюються охоронні зони та санітарно-захисні зони в обидві сторони, що мають встановлений режим господарської діяльності. Дані обмеження відносяться до постійного фактору присутності і враховуються при прийнятті проектних рішень щодо організації планувальної структури території селища.

На радіотехнічні об'єкти оформлюються санітарні паспорти та проводяться інструментальні дослідження рівнів густини потоку енергії ЕМВ. Контроль за додержанням параметрів визначених СЗЗ та зон обмеження забудови від всіх зазначених об'єктів, які враховуються при їх розміщенні для запобігання впливу на житлову забудову, здійснюється державними санітарно-епідеміологічними службами.

Акустичний режим

Джерелом акустичного забруднення території селища є магістральні вулиці з підвищеною інтенсивністю транспортних потоків, залізниця.

Акустичний вплив від залізничних колій, з перевищенням ГДР, має поширення в межах СЗЗ, які витримані і не створюють впливу на житлову забудову.

Вулиця Молодіжна є основною вулицею з підвищеною інтенсивністю руху, де можуть утворюватись ділянки значних акустичних навантажень з можливим перевищенням ГДР. Система організації дорожнього руху, яка намічена комплексом заходів генерального плану (див. розділ Транспорт) направлена на вирішення питання розподілення інтенсивності транспортних потоків.

Для забезпечення нормативних рівнів шуму на ділянках існуючої житлової забудови та вздовж проектних вулиць передбачається формування зелених насаджень в межах червоних ліній, а також при необхідності застосування шумозахисних заходів для першої лінії забудови.

Природно-заповідний фонд

За даними Департаменту екології та природних ресурсів Кіровоградської ОДА, в межах території що проектується, існуючі та перспективні об'єкти природно-заповідного фонду відсутні.

Екологічний каркас селища представлений системою зелених насаджень, лісами, водними акваторіями та прибережними захисними смугами водойм. Проектні рішення генерального плану щодо планувальної організації даних територій, направлене на їх ландшафтно-інженерне впорядкування. Дані заходи сприяють оздоровленню середовища селища та підвищують його екологічну стійкість до техногенних навантажень.

Планувальні обмеження

Система планувальних обмежень представлена санітарно-захисними зонами (СЗЗ) від промислових підприємств і виробництв, об'єктів комунального призначення, охоронними зонами об'єктів комунальної інфраструктури.

Параметри нормативних санітарно-захисних зон (СЗЗ) промислово-комунальних підприємств і виробництв представлені відповідно санітарної класифікації ДСН №173-96, або згідно спеціалізованої документації.

Найбільші території охоплюють СЗЗ підприємств II та III класу шкідливості, які мають параметри відповідно 500 та 300м.

Санітарна класифікація основних підприємств і розміри
нормативних санітарно-захисних зон:

Об'єкти	Нормативна СЗЗ/ санітарний розрив, (м)	Документ
1	2	3
<i>Промислові підприємства, склади і бази</i>		
ПрАТ "СКУ" (видобуток піску і граніту для виробництва щебеню) - кар'єр з видобування щебеню - дробильно-сортувальний цех	500 300	згідно "Коригування робочого проекту подальшої експлуатації Власівського родовища", Том ОВНС, 2009р., ДП УКРДІПРОДОР
ТзОВ "ОДЕБП" (виробництво залізобетонних виробів)	100	ДСП 173-96 (дод. № 4)
ПП "Віктор і К" (вир-во майонезу)	50	-/-
ТОВ "Гідросенд" (вир-во олії)	50	-/-
ПП "Градїєнт-2" (вир-во олії)	50	-/-
ПП "А-МЕТА" (промбаза)	50	-/-
ТОВ "Стїлм" (металобаза)	50	-/-
<i>Об'єкти комунального призначення</i>		
ГРС	300	ДСП 173-96 (дод. № 4)
Кладовища (діючі)	300	ДСП 173-96 (дод. №4); ДСанПіН 2.2.2.028-99
КОС	300	ДСП 173-96 (дод. №12)
АЗС	50	ДСП 173-96 (дод. № 4)
СТО, гаражі	15-50	ДСП 173-96 (дод.№ 10)
<i>Транспортні коридори</i>		
Залізничні лінії (постійного руху)/ пристанційні та під'їзні шляхи	100/ 50	ДБН 360-92**, П. 7.8.

Території складів, баз а також екологічно нешкідливих виробництв відповідно діючих нормативів мають 50-метрові санітарні розриви (ДБН 360-92, п.4.5).

Виробничо-комунальний комплекс селища розміщений переважно у вигляді промислово-комунальних вузлів. Основні виробничі підприємства розташовані в південно- західній частині селища, на околиці сельбищної зони, відносяться до II-IV класів шкідливості. Комунальні підприємства розташовані на південно-східній околиці селища.

Нормативні параметри СЗЗ декількох виробничо-комунальних підприємств не витримані на ділянках суміжного розташування з житловою забудову та ділянками садових товариств.

Проекти СЗЗ промислових підприємств і виробництв необхідно розробляти відповідно ДСН №173-96 (п. 5.14) в комплексі з проектом будівництва (реконструкції) підприємств, з першочерговою реалізацією заходів, передбачених в СЗЗ, тобто проблема організації СЗЗ є складовою виробничо-технологічного процесу самих підприємств. Враховуючи те, що в умовах

сформованого населеного пункту витримати вимоги по територіальних розривах СЗЗ неможливо, головне завдання підприємств, які їх створюють, полягає в впровадженні новітніх технологій з подальшим погодженням скорочення даних нормативів СЗЗ до мінімально-можливих розмірів. Головним механізмом реалізації даних вимог є законодавча база по охороні довкілля через механізм приписів, штрафів, компенсаційно-соціальних виплат та закриття виробництв державними контролюючими органами.

В межах території що проектується наявне одне діюче кладовище, що розташоване поруч з житловою забудовою. Після його остаточного заповнення, має бути закрите органами місцевого самоврядування, з заборонаю послідує його повторного використання (проведення підзахоронення на місці існуючих поховань) з метою скорочення СЗЗ до 50м після закінчення кладовищного періоду.

Від об'єктів комунальної інфраструктури враховуються охоронні зони. Відповідно ЗУ «Про правовий режим земель охоронних зон об'єктів магістральних трубопроводів» № 3041-VI від 17.02.2011р., охоронна зона ГРС, що розташована на східній околиці селища становить 150м.

Від ЛЕП напругою 35, 150, 330 кВ, з метою обмеження впливу на суміжні ділянки та об'єкти, згідно ДБН 360-92**, табл. 8.5*, встановлюються охоронні зони в обидві сторони відповідно 15, 25, та 30м. Для ЛЕП напругою 330 кВ встановлюється СЗЗ 20м. Дані обмеження відносяться до постійного фактору присутності і враховуються при прийнятті проектних рішень щодо організації планувальної структури території селища.

Природоохоронні території представлені системою прибережних захисних смуг водойм селища, зеленими насадженнями загального користування. Дані ділянки потребують ландшафтно-планувальної організації та відповідного благоустрою.

На час розробки проекту генплану селища Проект встановлення меж прибережних захисних смуг водойм в межах селища відсутній. При прийнятті проектних рішень враховуються нормативні параметри прибережних захисних смуг річок та водойм на них. Відповідно ВКУ ст. 87, 88 нормативні параметри для водойм селища становлять: для Кременчуцького, та Дніпродзержинського водосховищ та затоки на р. Дніпро 100м, для водойм при площі дзеркала більше 3га - 50м; для інших приток, струмків та водойм при площі дзеркала водойми менше 3га - 25м. Ділянки прибережних захисних смуг відносяться до земель водного фонду. Господарське використання регламентується дією Земельного, Водного Кодексів України та постановою КМУ № 502 від. 13.05.96р. Об'єкти, що знаходяться у прибережній захисній смузі, можуть експлуатуватися, якщо при цьому не порушується її режим. Непридатні для експлуатації споруди, а також ті, що не відповідають встановленим режимам господарювання, підлягають винесенню з прибережних захисних смуг.

В даному проекті, на «Схемі проектних планувальних обмежень» надані пропозиції щодо встановлення прибережних захисних смуг, з урахуванням ситуації що склалася та рішень щодо планувальної структури прибережних ділянок. Території прибережних захисних смуг є складовою екологічного каркасу населеного пункту і підлягають упорядкуванню, озелененню та благоустрою. Для точного визначення меж ПЗС усіх водойм селища необхідно розробити спеціальні проекти із землеустрою щодо їх встановлення, з

урахуванням проектних рішень даної містобудівної документації, та подальшим їх винесенням в натуру.

При прийнятті проектних рішень також враховані зони санітарної охорони джерел централізованого господарсько-питного водопостачання селища, відповідно спеціалізованого проекту з встановлення меж зон санітарної охорони (I, II та III пояси) джерел централізованого водопостачання селища, виготовленого КП "Південьукргеологія" (Кременчуцька КГЕ, смт Нова Галещина, 2013р). Згідно даного проекту параметри ЗСО визначені у розмірі: I пояс – ділянки розміром сторін прямокутника 30м на 30м; II пояс – радіусом від 72м до 85м; III пояс – радіусом від 993м до 1492м.

Таким чином, система планувальних обмежень, що регламентує проектне рішення представлена санітарно-захисними та охоронними зонами, природоохоронними зонами, системою зелених насаджень різного виду використання. При прийнятті проектних рішень враховуються існуючі та перспективні планувальні обмеження, режими господарської діяльності в їх межах.

4. ЖИТЛОВИЙ ФОНД

Потреба у новому житловому будівництві

При визначенні обсягів та структури житлового будівництва на розрахунковий строк для селища були враховані фактори: *проектна чисельність населення селища; кількість родин та однаків, які перебувають на квартирному обліку; аналіз введення обсягів нового житлового будівництва за попередні роки; наявність територій, які можливо використати для забудови; обсяги незавершеного будівництва, ветхий та аварійний житловий фонд*

Чисельність населення селища. Згідно розрахунків, проведених спеціалістами інституту демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи НАН України, чисельність населення селища міського типу Власівка на 1.01.2036 р. прийнята у 9,90 тис. осіб (див. розділ «Прогноз чисельності та статевовікового складу населення»).

Аналіз введення обсягів нового житлового будівництва за попередні роки. Як за кількістю будинків та за загальною площею в структурі нового будівництва переважає садибне будівництво, багатоквартирне не ведеться.

Кількість сімей та однаків, які є на квартирному обліку. На квартирному обліку селищної ради перебуває 39 родин та однаків. Крім того, на обліку в селищній раді знаходиться 71 учасник АТО, який потенційно претендуватиме на виділення земельних ділянок для будівництва та обслуговування індивідуального житлового будинку.

Незавершене будівництво, ветхий та аварійний житловий фонд. У селищі є незавершена багатоквартирна забудова (9-поверховий будинок по вул. Східна,7), ветхий та аварійний житловий фонд відсутні.

Проектний житловий фонд

Нове багатоквартирне житлове будівництво

Багатоквартирне житлове передбачається для родин та однаків (39), які є на квартирному обліку селищної ради, а також для більшої частини нового населення селища. Для 18 родин та однаків пільгових категорій населення передбачається «соціальне» житло виходячи із середніх розмірів (58 м²):

$$18 \text{ родин та однаків} \times 58 \text{ м}^2/\text{особу} = 1,04 \text{ тис. м}^2$$

Для загальної черги (21 родина та однаки) передбачається житло підвищеної комфортності, виходячи з його середніх розмірів (75 м²):

$$21 \text{ родина та однак} \times 75 \text{ м}^2/\text{особу} = 1,58 \text{ тис. м}^2$$

На розрахунковий строк нова багатоквартирна забудова запроектована на вільній від забудови території на житловому масиві на сході селища та в районі вулиці Жовтневої на площі біля 11,5 га, а також на вільних від забудови територіях вибірково по селищу.

Загальний обсяг багатоквартирного будівництва становитиме 46,0 тис. м².

Ділянки під нове багатоквартирне житлове будівництво

Перелік ділянок (з номерами)	Територія	Житловий фонд	Кількість квартир	Населення
	<i>га</i>	<i>тис. м²</i>	<i>одиниць</i>	<i>осіб</i>
На вільних територіях				
I. Східний масив	7,9	31,6	527	1317
II. район вул. Жовтневої	0,8	3,2	53	133
Вибірково по селищу	2,8	11,2	187	468
ВСЬОГО	11,5	46,0	767	1918

Нове садибне житлове будівництво

Даний тип забудови є найбільш привабливим для проживання, особливо враховуючи розміри селища.

Садибна забудова передбачена:

а) для 71 учасника АТО;

б) 133 ділянки для нового населення (333 осіб або 133 родини при коефіцієнті сімейності $K_{СІМ.}=2,5$)

Для забезпечення населення, яке бажає індивідуально побудувати житло, були проаналізовані територіальні можливості селища і визначені ділянки під нове садибне будівництво.

Розміщення нового садибного будівництва передбачене на території біля 20,4 га. Це 204 ділянки при середньому розмірі присадибної ділянки у 0,1 га.

Обсяг нового садибного будівництва упродовж розрахункового строку складе біля 30,7 тис. м² загальної площі (при середньому розмірі нового садибного будинку біля 150 м² загальної площі), що становитиме ~ 1,5 тис. м² загальної площі щорічного введення садибного житла.

Ділянки нового садибного будівництва

Перелік ділянок (з номерами)	Територія	Житловий фонд	Кількість будинків	Населення
	<i>га</i>	<i>тис. м²</i>	<i>одиниць</i>	<i>осіб</i>
На вільних територіях				
III. район вул. Кременчуцька	5,7	8,6	57	143
IV. район ринку	2,2	3,3	22	55
V. на півдні селища, біля с/т «Сегмент»	7,6	11,4	76	190
VI. на півдні селища (вул. Проектна – вул. Об'їзна)	4,2	6,3	42	105
VII. район вул. Висоцького	0,7	1,1	7	18
ВСЬОГО	20,4	30,7	204	511

Таким чином, на розрахунковий строк житловий фонд смт Власівка зросте майже у 1,4 рази і складе біля 292,9 тис. м² загальної площі. Із нього біля 55,9% буде припадати на багатоквартирну забудову і 44,1% на садибну забудову.

Житлова забезпеченість по селищу збільшиться на 5,3% і досягне рівня 29,6 м² на 1 мешканця: у багатоквартирній забудові – орієнтовно 23,7 м²/людину, в садибній забудові 43,0 м²/людину.

Такі показники дозволять підняти рівень проживання в селищі до комфортного і сприяти підвищенню рівня життя жителів селища.

Треба прийняти до уваги, що генеральний план визначає стратегію розвитку селища. При розробленні детальних планів територій на окремих ділянках структура та обсяги житлового будівництва будуть уточнюватися.

Нижче у таблиці наведена динаміка житлового фонду селища у цілому.

Динаміка житлового фонду по смт Власівка на розрахунковий строк

Тип забудови	Станом на 1.01.2017		Нове будівництво		Проектний житловий фонд (на 1.01.2036)		Населення, тис. осіб		Житлова забезпеченість, м ² /людину	
	<i>тис. м²</i>	<i>квартир, будинків</i>	<i>тис. м²</i>	<i>квартир, будинків</i>	<i>тис. м²</i>	<i>квартир, будинків</i>	<i>існуюче</i>	<i>проектне</i>	<i>існуюча</i>	<i>проектна</i>
Багатоквартирна	117,8	2394	46,0	767	163,8	3161	5,2	6,9	22,7	23,7
Садибна	98,4	1640	30,7	204	129,1	1844	2,5	3,0	39,4	43,0
РАЗОМ	216,2		76,7		292,9		7,7	9,9	28,1	29,6

5. ПРОГНОЗ РОЗВИТКУ ГОСПОДАРСЬКОГО КОМПЛЕКСУ

Нині населення працездатного віку смт Власівка становить 4,9 тис. осіб, з якого в економічній діяльності у селищі зайнято біля 2,5 тис. осіб: з них 1,6 тис. осіб – виробничому секторі, 0,6 тис. осіб у невиробничому секторі і 0,25 тис. осіб у малому підприємстві.

В основу прогнозу розвитку господарського комплексу селища є передумова щодо сталості функціонування його в сьогоденних умовах і на перспективу.

Важливим чинником є формування постіндустріальної ринкової економіки. Досвід країн, що знаходяться в цій стадії (розвинені країни Північної Америки, Європи, Азії), показує, що невиробничий сектор економіки стає домінуючим. При цьому значно зростає роль малого підприємства.

Сучасна структура зайнятості в розвинених економіках є наступною: сільське господарство – 1-3% від числа усіх працівників; промисловість, будівництво – 5-15%, сфера обслуговування – 80-85%.

Тобто, тренд розвитку господарського комплексу селища буде залежати від темпів розвитку його невиробничої сфери та малого підприємства, частка яких (щодо зайнятості) може скласти біля 2/3 від усіх працівників селища.

На 1.01.2036 р. чисельність населення у працездатному віці прогнозується у 6,0 тис. осіб (що на 22% більше існуючої).

Враховуючи можливість задіяння потужностей існуючих промислових та транспортних підприємств, будівельних організацій селища, перспективи створення нових промислових підприємств чисельність працівників виробничого сектору складе на розрахунковий строк біля 2,3 тис. осіб.

Галузями спеціалізації переробної промисловості залишаться, таким чином, *лісова та деревообробна промисловість та виробництво й розподілення електроенергії, тепла, газу й води і харчова промисловість.*

Розвиток невиробничого сектору можливий при реалізації програм соціально-економічного розвитку (будівництво нових дитячих дошкільних закладів, закладів побутового обслуговування, харчування і т.п.).

Отже, прогнозна чисельність працівників невиробничого сектору може зрости до 2,2 тис. осіб.

Втім, як було зазначено раніше, найбільше вплине на економіку селища розвиток малого підприємства. Мале підприємство – невід'ємний елемент ринкової системи господарювання, без якого економіка та суспільство в цілому не можуть нормально існувати та розвиватися. Малий бізнес сприяє формуванню конкурентного середовища, робить внесок у вирішенні проблеми зайнятості та наповненні дохідної частини державного та місцевого бюджетів.

Чисельність працівників у малому підприємстві може скласти на початок 2036 року орієнтовно біля 1,5 тис. осіб.

*Прогноз зайнятості населення у господарському комплексі смт Власівка
на 1.01.2036 року*

Види економічної діяльності	Чисельність працівників, тис. осіб (орієнтовно)
I. Підприємства, організації та заклади¹	4,5
<i>а.) Виробничий сектор</i>	2,3
<i>-промисловість</i>	2,0
<i>-будівництво</i>	0,2
<i>-транспорт</i>	0,1
<i>б.) Невиробничий сектор</i>	2,2
II. Мале підприємництво:	1,5
РАЗОМ	6,0

¹ За основним колом підприємств, що звітують за формою «1-праця».

6. ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ

Система зелених насаджень смт Власівка формується з метою оздоровлення навколишнього життєвого середовища, найкращої організації відпочинку мешканців та збагачення зовнішнього обличчя селища і складається з внутрішньоселищних озелених територій:

- загального користування – парки, сквери;
- обмеженого користування – насадження закладів культури, спорту, освіти, охорони здоров'я;
- спеціального призначення – захисні насадження вздовж залізниць, автомобільних доріг та вулиць, санітарних зон підприємств, прибережних захисних смуг, насадження кладовища.

Згідно ДБН 360-92** (п. 5.4, табл. 5.1) потреба в зелених насадженнях загального користування, виходячи з розрахункової чисельності населення 9,9 тис. осіб, складає 10,9 га (при нормативі 11 м²/люд. для малих міст з кількістю населення до 20 тис. осіб в підзоні II В2 – Центральний і Східний лісостеп).

Інвентаризація зелених насаджень загального користування в селищі останнім часом не проводилася. Згідно даних, що були надані Замовником, до зелених насаджень загального користування відносяться:

- сквер «Площа Пам'яті Героїв» (0,6 га);
- лісопарк по вул. Труда (7,72 га);
- лісопарк по вул. Молодіжній (7,86 га);
- лісопарк по вул. Кременчуцькій (9,5 га).

Їхня загальна площа складає 25,68 га. Це достатня кількість насаджень загального користування для смт Власівка.

Крім того, на території селища розташовані хвойні масиви Крилівського державного лісництва Кіровоградської області (218 га).

Проект генерального плану передбачає упорядкування насаджень в існуючих житлових районах та озеленення проектних: створення Центрального Парку на базі лісопарку по вул. Труда, упорядкування території лісопарку по вул. Молодіжна – північно-східний виїзд на Кременчук, створення лісопарку на базі існуючого лісового масиву (район вул. Приморської) та створення скверу, розташованого в районі нової багатоквартирної забудови (проектна «ділянка І»).

Таким чином, на розрахунковий строк площа зелених насаджень загального користування становитиме 148,8 га.

Проектом також передбачаються зелені насадження обмеженого користування біля громадських установ, навчальних закладів, лікарень та організацію зелених насаджень спеціального призначення.

Озеленені території спеціального призначення не нормуються. Їхня 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 залізниці та автотранспорту, озеленення вулиць;
- озеленення крутих схилів та ярів;
- озеленення водоохоронних зон водних об'єктів від забруднення та засмічення шляхом встановлення та виділення на місцевості озелених прибережних захисних смуг.

7. КЛАДОВИЩА

В межах селища розташоване 1 діюче кладовище (площею 8,9 га заповнене на 60-65%, резерв території складає 3,1 га), яке використовується під традиційні поховання.

Відповідно нормативу ДБН 360-92** (0,24 га кладовищ традиційного поховання на 1000 жителів) для населення міста (селищ міського типу) – на розрахунковий строк потреба в території кладовища складає 2,4 га.

Таким чином, існує кладовище по вул. Молодіжній повністю задовольняє потребу в території для традиційного поховання на розрахунковий строк.

8. НЕРУХОМІ ОБ'ЄКТИ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ

Селище міського типу Власівка не відноситься до історичних населених місць Кіровоградської області та не потребує розроблення історико-архітектурного опорного плану населеного пункту.

Відповідно переліку нерухомих об'єктів культурної спадщини наданому Кіровоградською обласною державною адміністрацією (лист від 22.05.2017 р. № 01-18/547/2) на території смт Власівка значиться пам'ятка історії місцевого значення «Братська могила радянських воїнів» (охоронний номер 40) по вул. Першотравнева та ще 4 об'єкти (за даними селищної ради) монументального мистецтва та історії, які перебувають на обліку селищної громади, а саме: монумент «Кам'яна брила» воїнам 97-ої гвардійської Полтавської Червонопрапорної стрілецької дивізії, які звільняли селище Власівка від німецьких загарбників і в жовтні форсували р. Дніпро; монумент «Кам'яна брила» чорнобильцям-власівчанам ліквідаторам аварії на ЧАЕС; пам'ятник активістам селища, що були розстріляні під час окупації 1941-1943 рр.; пам'ятник «Братська могила» воїнам, що загинули при форсуванні р. Дніпро.

9. ІСНУЮЧЕ ТА ПРОЕКТНЕ ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ

Згідно звіту за формою «б-зем» площа селища складає 2275,16 га.

У середньому на 1 мешканця нині припадає біля 2954 м² міських земель, що є досить високим показником.

Даним проектом передбачається трансформація земель в існуючій межі за рахунок освоєння незабудованих земель та ущільнення кварталів існуючої забудови під:

- нову садибну житлову забудову на площі 20,4 га;
- нову багатоквартирну житлову забудову на площі 8,7 га та вибіркоче будівництво на площі 2,8 га;
- нову громадську забудову на площі 4,62 га;
- резерв територій під виробничі та комунально-складські підприємства на площі 11,6 га;
- організацію зелених насаджень усіх видів на площі 509,30 га (з них зелених насаджень загального користування на площі близько 123,12 га);
- рекреаційну зону короткого відпочинку на площі 7,9 га;
- будівництво нових вулиць, розширення існуючих вулиць (в межах червоних ліній – 20-25 м для магістральних вулиць і 15 м для житлових вулиць) зі збільшенням території під ними на 18,8 га.

Таким чином, на розрахунковий строк частка забудованих земель збільшиться, при цьому збільшиться частка територій під житловою забудовою, вулицями, проїздами, зеленими насадженнями.

*Використання земель (за звітом за формою «б-зем») в існуючій межі
смт Власівка*

Категорії земель	га	%
1. Забудовані землі:	1367,34	60,1
багатоквартирна забудова	39,73	1,75
садибна забудова	189,54	8,33
громадська забудова	16,46	0,72
землі промисловості, технічної інфраструктури, під відкритими розробками та кар'єрами	480,28	21,11
землі транспорту та зв'язку	57,32	2,52
під гідротехнічними спорудами	29,07	1,28
землі для садівництва	395,7	17,39
рекреаційного використання	0,72	0,03
вулиці, проїзди, площі	79,73	3,5
кладовища	8,9	0,39
зелені насадження	42,7	1,88
частини, підприємства, організації, установи, навчальні заклади оборони	1,5	0,07
2. Незабудовані землі:	907,82	39,9
сільськогосподарські землі ¹	422,72	18,58
ліси	218,0	9,58
заболочені землі	29,8	1,31
відкриті землі без рослинного покриву	9,2	0,4
акваторії	228,1	10,03
УСЬОГО	2275,16	100,0

¹ - без присадибних ділянок, які віднесені до садибної забудови та гаражних ділянок, які віднесені до промислових територій

Даним проектом не передбачається збільшення території селища, а більш ефективне використання територій в існуючій межі.

Орієнтовне використання земель смт Власівка на розрахунковий строк

Категорії земель	Існуючий стан	Трансформація («-» вибуття; «+» нові)	Розрахунковий строк
	га	га	га
1. Забудовані землі:	1367,34	558,44	1925,78
багатоквартирна забудова	39,73	11,5	51,23
садибна забудова	189,54	20,4	209,94
громадська забудова	16,46	4,62	21,08
землі промисловості, технічної інфраструктури, під відкритими розробками та кар'єрами	480,28	11,6	491,89
землі транспорту та зв'язку	57,32	0,0	57,32
під гідротехнічними спорудами	29,07	0,0	29,07
землі для садівництва	395,7	0,0	395,70
рекреаційного використання	0,72	7,9	8,62
вулиці, проїзди, площі	79,73	18,8	98,53
кладовища	8,9	0,0	8,9
зелені насадження	42,7	509,30	552,0
із них загального користування	25,68	123,12	148,8
частини, підприємства, організації, установи, навчальні заклади оборони	1,50	0,0	1,50
2. Незабудовані землі:	907,82	-558,44	349,38
сільськогосподарські землі ²	422,72	-422,72	0,0
ліси	218,0	-120,0	98,0
заболочені землі	29,8	-6,52	23,28
відкриті землі без рослинного покриву	9,2	-9,2	0,0
акваторії	228,1	0,0	228,1
УСЬОГО	2275,16	0,0	2275,16

² – без присадибних ділянок, які віднесені до садибної забудови та гаражних ділянок, які віднесені до промислових територій

Таким чином, частка забудованих земель збільшиться з 60,1% до 84,5%. Також буде збільшена частка зелених насаджень загального користування селища з 1,1 % до 6,5%.

10. ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ

У даний час у селищі є одна пожежна частина, розташована за адресою: вулиця Молодіжна 15, на території якої знаходиться 1 пожежна машина, автоцистерна.

На розрахунковий строк у селищі необхідно розмістити ще 3 пожежних автомобілі:

- 2 автоцистерни (автонасоси), згідно вимог табл. 6.1 ДБН 360-92** (для населених пунктів з населенням від 8 до 20 тис. жителів - 1 пожежна автомашинна на 4,0 тис. осіб);
- 1 спеціальна пожежна машина (автодрабина або автопідйомник)¹ згідно таблиці 3 додатку 3.1 «ДБН 360-92**».

Таким чином, загальна потреба у пожежних автомашиннах складає 4 автомашинна на розрахунковий строк.

Враховуючи конфігурацію селища та необхідність забезпечення нормативної вимоги щодо радіусу обслуговування пожежних депо у 3 км по дорогах загального користування, проектом пропонується розміщення нового депо на 3 автомобілі по вул. Східній, в районі нової багатоквартирної забудови.

Згідно табл.6.1 ДБН 360-92** необхідна площа під нього складає 0.6 - 1.0 га². Пріоритетність будівництва пожежного депо вирішується планами соціально-економічного розвитку селища.

У разі розміщенні нових виробничих об'єктів (промислових, сільськогосподарських та ін.) враховувати при розміщенні нових пожежних депо вимоги п. 3.37 СНиП II-89-80* та п. 3.31 ДБН Б.2.4-3-95.

При освоєнні нових територій і розміщення нових об'єктів житлового, громадського та промислового значення, які не входять в радіус обслуговування існуючого пожежного депо необхідно будівництво нового пожежного депо

Розміщення 100% резерву основних пожежних машин (машин, які подають на пожежу вогнегасні речовини) слід передбачати у гаражних приміщеннях будівель пожежних депо (згідно вимог п.2.35 ДБН В.1.2-4-2006).

Радіуси обслуговування пожежними депо слід приймати з урахуванням вимог стосовно розроблених схем генеральних планів груп підприємств з загальними об'єктами (промислових вузлів): для підприємств з виробництвами категорії А, Б і В, які займають більше 50% всій площі забудови - 2 км, для підприємств з виробництвами категорії А, Б і В, які займають до 50% площі забудови та підприємствами категорії Г і Д - 4 км) згідно вимоги п. 3.37 СНиП II-89- 80* «Генеральні плани промислових підприємств»

¹ Інші (додаткові) типи спеціальних пожежних автомашин визначаються територіальними органами пожежної охорони виходячи із місцевих умов

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

Протипожежні відстані між житловими, громадськими та адміністративно-побутовими будівлями до виробничих будинків промислових підприємств і сільськогосподарських будівель приймати згідно вимог п. 1 додатку 3.1 «Протипожежні вимоги» (обов'язкового) ДБН 360-92**.

Згідно вимог п. 4.3 ДБН В.1.2-4-2006 виробничі і складські будівлі та споруди категорированих об'єктів повинні бути не нижче II ступеня вогнестійкості; адміністративно-побутові і побутові будівлі категорированих об'єктів повинні бути не нижче III ступеня вогнестійкості.

Згідно вимозі п.5 додатку 3.1 «Протипожежні вимоги» (обов'язкового) ДБН 360-92** відстань від межі забудови селища до лісових масивів повинні бути не менше 50 м.

При проектуванні проїздів і пішохідних шляхів у місті необхідно забезпечувати можливості проїзду пожежних машин до житлових і громадських будинків, в тому числі із вбудовано-прибудованими приміщеннями, і доступ пожежних з автодрабин і автопідйомників у будь-яку квартиру чи приміщення.

У місцях розміщення сховищ для особового складу бойових підрозділів пожежної охорони слід передбачати будівництво захисних сховищ для пожежної техніки із розрахунку на 30% основних пожежних автомобілів чергового караулу пожежної частини з охорони категорированого об'єкта.

Крім того, з метою забезпечення пожежогасіння, 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 створюються штучні водойми, що одночасно можуть використовуватися для зберігання аварійних запасів води. У районах садибної забудови передбачається встановлення водопровідних колонок.

Береги р.Дніпро, у т.ч. Кременчуцького водосховища на території селища облаштовуються пірсами через кожні 500 м, що забезпечить зручний забір води у будь-яку пору року не менше, ніж трьома пожежними машинами водночас.

Штучні водойми та пірси повинні бути обладнані зручними під'їздами. Детальніше їх розташування проробляється на наступних стадіях проектування .

Розрахункові протипожежні витрати при двох розрахункових пожежах – 15 л/с на зовнішнє і 2×5,0 л/с на внутрішнє пожежогасіння, що у підсумку складає 432 м³. Максимальний строк відновлення протипожежного запасу води у даному населеному пункті – 24 години. Відновлення пожежного об'єму води забезпечується при знизенні подачі води на інші потреби на 7%, що не перевищує допустимих показників згідно ДБН В.2.5-74:2013 п. 6.2.14. Протипожежний запас намічається зберігати в резервуарах чистої на водопровідних ділянках. Протипожежні потреби для кожної зони водопостачання визначаються на стадії розробки спеціалізованої схеми відповідно до розрахункової чисельності населення, категорії виробництв та ступеню вогнестійкості будинків окремих зон (витрати води на зовнішнє пожежогасіння в населеному пункті повинно бути не менше кількості води на

пожежогасіння житлових та громадських будівель, вказаних у табл. 4, ДБН В.2.5-74:2013).

Протипожежний запас намічається зберігати в резервуарах чистої води на водопровідних ділянках. Протипожежні потреби для кожної зони водопостачання визначаються на стадії розробки спеціалізованої схеми відповідно до розрахункової чисельності населення, категорії виробництв та ступеню вогнестійкості будинків окремих зон (витрати води на зовнішнє пожежогасіння в населеному пункті повинно бути не менше кількості води на пожежогасіння житлових та громадських будівель, вказаних у табл. 6 СНиП 2.04.02-84*.).

Існуючі водозабірні свердловини для систем водопостачання селища та промислових підприємств повинні мати пристрої, які дозволяють подавати воду на господарсько-питні потреби шляхом розливу у переносну тару, а свердловини з дебітом 5 л/с і більше повинні мати, крім того, пристрої для забору води з них пожежними автомобілями.

11. УСТАНОВИ ТА ПІДПРИЄМСТВА ОБСЛУГОВУВАННЯ

Розрахунок ємності установ і підприємств обслуговування населення селища міського типу Власівка виконаний на розрахунковий строк, у відповідності до норм та вимог ДБН 360-92**.

Чисельність населення Власівки на розрахунковий строк прийнята у 9,9 тис. осіб (див. розділ «Прогноз чисельності та статевовікового складу населення»).

Розрахунок ємності установ і підприємств обслуговування для населення селища здійснений за таблицею 6.1 ДБН 360-92**.

Виходячи із прийнятої проектно-планувальної структури селища проектом закладається раціональна організація та розміщення мережі установ та підприємств обслуговування, які забезпечують поряд з іншими факторами найбільш сприятливі умови для проживання та відпочинку населення. Нижче в таблиці наводиться розрахунок необхідної місткості установ та підприємств обслуговування на розрахунковий строк.

При цьому особливу увагу приділено „соціальним” закладам, що є на утриманні громади селища та забезпечують належний рівень обслуговування населення: закладам освіти, закладам охорони здоров'я, соціального забезпечення, спортивним і фізкультурним установам, установам культури й мистецтва, житлово-комунального господарства.

Розрахунок потреб в закладах і підприємствах обслуговування смт. Великий Бичків на 1.01.2036 р.

Заклади і підприємства обслуговування	Одиниця виміру	Норма на 1 тис. осіб для мешканців селища	Потреба для мешканців селища	Наявність придатних для подальшої експлуатації закладів	Необхідне нове будівництво
1. УСТАНОВИ ОСВІТИ					
Дитячі дошкільні заклади	місце	85% дітей дошкільного віку ¹	492	470	100
Загальноосвітні школи I – III ступенів	місце	100% дітей до 15 років ²	1067	682	385
Міжшкільні центри комп'ютерного й виробничого навчання	місце	8% ³	85	—	85
Позашкільні заклади	місце	15,3% ⁴	118	214	—
2. УСТАНОВИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я, СОЦІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, СПОРТИВНІ І ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧІ УСТАНОВИ					
Інтернати, будинки-інтернати для осіб похилого віку, ветеранів війни і праці	місце на 1 тис. осіб (з 60 років)	28	56	250	—
Інтернати, будинки-інтернати для дорослих інвалідів з фізичними порушеннями	місце на 1 тис. осіб (з 18 років)	28	226	—	226
Сімейні дитячі інтернати, будинки-інтернати	місце на 1 тис. осіб (від 4 до 17 років)	3	4	—	4
Психоневрологічні інтернати	місце на 1 тис. осіб (з 18 років)	3	24	—	24

¹ діти 1 – 5 років та 50% дітей 6 років.² діти 6 – 16 років.³ від загальної кількості школярів⁴ школярів 4-8 класів

Заклади і підприємства обслуговування	Одиниця виміру	Норма на 1 тис. осіб для мешканців селища	Потреба для мешканців селища	Наявність придатних для подальшої експлуатації закладів	Необхідне нове будівництво
Спеціальні житлові будинки і групи квартир для ветеранів війни і праці, самотніх старих	місце на 1 тис. осіб (з 60 років)	60	120	—	120
Спеціальні житлові будинки і групи квартир для інвалідів на кріслах-колясках та їх сімей	особа	0,5	5	—	5
Стационари усіх типів	ліжко	6 ¹	59	40	19
Поліклініки, амбулаторії, диспансери	відвідувань у зміну	24	238	250	—
Станції швидкої медичної допомоги	автомобіль	1 на 10,0 тис. осіб	1	—	1
Аптеки	об'єкт	0,09	1	4	—
Територія фізкультурно-спортивних споруд	га	0,7	6,9	6,0	0,9
Спортивні зали загального користування	м ² загал. площі	98,0	970	320	650
Басейни криті і відкриті загального користування	м ² дзеркала води	48,0	475	—	475
Приміщення реабілітаційного призначення	м ² загал. площі	15	149	—	149
3. УСТАНОВИ КУЛЬТУРИ Й МИСТЕЦТВА					
Приміщення для культурно-масової роботи, дозвілля й аматорської діяльності	місце	15	149	—	149
Танцювальні зали	місце	6	59	90	—

¹ згідно розпорядження Кабінету Міністрів України

Заклади і підприємства обслуговування	Одиниця виміру	Норма на 1 тис. осіб для мешканців селища	Потреба для мешканців селища	Наявність придатних для подальшої експлуатації закладів	Необхідне нове будівництво
Клубні заклади і центри дозвілля	місце	140	1386	558	828
Кінотеатри	місце	12	119	—	119
Бібліотеки	тисяч одиниць	4,0	39,6	24,3	15,3
	місць для читачів	3	30	25	5
4. ПІДПРИЄМСТВА ТОРГІВЛІ, ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ Й ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ					
Магазини (в тому числі спеціалізовані, кулінарії)	м ² торгової площі	236	2336	4700	—
Ринкові комплекси	м ² торгової площі	40	396	112	1000
Підприємства харчування	місце	40	396	558	—
Підприємства побутового обслуговування	робочих місць	9	89	10	79
Фабрики-пральні	кг білизни за зміну	110	1089	—	1089
Фабрики - хімчистки	кг речей за зміну	7,4	73	—	73
Бані і душові	місць	5	50	—	50
5. ОРГАНІЗАЦІЇ ТА УСТАНОВИ УПРАВЛІННЯ, КРЕДИТНО-ФІНАНСОВІ УСТАНОВИ ТА ПІДПРИЄМСТВА ЗВ'ЯЗКУ					
Відділення зв'язку	об'єкт	0,16	2	2	—
Відділення банків	опер. місце	1 на 10-30 тис. осіб	1	—	1
Відділення і філії ощадбанку	опер. місце	1 на 1-2 тис. осіб	5	4	1
Райони (міські) суди	робочих місць	1 на 30 тис. осіб	1	—	1
Юридичні консультації	робочих місць	1 на 10 тис. осіб	1	—	1
Нотаріальні контори	робочих місць	1 на 30 тис. осіб	1	—	1

Заклади і підприємства обслуговування	Одиниця виміру	Норма на 1 тис. осіб для мешканців селища	Потреба для мешканців селища	Наявність придатних для подальшої експлуатації закладів	Необхідне нове будівництво
6. УСТАНОВИ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА¹					
Житлово-експлуатаційні організації	об'єкт	1 на 20 тис. осіб	1	2	—
Пункти прийому вторинної сировини	об'єкт	1 на 20 тис. осіб	1	1	—
Будинок траурних обрядів	об'єкт	1	1	—	1
Бюро похоронного обслуговування	об'єкт	1 на 50 тис. осіб	1	1	—
Готелі	місце	4,8	48	43	5
Громадські вбиральні	прилад	1	10	1	9

¹ Розрахунок необхідної кількості пожежних автомобілів та необхідної території кладовищ див. у розділах «Протипожежні заходи» та «Міські кладовища».

Розвиток сфери обслуговування.

Заклади освіти

Дошкільна освіта Власівки має 2 дитячих навчальних заклади, з яких функціонує 1 дошкільний навчальний заклад, який відвідує 320 дітей дошкільного віку. Ємність закладу складає 235 місць.

<i>Назва ДНЗ, адреса</i>	<i>Місць за проектом</i>	<i>Відвідує дітей</i>
ДНЗ №2 «Буратіно», вул. Східна, 6а	235	320
ДНЗ №1 «Калинка» (недіючий), вул. Висоцького, 1	235	-
Разом	470	320

На розрахунковий строк ємність існуючих дошкільних навчальних закладів є недостатньою (див. таблицю розрахунку). Дефіцит передбачено ліквідувати за рахунок введення в дію недіючого на сьогодні ДНЗ №1, будівництва 1 нового закладу (на 50 місць) на території проектної житлово-громадської забудови (на південному сході селища). Крім того, проектом рекомендовано (враховуючи нормативи пішохідної доступності до відповідних закладів) викуп селищною радою земельної ділянки в північній частині сучасної садибної забудови для побудови ДНЗ ємністю 50 місць.

Загальноосвітні заклади представлені 1 загальноосвітнім навчальним закладом (I-III ступенів).

<i>Загальноосвітні школи, адреса</i>	<i>Місць за проектом</i>	<i>Відвідує дітей</i>
ЗОШ I-III ступенів №8, вул. Труда, 86	682	517

.На розрахунковий строк існуюча ємність школи не задовольнить проектну чисельність школярів, тому проектом передбачене реконструкція існуючої школи з метою розширення її ємності.

Міжшкільні центри комп'ютерного та виробничого навчання та позашкільні заклади.

В селищі відсутній центр комп'ютерного навчання, його будівництво здійснюватиметься в проектній житлово-громадській забудові.

Сучасна ємність позашкільних закладів є нормативно достатньою і на розрахунковий строк.

Будинки-інтернати, психоневрологічні інтернати, спеціальні житлові будинки і групи квартир для інвалідів на кріслах-колясках та їх сімей.

В межах селища розміщений Власівський пансіонат для ветеранів війни та праці з геріатричним відділенням на 250 місць. При розміщенні таких закладів є доцільним розглядати потребу в даних закладах з урахуванням системи розселення (на рівні Світловодської міськради).

Установи охорони здоров'я, спортивні і фізкультурно-оздоровчі установи.

Медичне обслуговування населенню селища здійснюється Власівською амбулаторією загальної практики сімейної медицини та відділеннями Світловодської ЦРЛ (40 ліжок денного стаціонару, 250 відвідувань у зміну за проектом, 100 фактично), розташованими по вул. Східній,3.

На розрахунковий строк існуюча ємність ліжкового фонду не буде достатньою за нормативними вимогами, тому передбачається розширення існуючої амбулаторії для збільшення ліжкового фонду, ємність відвідувань відповідатиме нормативній.

На розрахунковий строк в селищі потрібно розмістити 1 автомобіль швидкої медичної допомоги, що буде відповідне нормативній кількості.

Фізкультурно-спортивні установи

Територія фізкультурно-спортивних споруд у селищі складає біля 6,0 га. Це відкриті площинні спортивні об'єкти (стадіони, спортивні майданчики). Ємність існуючих спортивних залів менша за нормативну на розрахунковий строк.

Нові спортивні та фізкультурні об'єкти, зокрема 2 спорткомплекси, один з яких включатиме в себе 2 спортивні зали на 400 м² загалом та басейн, що розміщуватиметься в районі лісопаркової зони селища та інший спортивний комплекс на 250 м², що передбачено розмістити на нових територіях житлово-громадської забудови.

Установи культури і мистецтва

У Власівці культурно-мистецькі послуги надають селищний будинок культури (загальна ємність 467 місць, з гуртками: художнім, вокальними, театральним, гуртками за інтересами), дитячий будинок культури «Барвінок» із залом на 55 місць, дитяча музична школа (36 учнів), Власівська селищна бібліотека (24,332 тис. томів книг), ємність читального залу 25 місць.

Ємність бібліотеки та клубних закладів менша за нормативні вимоги (як на розрахунковий строк, так і на даний час).

Слід зазначити, що сучасний рівень попиту населення в культурному та мистецькому обслуговуванні значно знизився за науково-технічного поступу (що наблизив через телебачення та інтернет розважальні, мистецькі, інформаційні продукти, а електронні книги конкурують з бібліотеками).

Особливо це стосується клубних закладів. Підприємницька ініціатива та попит нині є рушійними силами щодо потреб та функціонування видовищних споруд (концертних залів, клубів) та танцювальних залів.

Проектом передбачено розміщення нового закладу культури (розважального центру) в районі житлово-громадської забудови в центрі селища.

Підприємства торгівлі, харчування і побутового обслуговування.

Торговельна мережа селища нараховує 66 магазинів, 1 ринок. Послуги з харчування надають 8 ресторанів, кафе, барів. Побутове обслуговування населення здійснюють 9 закладів.

Підприємства цих видів послуг є в основному у приватній власності, їхня кількість регулюється попитом та наявністю територій для розміщення. В селищі функціонує відносно розгалужена закладів торгівлі та харчування, що задовольняє потреби населення селища і перевищує нормативні вимоги. Переважну більшість послуг цього виду діяльності виконують підприємці-фізичні особи.

Площа існуючого ринку не відповідає нормативним вимогам. Даним проектом передбачається виділення земельної ділянки 0,7 га під новий ринок (торгівельний комплекс) в центральній частині селища, а в нових районах житлово - громадської забудови будуть розміщуватися нові магазини, торгові центри, підприємства побутового обслуговування.

Організації та установи управління, кредитно-фінансові установи та підприємства зв'язку.

На даний час кредитно-фінансові установи селища представлені відділенням Ощадбанку, що в цілому відповідає потребі в ньому. З розвитком економіки селища можливе відновлення функціонування в селищі інших кредитно-фінансових установ.

У селищі достатньо ємностей щодо відділень зв'язку.

Установи житлово-комунального господарства

В селищі працюють житлово-експлуатаційні організації. Готельний фонд селища (43 місця) є майже відповідним нормативному показнику і на розрахунковий строк. Проблемою селища є значно менша за потребу кількість громадських вбиралень загального користування.

12. ОБГРУНТУВАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

З метою охорони і оздоровлення навколишнього середовища та для забезпечення екологічної стійкості території до техногенного навантаження у проєкті рекомендовано виконати ряд планувальних і технічних заходів. Намічений комплекс заходів повинен реалізовуватись через дію законів України щодо екологічного стану та санітарно-епідеміологічного контролю території, місцевого самоуправління з урахуванням заходів визначених місцевими та регіональними програмами санітарно-гігієнічного та природоохоронного спрямування.

Щодо територіально-планувальної організації селища з урахуванням планувальних обмежень як зон регулювання та обмеження забудови:

Для забезпечення санітарно-гігієнічних умов на території існуючої житлової забудови пропонується:

- упорядкування системи існуючих санітарно-захисних зон (СЗЗ) промислово-комунальних об'єктів, нормативні параметри СЗЗ яких не витримуються, методом їх зменшення до необхідних мінімальних розмірів, у деяких випадках, при ефективному впровадженні інженерних заходів, до зовнішніх меж виробничих територій. Рекомендується органам виконавчої влади і місцевого самоврядування визначити своїм розпорядженням перелік підприємств, що межують із житловою забудовою та прирівняними до неї об'єктами, що потребують розробки і погодження проєктів скорочення їх СЗЗ. При цьому для ділянок промвузлів передбачити розробку проєктів комплексних СЗЗ. Слід зазначити, що розміри санітарно-захисної зони можуть бути зменшені, коли в результаті розрахунків та лабораторних досліджень, проведених для району розташування підприємства або іншого виробничого об'єкта, буде встановлено, що на межі житлової забудови та прирівняних до неї об'єктів концентрації шкідливих речовин у атмосферному повітрі, рівні шуму, вібрації, ультразвуку, електромагнітних та іонізуючих випромінювань, статичної електрики не перевищуватимуть гігієнічні нормативи. У випадку, коли неможлива організація СЗЗ в конкретних умовах, необхідно приймати рішення про зміну технології виробництва, що передбачає зниження викидів шкідливих речовин в атмосферу, його перепрофілювання або передислокацію. Контроль за виконанням цих заходів здійснюють державні санітарно-епідеміологічні служби МОЗ України. З метою скорочення нормативних параметрів СЗЗ в межах яких знаходиться житлова забудова рекомендуються наступні інженерно-планувальні заходи:

- провадження новітніх технологій з очищення забруднюючих речовин,
- за умов доцільності, перенесення джерел викидів забруднюючих речовин в глиб виробничої території,
- винесення найбільш шкідливих технологій за межі сельбищної території,
- перепрофілювання виробництва;

- закриття органами місцевого самоврядування діючого кладовища, що розташоване в оточенні житлової забудови, після його остаточного заповнення, з заборонаю послідує його повторного використання (проведення підзахоронення на місці існуючих поховань). Першочергово виконати 100% забезпечення житлової забудови в межах СЗЗ діючого кладовища централізованим водопостачанням та водовідведенням. СЗЗ закритого кладовища після закінчення кладовищного періоду може бути зменшена до 50м. Відповідно вимог ДБН 360-92** (табл. 6.2, Примітка 2), в умовах забудови що склалася, рішення щодо розміщення нових об'єктів в зонах, що примикають до закритих кладовищ приймаються за узгодженням з місцевими органам санітарного надзору в залежності від природних умов (рельєф місцевості, гідрогеологія та інш.) та ступеню інженерного обладнання території;

- для всіх свердловин господарсько-питного водопостачання забезпечити огороження параметрів I-го поясу зони санітарної охорони для джерел централізованого водопостачання та забезпечити режим господарської діяльності згідно вимог Постанови КМУ №2024 від 18 грудня 1998р.

Для забезпечення санітарно-гігієнічних умов на території перспективної житлової забудови необхідно:

- дотримання параметрів планувальних обмежень при реалізації рішень передбачених даним проектом: розробка проектів організації СЗЗ при будівництві нових (реконструкції існуючих) виробничо-комунальних підприємств та проектів комплексних СЗЗ для промвузлів; дотримання параметрів обмежень визначених санітарними нормами та екологічним законодавством при будівництві об'єктів та мереж інженерної інфраструктури - СЗЗ від очисних споруд зливової каналізації, каналізаційних насосних станцій, охоронних зон свердловин тощо;

- містобудівне освоєння західної частини перспективної ділянки житлової забудови № IV, що знаходиться в межах СЗЗ кладовища, можливо здійснювати лише після закриття східної (старої) частини кладовища та закінчення кладовищного періоду;

- містобудівне освоєння східної частини перспективної ділянки житлової забудови № V та південної частини ділянки багатоквартирної житлової забудови № I, що знаходяться в межах СЗЗ від існуючих каналізаційних очисних споруд (КОС), можливо здійснювати лише після реалізації заходу щодо зміни існуючої технології КОС, тобто будівництва нових КОС (див. розділ "Водопостачання") та відповідно після скорочення СЗЗ;

- при проведенні інженерної підготовки території врахування запропонованих ділянок щодо встановлення прибережних захисних смуг водойм та розробкою на дані ділянки технічної документації із землеустрою;

Для охорони атмосферного повітря:

- інвентаризація всіх джерел викидів, забезпечення контролю за нештатними ситуаціями, запровадження сучасних технологій уловлювання та очищення на підприємствах, що здійснюють викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря з планувальною організацією території підприємств і упорядкуванням та озелененням їх СЗЗ;

- екологічно спрямовані напрямки розвитку зовнішніх і внутрішніх транспортних зв'язків, вулично-магістральної мережі та транспортних засобів селища: створення нових магістральних вулиць з метою раціональної організації руху транспорту; подальший розвиток вулично-дорожньої мережі – будівництво нових та реконструкція існуючих з сучасними технічними параметрами доріг (див. розділ Транспорт);
- упорядкування системи АЗС, АГЗС, СТО, гаражів із дотриманням санітарних вимог щодо їх санітарних розривів та санітарно-захисних зон;
- створення зелених насаджень вздовж вулиць для захисту від шуму та загазованості житлових та рекреаційних територій;

Для охорони водного басейну:

- проведення комплексу заходів щодо благоустрою та захисту водойм з організацією та благоустроєм рекреаційних зон; оздоровлення водойм з ліквідацією анофелогенних ділянок;
- розробка проекту землеустрою щодо встановлення меж бережних захисних смуг водоохоронних зон водойм селища з винесенням їх меж в натуру та ландшафтним благоустроєм;
- з метою запобігання погіршення якості води джерел централізованого господарсько-питного водопостачання впровадження контролю щодо дотримання особливого санітарно-епідеміологічного режиму господарської діяльності в межах I, II та III-го поясів, згідно вимог Постанови КМУ № 2024 від 18.12.98р. "Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів";
- благоустрій, інженерне облаштування територій пляжів та рекреаційних зон;
- впровадження комплексу заходів щодо екологізації водогосподарського комплексу селища: виконання заходів щодо приведення всіх показників якості води до санітарних норм; реконструкція та оновлення на сучасному рівні всього водопровідного господарства (мереж, насосних станцій тощо); реконструкція та розширення мереж централізованого водопостачання та водовідведення з підключенням всіх неканалізованих об'єктів до централізованої системи водопостачання та водовідведення; та інші заходи (див. розділи «Водопостачання», «Каналізація»);
- на промислових та комунальних підприємствах селища забезпечити контроль щодо відповідності показників стічних вод нормативним показникам для приймання стічних вод в мережу централізованого водовідведення, в разі перевищення - забезпечити попередню очистку стоків перед випуском в селищну каналізацію;
- забезпечення відведення поверхневого стоку з усієї території селища; будівництво очисних споруд зливової каналізації в існуючих та проектних місцях випуску стічних вод; (див. розділи «Каналізація», «Дощова каналізація»);
- інженерна підготовка при освоєнні територій, що зазнають впливу несприятливих природних процесів: регулювання поверхневого стоку, протиаводковий захист території, ліквідація підтоплення та заболочення, рекультивация порушених ділянок тощо (див. розділ Інженерна підготовка території);

Для охорони ґрунтів:

- дотримання вимог щодо санітарного очищення території, забезпечення 100% охоплення території планово-подвірною санітарною очисткою, розвиток системи роздільного збору сміття; ліквідація несанкціонованих звалищ побутових відходів;
- виконання заходів з промислової переробки твердих побутових відходів з використанням роздільного збору сміття та впровадженням інших сучасних технологій щодо поводження з ТПВ (див. розділ «Санітарна очистка території»);
- проведення рекультивації порушених ділянок, для гранітних кар'єрів – після завершення розробки родовища, відповідно схем рекультивації визначених Технічними проектами розробки родовищ;
- бережливе ставлення до родючого шару ґрунтів які зазнають його механічного зняття, залуження та закріплення його на ділянках поверхневого змиву тощо;
- впровадження комплексу заходів з інженерної підготовки території: захист від підтоплення, благоустрій і розчищення водойм і ін. (див. «Інженерна підготовка та захист території»).

Для зменшення впливу фізичних факторів на навколишнє середовище (шум, електромагнітне випромінювання):

Основним джерелом шумового забруднення є автомобільний та залізничний транспорт. При прийнятті проектних рішень враховується фактор акустичного впливу.

Дотримання нормативних рівнів шуму від залізничних колій забезпечується смугою охоронних зелених насаджень в межах нормативних параметрів санітарно-захисної зони, яка для основних колій складає 100 м, а на під'їзних і пристанційних шляхах – 50 м (ДБН 360-92**, п. 7.8).

Залізничні колії проходять на західній та північній околицях і не створюють впливу на житлову забудову.

Забезпечення нормативного санітарно-гігієнічного стану по фактору акустичного впливу на прилеглих до магістральних вулиць територіях забезпечується переважно за рахунок створення придорожніх захисних зелених насаджень.

Решта джерел шумового забруднення, такі як промислові підприємства, трансформаторні підстанції мають локальний вплив, що не виходить за межі території або охоронної зони об'єктів.

Джерелами електромагнітного випромінювання на території селища є: станції мобільного зв'язку, мережі ЛЕП.

Контроль за додержанням параметрів визначених СЗЗ та зон обмеження забудови від всіх зазначених об'єктів, які враховуються при їх розміщенні для запобігання впливу на житлову забудову, здійснюється державними установами санітарно-епідеміологічного контролю.

Ландшафтно-планувальні заходи:

- проведення інвентаризації системи зелених насаджень населеного пункту у відповідності з вимогами п. 6.8 „Правил утримання зелених насаджень міст та інших населених пунктів”;

- формування зелених насаджень загального користування: локальних місць рекреаційного використання (скверів, парків, пішохідних зв'язків) з їх благоустроєм та ландшафтною організацією (дендрологічний склад, малі архітектурні форми);

- формування зелених насаджень спеціального призначення (санітарно-захисні зони, протишумове озеленення транспортних коридорів, озеленення магістральних вулиць і доріг тощо); формування насаджень обмеженого використання: озеленення та ландшафтне впорядкування територій перспективних рекреаційних зон, внутрішньо-квартальне озеленення;

- організація екологічної мережі за рахунок зелених насаджень загального користування, парків, зелених зон, гідрографічної мережі з її прибережними захисними смугами тощо, як джерел відновлення і збереження екологічного балансу та забезпечення сталого розвитку території населеного пункту.

З метою удосконалення оцінки антропогенного впливу урбанізованої території на навколишнє природне середовище, прогнозування стану екосистем та досягнення їх екологічної рівноваги проектом рекомендується розширення та налагодження в селищі системи моніторингу навколишнього природного середовища (повітряний та водний басейни, ґрунт, надра) з організацією стаціонарних постів та пунктів контролю в межах житлової, промислової та рекреаційної зон.

Впровадження вищезазначених заходів сприятиме покращенню умов проживання, оздоровленню селищного середовища та підвищенню його екологічної стійкості до техногенних навантажень.

13. ТРАНСПОРТ

Автомобільні дороги, зовнішній автомобільний транспорт.

Відповідно до «Схеми планування території Кіровоградської області», поблизу смт Власівка передбачається будівництво нових автомобільних доріг, реконструкція проїзної частини існуючих автомобільних доріг та зміна статусу автомобільних доріг.

Будівництво нових автомобільних доріг.

На розрахунковий строк передбачається звести проектні ділянки автомобільної дороги міжнародного значення М-22 сполученням Полтава – Олександрія. Так, передбачається будівництво об'їзної дороги зі східної сторони від смт. Павлиш, протяжністю 6,2 км. Також передбачається звести проектну ділянку дороги, яка проходитиме з північно-західної сторони від смт Власівка, а протяжність даної дороги становить 12,2 км. В результаті будівництва даної дороги перепробіг транспорту скоротиться на 2,5 км. Проїзну частину на даних дорогах передбачається звести за параметрами II технічної категорії

Проектом також передбачається будівництво проектної ділянки автомобільної дороги регіонального значення Р-10 сполученням Канів - Чигирин – Кременчук, яка буде виконувати функцію південної об'їзної дороги м. Світловодська. Протяжність даної дороги становить 7,2 км, а проїзна частина має відповідати параметрам II технічної категорії.

Від смт Власівка на схід передбачається будівництво автомобільної дороги територіального значення з проїзною частиною, яка відповідатиме параметрам III технічної категорії проїзної частини.

Реконструкція проїзної частини існуючих автомобільних доріг.

На розрахунковий строк передбачається проведення реконструкції проїзної частини автомобільної дороги Р-10 сполученням Канів - Чигирин – Кременчук за параметрами II технічної категорії проїзної частини.

Також передбачається реконструювати автомобільну дорогу районного значення С121902 сполученням Заломи (межа районів) – Іванківці - Глинськ за параметрами III технічної категорії проїзної частини.

Зміна статусу автомобільних доріг.

На розрахунковий строк проектом передбачається пониження статусу автомобільної дороги міжнародного значення М-22 сполученням Полтава – Олександрія на ділянці між селищами Лікарівка та Омельник. На даній ділянці пропонується понизити статус даної дороги до автомобільної дороги територіального значення.

Передбачається підвищити статусу автомобільної дороги територіального значення Т-1211 сполученням Знам'янка – Подорожне до автомобільної дороги регіонального значення.

Також пропонується підвищити статус автомобільної дороги районного значення С121902 сполученням Заломи (межа районів) – Іванківці – Глинськ до автомобільної дороги територіального значення.

Згідно рішень «Схеми планування території Кіровоградської області» на розрахунковий строк передбачається реконструкція автостанції, яка розташована

в м. Світловодськ. Дану автостанцію передбачається реконструювати за параметрами 3 класу.

Вулична мережа.

На розрахунковий строк проектом передбачається розвиток вуличної мережі, зокрема передбачається будівництво нових магістральних вулиць та проведення реконструкції проїзної частини на існуючих магістральних вулицях.

Так, передбачається звести магістральні вулиці Проектна 1 та Проектна 2.

Вулиця Проектна 1 пройде між вулицями Молодіжна та Кременчуцька та виконуватиме частково функцію південної об'їзної дороги. Протяжність даної вулиці становитиме 2,5 км, а ширина проїзної частини складатиме 8 метрів. Орієнтовна вартість зведення даної вулиці становитиме 20,2 млн. грн.

Вулиця Проектна 2 проходить від вул. Кременчуцька до вул. Проектна 1. Дана вулиця матиме проїзну частину шириною 8 метрів, а протяжність вулиці становитиме 0,4 км. Орієнтовна вартість влаштування даної вулиці становитиме 3,3 млн. грн.

Загальна протяжність магістральної мережі до кінця розрахункового строку становитиме 23,1 км, а щільність магістральної мережі становитиме 1,1 км/км²,

З метою покращення умов безпеки руху та відповідності до діючих нормативів, на розрахунковий строк проектом передбачається провести реконструкцію проїзної частини на вулицях, які наведено нижче в таблиці.

№з/п	Назва вулиці	Протяжність ділянки реконструкції	Існуюча ширина проїзної частини, метрів	Проектна ширина проїзної частини, метрів	Орієнтовна вартість проведення реконструкції, млн. грн.*
1	Зелена	1,7	5,5-6	8	8,3
2	Молодіжна	1,5	6	8	7,4
3	Труда	1,1	4,5-5,0	7,5	6,1
4	Кременчуцька	1,4	5,5-6,0	8	7,3

*дана вартість включає проведення капітального ремонту існуючого покриття проїзної частини

Ділянки вулиць, на яких передбачається провести реконструкцію проїзної частини, показано на графічних матеріалах генерального плану. Всього до кінця розрахункового строку передбачається провести реконструкцію на 5,7 км магістральних вулиць.

Також до кінця розрахункового строку пропонується розширити проїзну частину до 6 метрів, а в умовах щільної забудови до 5,5 метрів на всіх житлових вулицях. На всіх вулицях до кінця розрахункового строку передбачається влаштувати тверде покриття.

Внутрішньоселищний транспорт.

Функцію громадського транспорту в смт Власівка і надалі будуть виконувати приміські автобусні маршрути.

На розрахунковий строк проектом передбачається забезпечити всю сельбищу та громадську забудову нормативною пішохідною доступністю до

ліній руху громадського транспорту. Для цього пропонується влаштувати проектні лінії руху автобусу, які проходилимуть майже по всім магістральним вулицям, зокрема проектні лінії руху автобусу проходилимуть по вулицям Труда, Кременчуцька, Проектна 1 та Проектна 2. Загальна протяжність проектних ліній руху автобусу становитиме 5,1 км, а загальна протяжність ліній руху автобусу до кінця розрахункового строку становитиме 19,9 км. Щільність мережі руху автобусу становить 0,9 км/км², що відповідає нормативним вимогам.

Зберігання та обслуговування рухомого складу на розрахунковий строк, що обслуговує внутрішні перевезення, буде здійснюватися поза межами смт Власівка.

Залізничний транспорт.

Відповідно до «Схеми планування території Кіровоградської області», на розрахунковий строк передбачається проведення електрифікації залізничної гілки сполученням Знам'янка – Полтава. Будівництво другої колії на перегоні Олександрія – Лохвиця та електрифікація зазначеного напрямку на розрахунковий строк не передбачається.

Автомобільний транспорт.

На розрахунковий строк генерального плану передбачається збільшення кількості автотранспорту. Нижче в таблиці приведено орієнтовний рівень автомобілізації та кількість транспортних засобів на розрахунковий строк.

№ з/п	Вид автотранспорту	Існуючий рівень автомобілізації або моторизації	Існуюча кількість транспортних засобів	Розрахунковий рівень автомобілізації або моторизації	Проектна кількість транспортних засобів
1	2	3	4	5	6
1	Легкові, всього	160	1230	290	2870
	в тому числі у приватній власності	150	1150	280	2770
2	Вантажні	14	110	17	170
3	Автобуси	3	30	3	40
	Всього	177	1370	310	3080
4	Мототранспорт	30	230	35	350

Нижче в таблиці наведено орієнтовну кількість легкового індивідуального автотранспорту по видам забудови.

Вид забудови	Кількість мешканців, тис. осіб, розрахунковий етап	Кількість легкового індивідуального автотранспорту, розрахунковий етап
Багатоквартирна	6,9	1930
Садибна	3,0	840

Весь приватний легковий транспорт на розрахунковий строк передбачається забезпечити місцями постійного зберігання. Автовласники, що мешкають на території садибної забудови, зберігатимуть свій автотранспорт на території власних садиб.

Автовласники, що мешкають на території багатоквартирної забудови будуть зберігати свій автотранспорт в існуючих одноповерхових боксових гаражних кооперативах та на території проектних відкритих автостоянок. Загальна ємність проектних відкритих автостоянок становитиме 830 машиномісць, а їх площа складе орієнтовно 2,0 га. Місця розташування проектних автостоянок показано на графічних матеріалах генерального плану.

Розрахунок необхідної кількості заправочних колонок і АЗС (розрахунковий етап).

Потрібна кількість АЗС:

$$N_{\text{існ}} = P * K_t / q = 3080 * 1,1 / 600 \approx 6 \text{ колонок.}$$

Приймаючи існуючу потужність однієї АЗС- 2,0 колонок, одержуємо:
 $6/2 \approx 3 \text{ АЗС}$

P – кількість автотранспорту в селищі;

K_t – коефіцієнт, що враховує транзитний та іногородній транспорт;

q – показник кількості заправного парку на одну колонку.

На сьогоднішній день в селищі функціонує 2 АЗС. Додатково до існуючих, на розрахунковий строк проектом передбачається влаштувати 1 АЗС на дві колонки.

Розрахунок потрібної кількості станцій технічного обслуговування (розрахунковий етап).

Потрібна кількість СТО:

$$N_{\text{існ}} = P_{\text{легк}} * K_t / q = 3080 * 1,1 / 400 \approx 9 \text{ постів.}$$

Приймаючи існуючу потужність однієї СТО- 3,0 постів, одержуємо:
 $9/3 \approx 3 \text{ СТО}$

K_t – коефіцієнт, що враховує транзитний та іногородній транспорт;

q – показник кількості автомобілів на один пост СТО (400 од.);

P – кількість автотранспорту в селищі.

На сьогоднішній день в селищі СТО відсутні. Тому на розрахунковий етап для технічного обслуговування автотранспорту необхідно передбачити влаштування 3 СТО на 3 пости обслуговування.

14. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ

А. ГІДРОТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ

Внаслідок обстеження території селища, аналізу місцевих природних умов, вивчення наявних картографічних і планових матеріалів та враховуючи архітектурно-планувальні рішення та перспективи розвитку визначився комплекс гідротехнічних заходів з інженерної підготовки та захисту території, який включає:

- розчистка проток та струмків;
- розчистка і благоустрій водойм, ліквідація заболоченостей;
- захист територій від підтоплення;
- рекультивация порушених територій;
- протипросадні заходи.

На всіх ділянках забудови виконувати заходи по вертикальному плануванню території та організації поверхневого стоку, тобто виконувати будівництво дощової каналізації.

При розробленні даного розділу використані дані: Департаменту екології та природних ресурсів Кіровоградської облдержадміністрації (лист № 01-14/1844/04.2/1 від 21.03.2017р.), інформація районних і місцевих відділів, регіональних управлінь, висновки галузевих спеціалістів. Графічне викладення матеріалу представлено на «Схемі інженерної підготовки та захисту території. Гідротехнічні заходи та дощова каналізація», М 1:5000.

Всі гідротехнічні заходи з інженерної підготовки територій виконані у відповідності з ДБН 360-92** «Планування і забудова міських і сільських поселень», ДБН Б.1.1-15:2012 «Склад та зміст генерального плану населеного пункту».

ДБН В.2..4-3:2010 «Гідротехнічні споруди. Основні положення», ДБН В.1.1-25-2009 «Інженерний захист територій і споруд від підтоплення та затоплення», на стадії схеми і не можуть служити документом для виконання робіт.

Розчистка русел проток та струмків.

Вище вказувалось, що в межах селища р. Дніпро та інші струмки подекуди замулені, зарослі болотною рослинністю. Хоча р. Дніпро в межах селища зарегульована ставками, регулююча дія на режим ріки незначна. Хоча ставки використовуються для збору та відведення води з підтопленої території міста в заплавної частині, на даний час ставки частково заболочені; вода в них на окремих ділянках застійна і має поганий запах; тому ставки потребують першочергового розчищення та благоустрою.

Згідно архітектурно-планувальних рішень даного генплану в заплаві р. Приварки передбачається влаштування прибережної захисної смуги (25м) та водоохоронної зони, а також влаштування зон відпочинку для населення на окремих ділянках в заплаві р. Дніпро.

Для оздоровлення річки та її приток, для пропуску паводкових вод, створення необхідних глибин необхідно розчистити русла проток від мулу і болотної рослинності на окремих ділянках, особливо в зоні відпочинку населення, необхідно благоустроїти такі ділянки. Існуючі тимчасові необладнані

пляжі розташовуються на берегах затоки Дніпра, біля садових товариств. Існуючі пляжі потребують підсипки піску шаром 0,5м, планування території пляжу із закладенням відкосів 1:7, 1:10 з ухилом в бік водойм.

Для покращення санітарно-гігієнічного стану як самої річки і струмків та проток, так і прилеглих до них територій необхідно виконати ряд заходів по регулюванню їх русел, а саме: розчистити русла від побутового та будівельного сміття, від мулу і наносів, від вологолюбивої рослинності; на окремих ділянках русла струмків розчистити, поглибити. Заходи по розчистці русел рекомендується виконувати регулярно, так як русла поступово замулюються і заростають вологолюбивою рослинністю.

Вийнятий ґрунт при розчистці русел та ставків та копанок рекомендується розподілити по берегу так, щоб вздовж берега можна було розташувати посадку дерев та кущів.

Днопоглиблення русел дозволить знизити рівень ґрунтових вод в затоці Дніпра на 1,0 м, тому з'явиться можливість використовувати ці території для організації відпочинку населення.

Крім того, рекомендується провести вертикальне планування на таких територіях для організованого скиду поверхневих вод.

В прибережних територіях встановити санітарно-охоронні зони, благоустроїти їх, не допускати скидів побутового і промислового сміття і стоків в русла і на заплавні території річки Дніпро та струмків.

Інженерний захист цих територій – це комплекс гідротехнічних споруд та інженерно-технічних заходів, що забезпечують захист об'єктів забудови від підтоплення та затоплення.

Конструктивні рішення щодо захисту від підтоплення та затоплення приймаються залежно від мети передбаченого використання ділянки й з урахуванням інженерії ділянки та інженерно-геологічних і гідрологічних умов заплавної території. В даному проекті рекомендується виконати підсипку території до незатоплюваних відміток плюс 0,5 м для капітальної забудови, а для спортивних площадок та озеленення території виконати вертикальне планування території з організацією поверхневого стоку ,та з урахуванням пониження ґрунтових вод на глибину до 1м від проектної поверхні землі. Крім того, береги водойм в зоні відпочинку рекомендується закріпити на окремих ділянках (сухі відкоси) посівом багаторічних трав, а мокрі відкоси – подекуди залізобетонними плитами, а на ділянках відпочинку з пляжами - піском шаром 0,5 м та плануванням його з ухилом в бік водойм і водних об'єктів .

На міських територіях берегоукріплювальні роботи проектуються з урахуванням технічних і економічних вимог, але велике значення надається естетичним вимогам, оскільки берегоукріплення – це елемент міського середовища.

Благоустрій заплави річки Дніпро та водойм в заплаві створить додатковий захист від затоплення повеневими водами річки, покращить естетичний вигляд міського середовища та створить додаткові місця для відпочинку і прогулянок населення селища.

Для покращення санітарного стану селища необхідно розробити ряд заходів, які врахувати в районних та обласних програмах:

- Комплексна програма щодо запобігання шкідливій дії вод та ліквідації наслідків підтоплення територій селища, згідно якої передбачити капітальний

ремонт гідротехнічних водопропускних споруд на протоках та затоках, регулювання русел проток і струмків.

- Програма поліпшення екологічного стану річок в зоні діяльності міжрайонного управління водного господарства з прогнозом до 2021 року по території області, згідно якої передбачити реконструкцію гідроспоруд річки та днопоглиблення річки в межах селища, виготовлення документації та винос в натуру водоохоронних зон та прибережних захисних смуг на всіх водних об'єктах, ефективне використання та утримання в належному стані проток, струмків та водойм селища, дотримання вимог водного законодавства, які регулюють питання використання і охорони, недопущення забруднення вод та відтворення водних ресурсів згідно Водного кодексу України ст.ст.85-90.

Розчистка і благоустрій водойм, ліквідація заболоченостей.

Даним розділом передбачається благоустрій (розчистка і поглиблення) водоймища розташованого в межах селища, в районі вулиць Срібної та Лугової (біля пансіонату ветеранів війни та праці) площею водного дзеркала 1,3 га із влаштуванням декоративного невеликого містка, так як водойма має продовгувату форму, що буде мати гарне естетичне оформлення паркової зони навколо цього ставка. Це дозволить поліпшити санітарну ситуацію та влаштувати додаткові місця для відпочинку населення.

Для ліквідації заболоченостей і ліквідації осередків малярії (в разі їх прояву) проводяться інженерно-меліоративні заходи шляхом влаштування дренажів відкритого або закритого типу. А також, при необхідності, виконувати підсіпку територій, які будуть використовуватися під будь-яку забудову тощо. Наявність, кількість та поширення осередку малярії визначають малярійну характеристику території. При проектуванні інженерної підготовки слід складати карти анофелогенних територій та акваторії водоймищ в радіусі до 5 км з характеристикою кожного осередку.

Комплекс протималярійних заходів включає:

- вертикальне планування та організацію поверхневого стоку;
- осушення заболочених територій та зниження рівня ґрунтової води;
- пропуск малих водотоків в трубах;
- регулювання стоку;
- благоустрій берегів струмків та водоймищ.

Ліквідацію заболоченостей намічається виконувати шляхом влаштування відкритої або закритої дренажної системи осушення або підсіпки територій. В межах селища такі території по ділянках нової проектної забудови складають близько 48,2 га.

Захист території від підтоплення.

В цілому по населеному пункту підтоплення спостерігається на загальній площі біля 350,9 га.

Територія селища має окремі ділянки, в основному ближче до заплави річки та проток і струмків, які підтоплюються, а це значно ускладнює освоєння цих земель.

Згідно розділам „Природні умови та інженерно-будівельна оцінка території», «Еколого-містобудівне обґрунтування» найбільш несприятливі умови

щодо підтоплення можуть скластися по окремих ділянках, зокрема, на ділянках в заплаві річки з існуючою забудовою.

Основними причинами підтоплення є природні фактори (розташування вулиць на понижених ділянках місцевості, в межах першої призаплавної тераси, опади, водний режим річки тощо) та техногенні фактори (порушення умов стоку поверхневих вод різними видами будівництва, незадовільний стан природних дренажних систем, незадовільний стан мереж водопостачання та каналізації, а також відсутність дощової каналізації).

При вирішенні цього питання необхідно прийняти до уваги такі фактори: глибину залягання водоносних пластів, водопровідні властивості ґрунтів, умови живлення і стоку ґрунтових вод, а також функціональне використання території, зокрема, багатоквартирну чи садибну забудову. Використовувати дані території під забудову або для рекреації, можливо лише після проведення заходів по зниженню рівня ґрунтових вод.

Для боротьби з високим рівнем ґрунтових вод в існуючій забудові рекомендується застосовувати, як спеціальні (влаштування дренажу з відведенням дренажних вод до проектних колекторів дощової каналізації), так і загального характеру (впорядкування поверхневого стоку, водовідведення, влаштування дощової каналізації) заходи; не допускати витікання із водонесучих комунікацій.

На нових ділянках забудови в межах селища пропонується виконати ряд заходів з метою пониження рівня ґрунтових вод, а саме: влаштування дренажів та підсіпку території під капітальну забудову; а на ділянках проектної рекреації (проектний лугопарк - 7,9 га), пропонується влаштування будівель некапітального типу, легких конструкцій.

Вибір схеми захисту від підтоплення повинен ґрунтуватися на матеріалах детальних інженерно-геологічних вишукувань та режимних спостережень, надаючи перевагу рішенням, що зводять до мінімуму експлуатаційні витрати та забезпечать максимальну надійність дорожнього покриття, інженерних мереж, підземних споруд.

Влаштування дренажів для капітальної забудови виконується з урахуванням норми осушення на глибину не менше 2,5 м, а для одноповерхової забудови не менше 1,5 м; для парків, скверів, стадіонів – не менше 1,0 м, (згідно п.9.6 ДБН 360-92**).

Склад заходів для захисту територій від підтоплення залежить від геологічних та гідрологічних умов, типу забудови та використання підземного простору. До складу таких заходів входить комплекс робіт по зниженню дії природних та штучних чинників підтоплення, підвищенню планувальних відміток території, підвищенню підлоги та гідроізоляції підземних споруд, влаштуванню дренажів.

Найбільш ефективним способом зниження рівня ґрунтових вод в даних умовах буде влаштування дренажу та підсіпки території до незатоплюваних відміток проектної поверхні землі плюс 0,5 м. Дренажні води рекомендується скидати у водні об'єкти (в річку, струмки, озера, ставки тощо). В дощову каналізацію можна скидати умовно чисті дренажні води при умові, що пропускна спроможність дощової каналізації визначена з урахуванням додаткових витрат води, яка надходить із дренажної системи. При цьому підпір з боку дренажної системи не допускається (ДБН В.1.1-25-2009, п. п. 4.2÷4.8).

Конструкція дренажу і місця скидання дренажної води визначаються на подальших стадіях проектування при виконанні проекту спеціалізованим проектним інститутом.

Ліквідацію підтоплення ділянок нової забудови намічається виконувати шляхом влаштування відкритої або закритої дренажної системи осушення і часткової місцевої підсіпки території під ділянки капітальної забудови.. В межах селища такі території, що потребують захисту від підтоплення по ділянках нової проектної забудови складають 23,3 га. Крім того, пропонується виконати захист від затоплення територій забудови (з урахуванням відміток 1% - ного забезпечення, яка дорівнює 69,5 м БС + 0,5-0,7м) шляхом влаштування захисної дамби, яка пропонується до будівництва в створі проектної дороги в південно-східній частині міста загальною протяжністю 2,2 км (автодорога з відмітками 70,3-70,5 м БС).

Рекультивация порушених територій

На території селища існує ряд ділянок порушених територій, загальною площею 98.2 га.

Території, що з порушеною поверхнею землі, піддаються проведенню на них рекультивациі поетапно: в першу чергу виконуються планувальні роботи, терасування та засипка, потім укладається шар рослинного ґрунту, посадка дерев і кущів, посів багаторічних трав. Такі території в основному використовуються для зон зелених насаджень.

Заходи по відновленню порушених територій вибираються залежно від інженерно-геологічних умов, виду використання і типів порушення (повне і часткове засипання глибоких ям і виробок, розрівнювання зритих місць, роботи по запобіганню подальшому руйнуванню порушених територій).

При проведенні рекультивациі на всіх видах порушених територій необхідно проводити ретельне інженерно-геологічне та будівельне обстеження.

Порушені території після комплексу відбудовних робіт використовуються для створення зон зелених насаджень загального та обмеженого користування, спеціального призначення; промислових зон і зон зовнішнього транспорту; житлових районів і мікрорайонів; зон водо регулюючих гідротехнічних споруд; рибо- і сільськогосподарських; водопостачання; комунально-складських зон.

При освоєнні порушених територій у межах населеного пункту необхідно враховувати:

- його планувальну структуру;
- доступність центрів трудового, культурно-побутового і рекреаційного тяжіння;
- планування та розвиток транспортних і інженерних комунікацій;
- візуальне сприйняття порушених ділянок у селищному середовищі (композиційна єдність селищного та природного середовищ).

Крім вище перерахованих містобудівних чинників, необхідно враховувати також розміри порушень поверхні, фізичні і біологічні властивості ґрунтів, можливість застосування тієї або іншої технології відновлення території.

З метою зниження витрат на відновлення порушених територій і раціонального використання природних ресурсів проводиться функціональне зонування територій добування корисних копалин, з огляду при цьому на

планувальну структуру і функціональні потреби населеного пункту, необхідність збереження продуктивності території й унікальних природних комплексів, а також поліпшення санітарно-гігієнічних умов.

Протиерозійні заходи.

Територію селища в північно-східній, східній частині перерізають невеликі балочки, які прилягають до заплави затоки річки Дніпро. Наявність джерел в балках забезпечує постійні водотоки по дну балок і в заплавах річок. Досить круті схили балок спостерігаються в районі лівого берега затоки Дніпра з боку селища біля зони рекреації, в проектному лугопарку та в інших районах міста.

Балки є водоприймачами талих і дощових вод. Схили балок частково залісені, задерновані. Даним проектом будівництво в балках не передбачається; в північно-східній частині міста намічається створення лугопаркової зеленої зони.

Для попередження розвитку ерозійних процесів передбачається комплекс гідротехнічних і агролісомеліоративних заходів – озеленення.

До гідротехнічних заходів відносяться такі, як влаштування залізобетонних лотків по дну балок, а до лісомеліоративних – посадка деревно-кущової рослинності на попередньо уположених крутих схилах балок.

Агролісомеліоративні заходи включають в себе правильне розташування і використання лісонасаджень, що сприяє збільшенню родючості ґрунту, захищає їх від водної і вітрової ерозії.

Посадка зелених насаджень на спланованих крутосхилах передбачає захист і закріплення схилів від дії ерозії, стабілізує їх.

Рекомендується виконувати, при необхідності, вирівнювання заплавної землі; засипку понижених місць по берегах річок та їх приток.

Для попередження розмиву берегів на всіх поворотах невеликих річок і струмків намічається виконати посадку швидкорослої верби до побутового горизонту води з виходом за межі бровок на відстань до 2,0 м. На пологих відкосах річок і струмків передбачається виконати залуження відкосів шляхом посівів трав від верху бровки до побутового горизонту води.

Ділянки території, які знаходяться під впливом водної та вітрової ерозії намічається закріпити шляхом посадки зелених насаджень.

Проведення комплексу протиерозійних заходів сприятиме регулюванню і організації поверхневого стоку, який поступає зі схилів у водні об'єкти.

Для захисту від ерозії необхідно провести розширення мережі зелених насаджень та благоустрій території.

Противпросадні заходи.

На території селища зустрічаються лесовидні ґрунти І типу просадності.

Відповідно карти інженерно-геологічного районування, селище розташоване на території, де відсутні лесові ґрунти, що здатні до просідання. Проте прояв даного фактору може зустрічатися на північній околиці території, що проектується, де вона межує з територіями розповсюдження І-го типу лесових ґрунтів за здатністю до просідання. При інженерно-будівельному освоєнні території в кожному конкретному випадку необхідно проводити обстеження по фактору просідання ґрунтів.

Так як лесовидні суглинки просадні, то для підготовки основи під капітальну забудову необхідно виконати більш детальне інженерно-геологічне та інженерно-будівельне обстеження ділянок під капітальні 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, витрамбовкою котлованів;

- при багатопверховій забудові:

- в межах всього просадного шару необхідно виконувати глибинне ущільнення ґрунтовими палями, що попередньо замоченими в нижніх шарах просадних ґрунтів;

- прорізкою просадних ґрунтів основи фундаментів із забивних, набивних та буронабивних паль, а також з використанням стовпів чи стрічки з ґрунтів, що закріплені хімічним, термічним чи іншим способом, а також заглибленням фундаментів;

- вертикальним плануванням ділянки забудови, якісним заповненням пазах котлованів та траншей, виключенням витоку води із водонесучих комунікацій на проєктованій території;

- підвищенням міцності і загальної просторової жорсткості споруд, збільшенням їх піддатливості за допомогою гнучких та розрізних конструкцій, з використанням методів, що забезпечують нормальну роботу обладнання при деформаціях основи.

Нове багатоквартирне житлове будівництво

Перелік ділянок (з номерами)	Територія <i>га</i>	Протипросадні заходи,га	Захист від підтоплення,га
На вільних територіях			
I.Східний масив	7,9	7,9	4,1
II. район вул. Жовтневої	0,8	0,8	0,4
Вибірково по селищу	2,8	2,8	2,8
ВСЬОГО	11,5	11,5	7,3

Нове садибне житлове будівництво

Перелік ділянок (з номерами)	Територія <i>га</i>	Протипросадні заходи,га	Захист від підтоплення,га
На вільних територіях			
III.район вул. Кременчуцька	5,7	5,7	3,0
IV. район ринку	2,2	2,2	1,1
V.на півдні селища,біля с/г «Сегмент»	7,6	7,6	7,6
VI.на півдні селища (вул. Проектна – вул. Об'їзна)	4,2	4,2	3,9
VII.район вул. Висоцького	0,7	0,7	0,4
ВСЬОГО	20,4	20,4	16,0

Основні гідротехнічні заходи з інженерної підготовки території в межах селища на розрахунковий період.

№ п/п	Назва заходів	Одиниця виміру	Кількість
1.	Регулювання проток, струмків	км	11,00
2.	Заходи по захисту від підтоплення по ділянках №№ I÷VII - 23.3 га	га	23,30
3	Влаштування дренажу по ділянках нової забудови	км	1,93
4	Захист від затоплення(влаштування захисної дамби – 331,0 га.	км	2,20
5	Розчистка водойм	га	112,20
6	Благоустрій ставу в районі вулиць Срібної та Лугової	га	1,30
7	Ліквідація заболоченостей	га	48,20
8	Рекультивация порушених територій	га	98,20
9	Протипросадні заходи (по ділянках №№ I÷VII)	га	31,90

Об'єми заходів визначені орієнтовно та потребують уточнення на подальших стадіях проектування.

Б. ДОЩОВА КАНАЛІЗАЦІЯ

Генпланом розроблено принципову (базову) схему організації відведення та очищення поверхневих стоків. Дощові каналізації запроектовано по новим ділянкам забудови з відведенням поверхневих стоків до очисних споруд.

Пропонується будівництво головних та магістральних дощових колекторів по існуючим та проектним магістралям і вулицям, а також по понижених місцям рельєфу. До магістральних колекторів передбачено підключення колекторів з території прилеглої забудови.

Водовідвід з проектної території передбачено здійснювати комбінованим методом: закритою дощовою каналізацією і відкритими водовідвідними мережею (лотками, канавами).

Закрита дощова каналізація влаштовується вздовж магістральних вулиць та на території багатоквартирної забудови. Відкрита мережа може влаштовуватись на території садибної забудови, паркових, зелених зон. Вибір типу мережі відбувається на наступних стадіях проектування.

Очисні споруди дощової каналізації передбачено влаштувати на понижених ділянках рельєфу в гирловій частині головного колектору перед випуском стоку у водний об'єкт. Пропонується будівництво таких очисних споруд, де буде виключене забруднення навколишнього середовища. Рекомендовано застосувати індивідуальні проекти і спеціальні конструктивні рішення по влаштуванню очисних споруд із впровадженням високоефективних

передових технологій по очищенню стоків, що дозволить значно зменшити розміри цих споруд.

Експлуатація, обслуговування і моніторинг таких споруд, як і самої дощової каналізації повинні бути постійними.

Для території промислових зон, автотранспортних підприємств, комунально-складських зон, ринків, автостоянок, автозаправних станцій, гаражів та інших джерел забруднення, необхідно створити локальні відомчі системи відведення й очищення поверхневих і дощових вод різного ступеня складності в залежності від особливостей функціонального використання території і їх масштабів, з максимальною можливістю оборотного використання очищених стоків. В разі неможливості оборотного використання стоків для виробничих потреб або поливу території, попередньо очищенні поверхневі води скидаються до мереж селищної дощової каналізації з подальшим доочищенням на очисних спорудах.

На розрахунковий етап генерального плану передбачається будівництво:

1. Мереж дощової каналізації – 5,0 км.
2. Очисних споруд дощової каналізації – 1 споруда.

В подальшому після розбудови системи дощової каналізації для забезпечення її надійної роботи необхідно виконувати регулярне прочищення, колекторів, дощоприймальних, оглядових колодязів, водовідвідних лотків (каналів), як найменше один-два рази на рік так, як при їх експлуатації відбувається накопичення значних відкладень. Також необхідно проводити ремонт аварійних трубопроводів з заміною конструкцій колекторів і колодязів термін експлуатації яких закінчився.

Остаточні умови будівництва систем дощової каналізації (мереж та споруд), місця випуску очищених стоків уточнюються на наступних стадіях проектування відповідно технічних умов експлуатуючих організацій та гідравлічних розрахунків.

Генпланом розроблені тільки принципові рішення по відводу дощових і поверхневих вод. Зважаючи на точність топооснови М 1:5000, розроблена схема дощової каналізації підтверджує можливість здійснення планувального вирішення території, потребує уточнення і береться за основу на наступних стадіях проектування.

15. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

А.ВОДОПОСТАЧАННЯ

Відповідно до розрахункових показників чисельності населення та підвищення рівня інженерного обладнання житлового фонду потреба у воді на розрахунковий строк складе, у тис. м³/макс.добу:

Вода питної якості	3,58
Технічна вода	0,62

Розрахунки по групах водокористувачів наведені у табл. ВК-1.

Питомі показники водоспоживання і водовідведення, прийняті за Державними будівельними нормами містобудування ДБН 360-92**, ДБН В.2.5-74:2013, ДБН В.2.5-64:2012. В зв'язку з конфіденційністю інформації по підприємствам та відсутністю відповідної інформації в органах Державної служби статистики, розрахунки об'ємів води на технологічні потреби підприємств у даному розділі не приводяться так як відсутні вихідні дані. Дане питання вирішується на наступних стадіях проектування при розробці проекту конкретного об'єкту. Розрахункові витрати води для потреб виробництва приймають за вказівкою технологів даної галузі та на підставі даних по розрахунковим об'ємам продукції, типу устаткування та апаратури на підприємстві.

Протипожежні витрати води в цілому по селищу, при одній розрахунковій пожежі для населення - 15 л/с та 20 л/с - для промпідприємств (зовнішнє) і 2 пожежі по 5,0 л/с – внутрішнє, складають 486,00 м³. Максимальний строк відновлення протипожежного запасу води у даному населеному пункті і на промислових підприємствах з виробництвами категорії А,Б,В по вибухопожежній та пожежній небезпеці – 24 години. Відновлення пожежного об'єму води забезпечується при зниженні подачі води на інші потреби на 14%, що не перевищує допустимих показників згідно ДБН В.2.5-74:2013 п. 6.2.14. Протипожежний запас намічається зберігати в резервуарах чистої води на водопровідних ділянках. Протипожежні потреби для кожної зони водопостачання визначаються на стадії розробки спеціалізованої схеми відповідно до розрахункової чисельності населення, категорії виробництв та ступеню вогнестійкості будинків окремих зон (витрати води на зовнішнє пожежогасіння в населеному пункті повинно бути не менше кількості води на пожежогасіння житлових та громадських будівель, вказаних у табл. 4, ДБН В.2.5-74:2013).

У 1961-62 роках, в районі смт Власівка проводились гідрогеологічні вишукування по оцінці запасів підземних вод. За даними ДНВП «геоінформ України», відповідно звіту «Отчет о гидрогеологических изысканиях, проведенных в 1961-1962 гг. На площадке №8 в районе с. Власовка. Проектное задание на расширенное водоснабжение г. Кременчуга» (1962, Укргідрокоммунстрой, Одесский филиал), динамічні запаси на ділянці вишукувань були визначені в розмірі 7,50 тис. м³/добу. Експлуатаційні запаси віднесені до категорій у кількості: А – 2,90 тис. м³/добу, В – 3,10 тис. м³/добу.

Нещодавно, в районі ділянки водозабору, були розпочати роботи по переоцінці запасів підземних вод та їх затвердженню в Державній комісії запасів України. На даний час роботи продовжуються.

Покриття розрахункових потреб у воді питної якості передбачається по існуючій схемі з підземних джерел. Установлена виробнича потужність комунального водопроводу та насосних станцій I підйому становить 4,40 тис. м³/добу, що повністю забезпечує можливість забору та подачі розрахункового об'єму води.

Господарсько-питне водопостачання передбачається централізованим комунальним водопроводом. Це має забезпечити надійний санітарний контроль за якістю, а також за раціональним використанням питної води.

Централізованим водопроводом намічається охопити все населення селища. Система - другої категорії подачі води, об'єднана (господарська та протипожежна), магістральні та розподільчі мережі кільцеві, низького тиску з встановленням пожежних гідрантів через 150 м один від одного (згідно ДБН В.2.5-74:2013), а також арматури для аварійного відключення ділянок мережі. Елементи системи, що відносяться до протипожежного водопостачання – першої категорії.

Для забезпечення сталого водопостачання території селища необхідно провести реконструкцію старих мереж, кільцювання існуючих тупикових мереж, будівництво нових магістральних мереж у районах перспективної забудови та існуючої забудови, яка на даний час не обладнана централізованим водопостачанням. Забезпечити 100% охоплення житлового фонду централізованою системою водопостачання.

Для визначення (уточнення) складу необхідних першочергових і перспективних заходів по реконструкції та розвитку системи водопостачання, механізму та вартості їх реалізації, необхідно провести розробку спеціалізованої схеми оптимізації роботи системи водопостачання селища у відповідності з новими рішеннями по складу, кількості та розміщенню водокористувачів.

Питання технічного водопостачання підприємств розглядається окремою роботою на стадії розробки галузевих схем. Відповідно до вимог ДСП № 173-96 (п. 7.8) використання підземних вод питної якості для потреб, що не пов'язані з господарсько-питним водопостачанням не допускається.

Для зрошення садиб, поливання та миття територій передбачається використання місцевих поверхневих джерел та ґрунтових вод, використання води міського водопроводу - тільки для територій, до санітарного стану яких ставляться підвищені вимоги (дитячі установи, лікарні тощо). Дане питання вирішується на наступних стадіях проектування з залученням галузевих організацій, через техніко-економічні розрахунки і обґрунтування, визначення джерел, на підставі сучасних технічних умов та інвестиційних пропозицій.

Основні заходи щодо вдосконалення та розвитку системи водопостачання:

- Удосконалення системи подачі та розподілу води будівництвом нових, перекладкою амортизованих водоводів і мереж з використанням сучасних методів прокладки та матеріалів труб.
- Повне обладнання житлового фонду системою водопостачання.
- Повне обладнання житлового фонду водомірними пристроями і регуляторами тиску, ліквідація втрат та непродуктивних витрат води тощо.

- Створення сучасної автоматизованої системи управління водогосподарським комплексом.
- Першочергове забезпечення мережами централізованого водопостачання об'єктів соціальної сфери (заклади дошкільної та шкільної освіти, лікувально-профілактичних закладів, спортивних споруд тощо).
- Впровадження використання індивідуальних і колективних установок (пристроїв) доочищення води для питних потреб у місцях її безпосереднього споживання, у тому числі першочергово в лікувально-профілактичних, шкільних і дошкільних закладах, підприємствах харчової промисловості та громадського харчування.
- Розробка та запровадження комплексу заходів направлених на зменшення собівартості подачі та реалізації води.
- Модернізація виробничої бази, удосконалення економічних та правових засад функціонування водопровідно-каналізаційного господарства.

Б.КАНАЛІЗАЦІЯ

Відповідно до розрахункового водоспоживання об'єм промислових стічних вод на розрахунковий строк складе 3,48 тис. м³/макс. добу. Розрахунки по групах водокористувачів наведені в табл.ВК-1.

Відведення розрахункового об'єму стічних вод передбачається централізованою комунальною каналізацією з подальшим очищенням на каналізаційних очисних спорудах.

Для цього необхідно провести реконструкцію існуючих каналізаційних мереж та споруд, будівництво нових мереж, насосних станцій в районах нової та існуючої неканалізованої забудови, поступове охоплення всієї забудови селища централізованою каналізацією.

Першочергово, будівництво нових мереж каналізації передбачається в районах, забудова яких вже обладнана централізованим комунальним водопроводом.

Для забезпечення нормативного очищення стічних вод, поліпшення санітарного та екологічного стану території, запобігання забруднення вод р. Дніпро очищення розрахункового об'єму стічних вод селища передбачається на нових каналізаційних очисних спорудах.

Будівництво нових КОС запроектовано у південно-східній частині території ділянки існуючих полів фільтрації. Необхідна продуктивність КОС становить 3,50 тис. м³/добу.

Очисні споруди мають забезпечити відновлення якості води, її природної структури та біологічної активності, можливість подальшого використання. Відновлення якості води може здійснюватися як за традиційною схемою (механічне та глибоке біологічне очищення) так і на базі новітніх технологій (закриті каналізаційні очисні споруди блочно-модульного типу, розраховані на повне біологічне очищення). Перед скиданням у водні об'єкти, очищені зворотні води необхідно знезаражувати.

Для будівництва очисних споруд з традиційною технологією очищення (при умові використання аеротенків колонного типу та термомеханічної обробки осаду у закритих приміщеннях) необхідна площа складає 3,80 га (30% від площі ділянки полів фільтрації), санітарно-захисна зона – 150 м.

При будівництві очисних споруд на базі новітніх технологій необхідна площа та санітарно-захисна зона визначаються на стадії розробки спеціалізованого проекту.

Обов'язкові умови впровадження місцевих очисних споруд:

- забезпечення надійного централізованого госпитного водопостачання;
- сертифікація технології та установок очищення;
- глибоке очищення та знезараження стічних вод;
- приведення площі зелених насаджень населеного пункту у відповідність з діючими нормативами озеленення, що дозволить використовувати очищені стічні води для зрошення;
- улаштування локальних систем без випуску стічних вод, тобто повного їх використання;
- забезпечення нормативної санітарно-захисної зони.
- організація постійного та надійного моніторингу санітарного та екологічного стану прилеглих територій;
- виконання інших вимог місцевих органів санітарного та екологічного нагляду.

Остаточний вибір варіанту належить до компетенції органів місцевого самоврядування.

Після повного біологічного очищення та знезараження стічні води можливо використовувати на зрошення зелених насаджень з урахуванням виконання вимог, передбачених у висновку Інституту гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзеєва № 21/4191 від 5.11.02. Для партерних газонів та квітників система зрошення – внутрішньо - ґрунтова, для садових газонів з посадками дерев та чагарників допускається поверхневий спосіб поливання з розташуванням зрошувачів на висоті декілька сантиметрів від поверхні землі. Зрошення насаджень у першому поясі зони санітарної охорони джерел госпитного водопостачання і поливання покриттів проїздів та майданчиків – тільки водою із госпитного водопроводу.

На перший час, стічні води, по існуючій схемі, будуть надходити на поля фільтрації. Після будівництва та початку функціонування нових КОС поля фільтрації підлягають закриттю, рекультивації та санації.

Для прийняття рідких відходів від неканалізованої забудови селища необхідно провести будівництво зливної станції. Розміщення станції передбачається на території ділянки нових КОС. Санітарно-захисна зона – 300 м.

Стічні води підприємств, перед скиданням у селищну систему господарсько-побутової каналізації (при необхідності), повинні проходити попереднє очищення на очисних спорудах виробничої каналізації цих підприємств, з приведенням показників забруднюючих речовин до нормативної концентрації.

На подальших стадіях проектування необхідна розробка спеціалізованої схеми водовідведення відповідно до рішень генплану щодо складу, кількості та розміщення водокористувачів, з визначенням технологічних параметрів елементів системи, уточненням першочергових та перспективних заходів, розробкою економічного механізму реалізації схеми.

Основні заходи щодо організації водовідведення:

- Модернізація системи каналізації. Перекладання амортизованих колекторів і мережі (з використанням сучасних матеріалів із антикорозійною та абразивною стійкістю), реконструкція насосних станцій, дублювання напірних трубопроводів.
- Будівництво каналізаційних очисних споруд.
- Будівництво зливної станції.
- Закриття, рекультивація та санація полів фільтрації.
- Будівництво мереж, насосних станцій і напірних колекторів у районах нової та існуючої неканалізованої забудови.
- Повне обладнання житлового фонду системою водовідведення.
- Розробка та запровадження системи моніторингу скидів виробничих стічних вод у систему каналізації, в першу чергу по показникам якості, для забезпечення нормального функціонування технологічних процесів біохімічної очистки і доочистки.
- Створення виробничої бази, удосконалення економічних та правових засад функціонування водопровідно-каналізаційного господарства.

Таблиця ВК-1

Групи водокористувачів	Чисельність споживачів, тис.осіб	Норма, л/добу	Об'єм тис.м ³ /макс.добу
Госпитні потреби населення			у
- багатоквартирна житлова забудова з централізованим гарячим водопостачанням	6,90	290	2,00
- садибна забудова з місцевими водонагрівачами	3,00	210	0,63

Разом: - середньодобово			2,63
- максимальна доба		к=1,2	3,16
Невраховані витрати		10%	0,32
Полив-миття територій, у т.ч.:			
- із міського водопроводу	9,90	10	0,10
- із локальних систем	9,90	35	0,35
- зрошення присадибних ділянок	3,00	90	0,27
Разом: - вода питної якості			3,58
- технічна вода			0,62
Стічні води			
- населення			3,16
- невраховані			0,32
Разом			3,48

Примітки: Наведені показники підлягають уточненню при розробці (коригуванні) галузевих схем водопостачання та водовідведення.

Питання технічного водопостачання підприємств та витрати води на технологічні потреби розглядаються в окремих проектах на стадії розробки галузевих схем та спеціалізованих проектах конкретного об'єкту.

В. САНІТАРНЕ ОЧИЩЕННЯ

Відповідно до норм ДБН 360-92** розрахунковий об'єм накопичення твердих побутових відходів та сміття з вулиць на розрахунковий строк генплану складе 3,16 тис. т/рік (чисельність місцевого населення 9,90 тис. осіб, норма накопичення ТПВ 290 кг/рік сміття та невраховані 10%). Необхідна площа полігону до кінця розрахункового терміну генплану з розрахунку 0,02 га на 1,0 тис. т відходів і терміну експлуатації 20 років – 1,26 га, санітарно-захисна зона 500 м.

Проектний об'єм накопичення ТПВ передбачається видаляти по існуючій схемі на звалищі міста Світловодськ, яке необхідно облаштувати відповідно до діючих санітарних та екологічних вимог.

Для зменшення навантаження на звалище, витрат на транспортування, а також, для забезпечення виконання «Програми поводження з твердими побутовими відходами» (постанова Кабінету Міністрів України від 4.04.2004р. №265) передбачається організація роздільного збору ТПВ із наступним їх використанням та утилізацією. За умови організації роздільного збору об'єм вивозу твердих побутових відходів можна зменшити на 30-50%.

Проблема знешкодження ТПВ актуальна для всього регіону, тому необхідна розробка регіональної схеми санітарного очищення із проробленням варіанта дальнього транспортування, будівництва сміттесортувальних станцій, використання великовантажного транспорту. Будівництво регіонального підприємства промислової переробки і знешкодження відходів на базі сучасних технологій, що виключає шкідливий вплив на навколишнє середовище.

В подальшому, потрібно розглянути можливість прийняття дольової участі у розробці даної схеми та будівництві регіонального підприємства промислової переробки відходів. Згідно проекту «Схема планування території Кіровоградської області» (розробник інститут Діпромисто, Київ, 2011 р.) будівництво найближчого регіонального підприємства промислової переробки відходів передбачено у Олександрійському районі.

Остаточне розміщення підприємства промислової переробки відходів вирішується на подальших стадіях проектування, з урахуванням техніко-економічних обґрунтувань, екологічного аналізу та інвестиційних пропозицій.

Керуючись ст. 21 Закону України „Про відходи”, питання щодо розміщення на своїй території об’єктів поводження з відходами, створення полігонів для поховання відходів, ліквідація неконтрольованих та несанкціонованих звалищ, тощо, вирішуються органами місцевого самоврядування.

Рідкі відходи будуть проходити очищення на каналізаційних очисних спорудах промпобутової каналізації. Для прийняття відходів, на каналізаційних очисних спорудах, запроектовано будівництво зливної станції. До кінця розрахункового строку передбачається повне охоплення житлового фонду системою каналізації, тому об’єм рідких відходів має поступово зменшуватися.

Розрахункова кількість машин для санітарного очищення: 2 сміттєвоза, 5 прибиральних та інших машин і механізмів.

Приведені показники підлягають уточненню при розробці спеціалізованої схеми санітарного очищення.

Основні заходи щодо вдосконалення та розвитку системи санітарного очищення:

- Забезпечення повного збору та своєчасного знезараження і знешкодження всіх видів відходів
- Впровадження системи роздільного збору, сортування, утилізації, подрібнення, польового компостування відходів зеленого господарства і інших заходів з метою зменшення об’ємів вивозу і захоронення відходів.
- Модернізація спецавтотранспорту та іншої техніки для санітарного очищення.
- Впровадження технологій переробки окремих компонентів ТПВ в товарну продукцію.

Г. ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ

Генеральним планом передбачається подальший розвиток житлово-комунального сектору смт. Власівка, виходячи з перспективи розвитку сельбищної території, теплопостачання нової багатоквартирної забудови пропонується від існуючої котельні, а підприємств та закладів обслуговування від власних джерел.

Теплопостачання нової садибної забудови вирішується і надалі індивідуальними теплоустановками.

Розрахункові витрати теплоти на опалення, вентиляцію, гаряче водопостачання житлово-комунального сектора визначені згідно даних щодо динаміки розвитку житлового фонду та розселення населення у відповідності до вимог нормативних документів: ДБН В.2.5-39:2008 «Теплові мережі» і ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія» та ДБН В.2.6-31:2016 «Теплова ізоляція будівель».

За результатами розрахунків, орієнтовні величини необхідного теплового потоку багатоквартирного житлового фонду, закладів і підприємств

обслуговування в проектних межах смт. Власівка, за умови 100% покриття потреб теплоспоживання на кінець реалізації обсягів будівництва розрахункового строку, наведені в таблиці.

Таблиця

Споживачі	Тепловий потік, МВт (розрахунковий строк)		
	Опалення, вентиляція	Гаряче водопостачання	Всього
Багатоквартирний житловий фонд, заклади та підприємства обслуговування в проектних межах смт. Власівка всього.	25,23	2,81	28,04
Те ж по площадках нової забудови всього, у т.ч.:	5,56	0,54	6,10
<i>багатоквартирна забудова</i>	4,09	0,50	4,59
I. Східний масив 9	3,67	0,50	4,17
II. район вул. Жовтневої	0,37	0,00	0,37
Вибірково по селищу	0,05	0,00	0,05
<i>садибна забудова</i>	1,47	0,04	1,51
Промисловість			6,74
РАЗОМ			34,78

За результатами розрахунків, додатковий тепловий потік для житлово-комунального сектору селища, з урахуванням втрат теплової енергії у теплових мережах та витрат на власні потреби джерела тепlopостачання, складе на розрахунковий період близько 6,71 МВт.

Для об'єктів, в яких неприпустимо перерву в подачі теплоти (лікарні, готелі, дитячі установи цілодобового функціонування, тощо), відповідно до вимог ДБН В.2.5-39:2008 (п.4.1.1, 7.5.2, 7.5.3), необхідно передбачити наявність місцевого резервного джерела тепlopостачання.

Тепlopостачання багатоквартирного житлового фонду, з урахуванням навантажень споживачів нового будівництва, вирішується шляхом реалізації встановлених потужностей існуючої котельні КП «Власівські мережі», з урахуванням модернізації обладнання. Розвиток існуючої системи теплових мереж обумовлюється резервом потужності визначених джерел та величиною додаткових навантажень нових споживачів, за умови одержання відповідних Технічних умов на підключення до даної системи.

Орієнтовно для забезпечення додаткового розрахункового теплового потоку від джерел теплоти, на розрахунковий строк намічено прокласти близько 2,1 км теплових мереж.

За пропозиціями КП «Власівські мережі» основними заходами щодо тепlopостачання селища є:

- проведення енергоаудиту;

- заміна трубних секцій на попередньоізольовані;
- капітальний ремонт котлів;
- заміна котельного обладнання.

З метою покращення екологічного стану довкілля, економії паливно-енергетичних ресурсів, подальшого підвищення коефіцієнту ефективності перетворення енергії, у тому числі за рахунок відмови від будівництва зовнішніх теплових мереж, додаткових інженерних споруд і пристроїв, для теплопостачання об'єктів одно- і багатоквартирного нового житлового фонду та громадського будівництва пропонується застосування теплових установок сучасного типу (теплогідромеханічні генератори, теплові насоси та інші), використання на котельнях кавітаційних технологій. Для теплонасосних установок (ТНУ) джерелом низькопотенціального 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 когенераційними установками, геліосистемами. Автономність запропонованого обладнання враховує поетапність введення в експлуатацію об'єктів будівництва.

Згідно з Розпорядженням КМ України №502-р від 28.09.06р. та № 159-р від 11.02.09р., через техніко-економічні розрахунки пропонується проведення робіт у напрямку впровадження заходів з переобладнання об'єктів теплогенеруючими установками на електриці. Реалізація цього питання вимагає у більшості випадків виконання комплексу робіт з модернізації електромереж, спрямованого на збільшення їх пропускної спроможності. Застосування комбінованого теплогенеруючого обладнання з використанням електрики у періоді «нічного» тарифу і природного газу є пріоритетним в першу чергу для об'єктів бюджетної та соціальної сфери. За умов певної цінової політики на енергоносії, для окремої групи існуючих споживачів (багатоквартирні ж/б), доцільним може стати переоснащення існуючої системи теплопостачання на електричне опалення з акумуляуванням теплової енергії.

Вибір варіанту системи теплопостачання об'єктів, кількість джерел теплопостачання, місця їх розміщення, вибір основного обладнання конкретизуються на подальших стадіях проектування за техніко-економічними розрахунками та обґрунтуваннями, з урахуванням відповідних Технічних умов та інвестиційних пропозицій.

Д. ГАЗОПОСТАЧАННЯ

Подальший розвиток системи газопостачання смт. Власівка намічається з урахуванням нових споживачів, місць розміщення ділянок нового житлового будівництва.

На базі природного мережного газу розглядається забезпечення таких категорій споживачів:

- житлові будинки;
- джерела теплопостачання.

Норми питомих витрат природного газу для господарсько-побутових потреб прийнято відповідно до ДБН В.2.5-20-2001 «Газопостачання» при наявності в квартирі газової плити та газового водонагрівача.

Приготування їжі в лікувально-оздоровчих закладах, дитячих дошкільних закладах та школах, підприємствах громадського харчування передбачається на базі використання електрики.

Результати розрахунків річних витрат природного газу за умови 100%-ої забезпеченості споживачів, визначених у межах проекту, наведено у таблиці.

Таблиця

Споживачі	Річні витрати природного газу на кінець розрахункового строку, млн.м ³ /рік			
	Житлові будинки (приготування їжі та, частково, гаряче водопостачання)	Опалювальні установки садибної забудови	Джерела центрального теплопостачання житлово-комунального сектору	Всього
Житловий фонд, заклади та підприємства обслуговування в проектних межах смт. Власівка всього.	1,44	7,90	15,26	24,60
Те ж по ділянках нової забудови всього, у т.ч.	0,33	1,89	4,12	6,34
<i>багатоквартирна забудова</i>	0,19	-	3,33	3,52
I.Східний масив 9	0,13	-	2,29	2,42
II. район вул. Жовтневої	0,01	-	0,23	0,24
Вибірково по селищу	0,05	-	0,81	0,86
<i>садибна забудова</i>	0,14	1,89	0,79	2,82
III.район вул. Кременчуцька	0,04	0,53	0,22	0,79
IV. район ринку	0,01	0,20	0,09	0,30
V.на півдні селища,біля с/т «Сегмент»	0,05	0,70	0,29	1,04
VI.на півдні селища (вул. Проектна – вул. Об'їзна)	0,03	0,39	0,16	0,58
VII.район вул. Висоцького	0,01	0,07	0,03	0,11
Промисловість				5,18
РАЗОМ				29,78

Виходячи з розміру паливного еквіваленту природного газу $E=1,16$, прийнятого у даному проекті за вихідний (основний) вид палива, маса умовного палива всього по селищу на розрахунковий період складе приблизно 34,55 тис. т.

Перспективний розвиток газифікації смт. Власівка, з урахуванням газопостачання споживачів по ділянках розміщення багатоквартирної і садибної забудови, намічується шляхом прокладання газопроводів високого та низького тиску, будівництва нових об'єктів ГРП (ШРП). Для розвитку системи газопостачання селища, проектом пропонується будівництво 2од. ГРП (ШРП) та прокладання близько 1,0 км розподільчих газопроводів високого тиску із застосуванням сучасних технологій та матеріалів прокладання мереж, що значно зменшує капітальні витрати та продовжує термін експлуатації газопроводів.

Даним проектом рекомендовано проведення коригування існуючої схеми газопостачання смт. Власівка 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, направлені 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 інші.

Кількість проектних ГРП (ШРП) та місця їх розташування, траси проектних розподільчих газопроводів високого тиску з урахуванням реконструкції окремих ділянок мереж із збільшенням їх пропускної здатності і виносом з під плям нової забудови, уточнюються на наступних стадіях проектування за відповідними гідравлічними розрахунками, із залученням спеціалізованих проектних організацій.

Е. ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ

Для вирішення схеми електропостачання виконано розрахунок електричних навантажень на розрахунковий строк. Електричні навантаження підраховані згідно до архітектурно-планувальних рішень та економічного завдання суміжних відділів, завдання на проектування та питомих нормативів:

- господарсько-побутові та комунальні потреби населення підраховано за укрупненими показниками споживання електроенергії за рік на одну людину ($\text{кВт}\times\text{годин}/\text{людину}$ на рік) згідно норм ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських та сільських поселень», як для будинків з газовими плитами. При цьому прийняті нормативи враховують електроспоживання житловими будинками, громадськими закладами, підприємствами побутового призначення, вуличним освітленням, водопостачанням, водовідведенням тощо;

- електричне навантаження промислових споживачів підраховано за укрупненими показниками споживання електроенергії за рік одним робітником ($\text{кВт}\times\text{годин}/\text{робітник}$ на рік) з диференціюванням по галузях господарства.

Підсумки розрахунків приведені в таблицях.

Господарсько-побутові та комунальні електричних навантаження

Таблиця

№ з/п	Найменування споживачів	Загальна кількість мешканців, тис. осіб.	Річне споживання електроенергії, млн. кВт × год	Загальне навантаження, тис. кВт
1	Багатоквартирна забудова	6,9	11,04	1,94
2	Садибна забудова	3,0	4,80	0,84
	ВСЬОГО	9,9	15,84	2,78
	в т.ч. по ділянках:			
	Багатоквартирна забудова			
I	Східний масив	1,317	2,11	0,37
II	район вул. Жовтневої	0,133	0,21	0,04
	Разом		2,32	0,41
	Садибна забудова			
III	район вул. Кременчуцька	0,143	0,23	0,04
IV	район ринку	0,055	0,09	0,02
V	на півдні селища, біля с/т «Сегмент»	0,190	0,30	0,05
VI	на півдні селища (вул. Проектна – вул. Об'їзна)	0,105	0,17	0,03
VII	район вул. Висоцького	0,018	0,03	0,01
	Разом		0,82	0,14
	ВСЬОГО		3,14	0,55

Електричні навантаження промисловості

Таблиця

№ з/п	Найменування галузей промисловості	Кількість працюючих, тис. осіб	Річне споживан. ел. енергії, млн. кВт × годин	Загальне навантаження, тис. кВт
1	Добувна промисловість	200	20,00	4,00
2	Харчова промисловість	700	11,20	2,24
3	Промисловість будівельних матеріалів	750	12,00	1,71
4	Машинобудування	100	3,00	0,60
	ВСЬОГО		46,20	8,55

Сумарні електричні навантаження

Таблиця

№ п/п	Найменування	Річне споживання електроенергії, млн. кВт × годин	Загальне навантаження, тис. кВт
1	Господарсько-побутові та комунальні потреби населення	15,84	2,78
2	Промисловість	46,20	8,55
	ВСЬОГО	62,04	11,33

Виходячи з розрахунків електричних навантажень та враховуючи місцеві умови смт Власівка схема зовнішнього електропостачання селища може залишитись без змін. При цьому в зв'язку зі ростом навантажень та для забезпечення надійного електропостачання споживачів смт Власівка в цілому та з урахуванням електропостачання нових ділянок забудови, що передбачені проектом, пропонується проведення наступних заходів:

1. Схема зовнішнього електропостачання смт Власівка на весь розрахунковий строк може залишитися без змін. Живлення споживачів залишається від ПС 150/35/6кВ «Власівка» (2×25МВА).

2. Розподіл електроенергії між споживачами передбачено по мережах напругою 6-0,4кВ, для чого передбачити будівництво необхідної кількості розподільчих пунктів 6кВ (РП-6кВ), трансформаторних підстанцій 6/0,4кВ (ТП-6/0,4кВ), мереж 6кВ та 0,4кВ та зовнішнього освітлення. Розміщення, кількість та потужність РП-6кВ, ТП-6/0,4кВ та траси ЛЕП вирішуються на подальших стадіях проектування згідно Технічних умов енергопостачальної організації.

3. При проектуванні перспективних ділянок забудови враховані місця розташування існуючих повітряних ліній електропередачі 150кВ та 35кВ з збереженням охоронної зони. При забудові проектної ділянки №1 багатоквартирної забудови рекомендується винесення ділянки існуючої ПЛ-35кВ за межі перспективної забудови з дотриманням охоронної зони ПЛ.

4. На протязі всього розрахункового періоду необхідно проводити реконструкцію та розширення електричних мереж, заміну зношеного та морально застарілого обладнання, впроваджувати енергозберігаюче обладнання та технології.

Положення електростанцій та траси ліній електропередачі 150-35кВ показано на «Схемі інженерного обладнання території. Енергопостачання».

Є. ТЕЛЕФОННИЙ ЗВ'ЯЗОК, РАДІОМОВЛЕННЯ

Телефонний зв'язок

У смт Власівка розташована 1 АТС на 2560 номерів.

На етап генерального плану потреба в телефонних апаратах в житловому та нежитловому секторах по Власівці складає 3445 одиниць.

При розрахунках прийнята 100% телефонізація, тобто 1 телефон на квартиру або садибний будинок. У виробничому секторі приймається забезпеченість телефонами в розмірі 20 % від житлового сектору .

Телефонна мережа передбачається кабельною в телефонній каналізації і повинна виконуватись по шафовій системі. З'єднувальні лінії між електронними виносними модулями та АТС повинні бути виконані волоконно-оптичними кабелями.

Мережі радіомовлення

На даний час в селищі відсутні мережі радіомовлення.

Загальна потреба в радіоточках в житловому та нежитловому секторах по всьому місту на етап генерального плану складає 6005 одиниць.

Загальна потужність всіх радіоточок абонентів в усьому місті на проектний строк складає 1,50 кВт. Лінії мереж радіомовлення рекомендується виконувати в окремому каналі телефонної каналізації або повітряними.

При розрахунках прийнята 100% радіофікація, тобто 1 радіоточка на квартиру або садибний будинок. Середня розрахункова потужність на кожен радіоточку складає 0,25 Вт з урахуванням вуличних гучномовців та втрат на довгих лініях. Забезпеченість радіоточками у виробничому секторі складає 20 % від житлового сектору.

Телебачення

В разі необхідності на верхніх поверхах нових будинків слід встановити головні станції кабельного телебачення, що визначається на подальших стадіях проектування. Головні станції кабельного телебачення повинні відповідати діючим в Україні нормам. Рекомендується кабелі телебачення прокладати в телефонній каналізації.

Крім того в місцях, де це доцільно і за бажанням замовника, рекомендуються індивідуальні локальні цифрові системи телебачення.

Для розвитку телебачення в смт. Власівка необхідно впроваджувати сучасні системи телевізійного мовлення по трьох основним напрямкам:

- зростання кількості колективних та індивідуальних установок супутникового телевізійного мовлення;
- впровадження широкополосних мереж кабельного телебачення в полосі 5-862 МГц, які здатні надавати телеглядачу до 100 і більше телевізійних програм;
- впровадження і розвиток наземного телебачення при реалізації систем так званого стільникового телемовлення (багатоканальні мікрохвильові системи розподілення, локальні багато точкові системи розподілення, локальні багатоточкові системи розподілення, локальні багато точкові системи розподілення телевізійних програм).

Впровадження стільникового телебачення має такі переваги:

- використання ретрансляторів з низьким рівнем випромінювання, що впливає на екологію ;
- висока якість сигналів і практично повна відсутність мертвих зон і низький рівень завад;
- можливість вибору користувачем більшої кількості програм;
- більш підвищена надійність за рахунок розосередження ретрансляторів;
- більш дешева абонентська установка;
- незалежність телевізійного прийому від стандартів за рахунок шифрування сигналів.

Крім того, рекомендується впроваджувати інтерактивне телебачення, яке дозволяє реалізувати двобічний режим роботи, телефонію, телеконференції, високошвидкісний обмін інформацією по мережі Інтернет и яке легко можливо реалізувати в системах кабельного телебачення.

16. ПРІОРИТЕТНІ ЗАХОДИ І ОБСЯГИ ІНВЕСТИЦІЙ ЩОДО СТАЛОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНЖЕНЕРНО- ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ СЕЛИЩА

ТРАНСПОРТ

Перелік невідкладних заходів	Орієнтовна вартість (млн. грн.)
Реконструкція проїзної частини вулиці Зелена	8,3
Реконструкція проїзної частини вулиці Молодіжна	7,4
Реконструкція проїзної частини вулиці Кременчуцька	7,3
Разом	23,0

ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ ТЕРИТОРІЇ

Водопостачання:

Невідкладні заходи щодо організації водопостачання:

- Поступова заміна ветхих та аварійних мереж системи водопостачання.
- Завершення робіт по переоцінці та затвердженню запасів підземних вод.
- Розробка (коригування) галузевої Схеми водопостачання смт Власівка (після затвердження даного проекту) у відповідності з новими рішеннями по складу, кількості та розміщенню водокористувачів, установлення складу першочергових і перспективних заходів та механізму реалізації зазначеної Схеми.

Орієнтовна вартість невідкладних заходів - 2,00 млн. грн.

Каналізація:

Невідкладні заходи щодо організації водовідведення:

- Розробка проекту будівництва каналізаційних очисних споруд із зливною станцією.
- Розробка спеціалізованої проектної документації з урахуванням рішень генплану щодо кількості та розміщення водокористувачів з метою визначення повного складу першочергових та перспективних заходів на будівництво і розвиток системи водовідведення та економічного механізму реалізації цих заходів.

Орієнтовна вартість невідкладних заходів – 1,00 млн. грн.

Санітарне очищення:

Невідкладні заходи щодо покращення роботи системи санітарного очищення:

- Придбання спецавтотранспорту.
- Розробка спеціалізованої схеми санітарного очищення смт Власівка (після затвердження генерального плану) з уточненням першочергових та перспективних заходів, спрямованих на організацію роздільного збирання ТПВ, утилізації вторинної сировини, її переробки та одержання продукції,

зменшення об'ємів видалення ТПВ на звалищі, транспортних витрат, поліпшення екологічного та санітарного стану селища, тощо.

Орієнтовна вартість невідкладних заходів – 1,5 млн. грн.

Електропостачання.

Невідкладними заходами, які є пріоритетними для надійного функціонування електричних мереж є:

- провести будівництво ТП-6/0,4кВ та ЛЕП-6кВ для покращення електропостачання жителів вул. Лісної, Ентузіастів, Сонячної, Паркової;

- провести будівництво ТП-6/0,4кВ та ЛЕП-6кВ для електропостачання мікрорайону в районі вул. Української;

- провести будівництво кабельної лінії 6кВ від ЗТП-839 (район вулиці Молодіжної) та кабельною шафою ЯКНО-6 (район вул. Лівобережної) для покращення електропостачання жителів смт Власівка.

Орієнтовна вартість невідкладних заходів з електропостачання - 20,0 млн.грн.

ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ

Назва невідкладних заходів	Одиниця виміру	Кількість/ вартість, тис. грн.
Регулювання проток, струмків	км/тис. грн.	2,2 /990,0
Розчистка водойм	га/тис. грн.	1,3/580
<i>Разом:</i>		<i>1570,0</i>

Загальна орієнтовна вартість інвестицій пріоритетних заходів щодо сталого функціонування інженерно-транспортної інфраструктури селища

Види заходів	Вартість, млн. грн.
Транспорт та вулична мережа	23,0
Інженерне обладнання території, усього <i>у тому числі:</i>	24,5
- водопостачання	2,0
- каналізація	1,0
- санітарне очищення	1,5
- електропостачання	20,0
Інженерна підготовка та захист території	1,6
РАЗОМ	49,1

Обсяги та вартісні показники визначені орієнтовно та потребують уточнення на подальших стадіях проектування.

ІІІ. ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ

	Показники	Одиниця виміру	Існуючий стан (1.01.2016)	Етап генерального плану (1.01.2036)
1	Населення	тис. осіб	7,7	9,9
2	Територія, усього	га	2275,16	2275,16
	житлова забудова, всього, у т.ч.	га	229,27	261,17
	- багатоквартирна забудова	га	39,73	51,23
	- садибна забудова	га	189,54	209,94
	промисловість, технічна інфраструктура	га	480,28	491,89
	транспорт та зв'язок	га	57,32	57,32
	гідротехнічні споруди	га	29,07	29,07
	громадська забудова, всього	га	16,46	21,08
	вулично-дорожня мережа	га	79,73	98,53
	кладовища	га	8,9	8,9
	ландшафтно-рекреаційна та озеленена, всього, у т.ч.	га	682,8	1054,32
	- рекреаційного використання	га	0,72	8,62
	- зелені насадження загального користування	га	25,68	148,8
	- дач та садівницьких товариств	га	395,7	395,7
	- ліси	га	218,00	98,0
	спецтериторії	га	1,5	1,5
	сільськогосподарські землі	га	422,73	-
	відкриті землі без рослинного покриву	га	9,2	-
	заболочені землі	га	29,8	23,28
	акваторії	га	228,1	228,1
3	Житловий фонд	тис. м ²	216,2	292,9
		кількість квартир, будинків	4034	5005
	Розподіл житлового фонду за видами забудови			
	- багатоквартирний	тис. м ²	117,8	163,8
		кількість квартир	2394	3161
	- садибний	тис. м ²	98,4	129,1
		кількість будинків	1640	1844

	Показники	Одиниця виміру	Існуючий стан (1.01.2016)	Етап генерального плану (1.01.2036)
	середня житлова забезпеченість населення загальною площею	м ² на людину	28,1	29,6
4	Нове житлове будівництво, всього	тис. м ²	—	76,7
		кількість квартир	—	971
	- багатоквартирне	тис. м ²	—	46,0
		кількість квартир	—	767
	- садибне	тис. м ²	—	30,7
		кількість будинків	—	204
5	Об'єкти громадського обслуговування:			
	дитячі дошкільні заклади, всього	місць	470	570
	загальноосвітні школи, всього	місць	682	1067
	лікарні, всього	місць	40	59
	поліклініки, всього	відв. у зміну	250	250
	пожежні депо, всього	об'єкти	1	2
		автомобілі	1	4
6	Вулично-дорожня мережа та транспорт населеного пункту			
	Загальна довжина магістральних вулиць	км	20,2	24,7
	Щільність магістральних вулиць	км/км ²	0,8	1,1
	Довжина ліній подвійного шляху автобусу по вісі вулиць	км	14,8	19,9
	Щільність транспортної мережі	км/км ²	0,7	0,9
	Загальний рівень автомобілізації, з них:	машин на 1 тис. осіб	177	310
	– легкові автомобілі (в т.ч. індивідуальні)	машин на 1 тис. осіб	150	280
	Кількість місць зберігання легкових автомобілів (відкриті автостоянки, боксові гаражі)	машино-місць	1100	1930
7	Інженерне обладнання:			
	Водопостачання			
	Сумарний відпуск води:	тис. м ³ /добу	1,47	3,58
	Потужність головних споруд водопроводу	тис. м ³ /добу	4,40	4,40

	Показники	Одиниця виміру	Існуючий стан (1.01.2016)	Етап генерального плану (1.01.2036)
	Каналізація			
	Загальне надходження стічних вод	тис.м ³ /добу	0,51	3,48
	Сумарна потужність очисних споруд	тис. м ³ /добу	4,00 (поля фільтрації)	3,50
	Електропостачання			
	Сумарне споживання електроенергії	млн. кВт*годин на рік	58,87	62,04
	Потужність джерел покриття електричних навантажень	тис. кВт	50,0	50,0
	Теплопостачання			
	Потужність централізованих джерел тепла, усього	МВт	21,52	21,52
	Подача тепла, усього	МВт	14,07	34,78
	Газопостачання			
	Споживання газу, усього	млн. м ³ /рік	5,30	29,78
8	<i>Інженерна підготовка та захист території</i>			
	Розчистка водойм	га	-	112,20
	Регулювання проток, струмків	км	-	11,0
	Протипросадні заходи (по ділянках проектної житлової забудови)	га	-	31,90
	Захист від затоплення (влаштування захисної дамби) – 331,0 га	км	-	2,20
	Захист від підтоплення по ділянках проектної житлової забудови	га	-	23,30
	Влаштування дренажу по ділянках нової забудови	км	-	1,93
	Благоустрій ставу в районі вулиць Срібної та Лугової	га	-	1,30
	Ліквідація заболоченостей	га	-	48,20
	Рекультивация порушених територій	га	-	98,20
	Дощова каналізація	км	-	5,0
	Очисні споруди дощової каналізації	об'єкт	-	1
9	<i>Санітарне очищення території</i>			
	Обсяги твердих побутових відходів	тис. т/рік	1,31	3,16
	Звалища	од/га	-	-

IV. ПОПЕРЕЧНІ ПРОФІЛІ ВУЛИЦЬ

V. ДОКУМЕНТИ

VI. ДОДАТКИ